BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

TOÁN 4

SÁCH GIÁO VIÊN



NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM

HÀ HUY KHOÁI (Tổng Chủ biên)
LÊ ANH VINH (Chủ biên)
NGUYỄN ÁNG – VŨ VĂN DƯƠNG – NGUYỄN MINH HẢI
HOÀNG QUẾ HƯỜNG – VŨ VĂN LUÂN – BÙI BÁ MẠNH

TOÁN 4

(Tái bản lần thứ nhất)

SÁCH GIÁO VIÊN

KẾT NỐI TRI THỨC
VỚI CUỘC SỐNG

NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM

QUY ƯỚC VIẾT TẮT DÙNG TRONG SÁCH

GV	:	Giáo viên
HS	:	Học sinh
SGK	:	Sách giáo khoa
SGV	:	Sách giáo viên

KẾT NỐI TRI THỨC
VỚI CUỘC SỐNG

LỜI NÓI ĐẦU

Toán 4 – Sách giáo viên là tài liệu hướng dẫn giáo viên dạy sách giáo khoa Toán 4 – Kết nối tri thức với cuộc sống, biên soạn theo Chương trình Giáo dục phổ thông được Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành ngày 26 tháng 12 năm 2018.

Toán 4 – Sách giáo viên giới thiệu và hướng dẫn giáo viên lựa chọn triển khai phương án dạy học sách giáo khoa Toán 4 để đạt mục tiêu dạy học được quy định trong chương trình. Cuốn sách này gồm hai phần:

Phần một: Hướng dẫn chung

Phần này giúp giáo viên nắm vững mục tiêu, yêu cầu cần đạt, phương pháp dạy học, cách đánh giá kết quả học tập của học sinh đối với môn Toán lớp 4.

Phần hai: Hướng dẫn dạy học các bài cụ thể

Phần này gồm hướng dẫn dạy học từng bài trong sách giáo khoa Toán 4. Mỗi bài hướng dẫn dạy học thường có ba phần: Mục tiêu, Chuẩn bị, Hoạt động dạy học giúp giáo viên nắm vững mục tiêu, những điều giáo viên cần chuẩn bị cho hoạt động dạy học và định hướng việc tổ chức dạy học của từng bài học. Để thuận lợi cho giáo viên khi tổ chức dạy học, đối với những bài gồm nhiều tiết, chúng tôi có gợi ý phương án phân chia nội dung cho từng tiết học. Ở mỗi tiết học, chủ yếu phân tích cách tiếp cận ở phần khám phá; mục đích, yêu cầu cần đạt ở phần bài thực hành, luyện tập. Tuỳ điều kiện thực tiễn, giáo viên có thể linh hoạt phân chia nội dung từng tiết học, chủ động tổ chức hoạt động dạy học phù hợp, sáng tạo, không lệ thuộc vào sách giáo khoa và sách giáo viên.

Vì vậy, giáo viên có thể tham khảo cuốn sách này và sách giáo khoa Toán 4 để lập kế hoạch dạy học từng bài (soạn bài) và kế hoạch dạy học cả năm cho phù hợp với điều kiện, hoàn cảnh cụ thể của lớp mình đảm nhiệm nhằm đạt mục tiêu dạy học của mỗi bài học và mục tiêu dạy học của môn Toán lớp 4.

Mặc dù các tác giả đã rất cố gắng, song chắc chắn ***Toán 4 – Sách giáo viên*** khó tránh những hạn chế nhất định. Kính mong quý thầy cô góp ý để cuốn sách được tốt hơn.

CÁC TÁC GIẢ

MỤC LỤC

Trang

Lời nói đầu **3**

Phần một. HƯỚNG DẪN CHUNG **7**

I. Mục tiêu môn học 7

II. Giới thiệu sách giáo khoa Toán 4 11

III. Phương pháp dạy học Toán 4 12

IV. Đánh giá kết quả học tập Toán 4 14

V. Một số lưu ý về dạy học sách giáo khoa Toán 4 15

Phần hai. HƯỚNG DẪN DẠY HỌC CÁC BÀI CỤ THỂ **18**

Chủ đề 1. Ôn tập và bổ sung 18

Bài 1. Ôn tập các số đến 100 000 (2 tiết) 18

Bài 2. Ôn tập các phép tính trong phạm vi 100 000 (3 tiết) 21

Bài 3. Số chẵn, số lẻ (2 tiết) 26

Bài 4. Biểu thức chứa chữ (3 tiết) 28

Bài 5. Giải bài toán có ba bước tính (2 tiết) 32

Bài 6. Luyện tập chung (2 tiết) 35

Chủ đề 2. Góc và đơn vị đo góc 39

Bài 7. Đo góc, đơn vị đo góc (2 tiết) 39

Bài 8. Góc nhọn, góc tù, góc bẹt (3 tiết) 41

Bài 9. Luyện tập chung (2 tiết) 46

Chủ đề 3. Số có nhiều chữ số 49

Bài 10. Số có sáu chữ số. Số 1 000 000 (2 tiết) 49

Bài 11. Hàng và lớp (3 tiết) 52

Bài 12. Các số trong phạm vi lớp triệu (3 tiết) 55

Bài 13. Làm tròn số đến hàng trăm nghìn (1 tiết) 58

Bài 14. So sánh các số có nhiều chữ số (2 tiết) 60

Bài 15. Làm quen với dãy số tự nhiên (2 tiết) 62

Bài 16. Luyện tập chung (3 tiết) 64

Chủ đề 4. Một số đơn vị đo đại lượng 68
Bài 17. Yến, tạ, tấn (3 tiết) 68
Bài 18. Đề-xi-mét vuông, mét vuông, mi-li-mét vuông (4 tiết) 72
Bài 19. Giây, thế kỉ (2 tiết) 78
Bài 20. Thực hành và trải nghiệm sử dụng một số đơn vị đo đại lượng (3 tiết) 82
Bài 21. Luyện tập chung (2 tiết) 86
Chủ đề 5. Phép cộng và phép trừ 90
Bài 22. Phép cộng các số có nhiều chữ số (2 tiết) 90
Bài 23. Phép trừ các số có nhiều chữ số (2 tiết) 93
Bài 24. Tính chất giao hoán và kết hợp của phép cộng (3 tiết) 97
Bài 25. Tìm hai số biết tổng và hiệu của hai số đó (2 tiết) 102
Bài 26. Luyện tập chung (3 tiết) 106
Chủ đề 6. Đường thẳng vuông góc. Đường thẳng song song 109
Bài 27. Hai đường thẳng vuông góc (2 tiết) 109
Bài 28. Thực hành và trải nghiệm vẽ hai đường thẳng vuông góc (2 tiết) 111
Bài 29. Hai đường thẳng song song (2 tiết) 113
Bài 30. Thực hành và trải nghiệm vẽ hai đường thẳng song song (2 tiết) 115
Bài 31. Hình bình hành, hình thoi (3 tiết) 117
Bài 32. Luyện tập chung (3 tiết) 123
Chủ đề 7. Ôn tập học kì 1 127
Bài 33. Ôn tập các số đến lớp triệu (2 tiết) 127
Bài 34. Ôn tập phép cộng, phép trừ (3 tiết) 130
Bài 35. Ôn tập hình học (3 tiết) 135
Bài 36. Ôn tập đo lường (2 tiết) 138
Bài 37. Ôn tập chung (3 tiết) 140
Chủ đề 8. Phép nhân và phép chia 145
Bài 38. Nhân với số có một chữ số (2 tiết) 145
Bài 39. Chia cho số có một chữ số (2 tiết) 148
Bài 40. Tính chất giao hoán và kết hợp của phép nhân (3 tiết) 152
Bài 41. Nhân, chia với 10, 100, 1 000,… (2 tiết) 158
Bài 42. Tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng (3 tiết) 163
Bài 43. Nhân với số có hai chữ số (3 tiết) 167
Bài 44. Chia cho số có hai chữ số (3 tiết) 172
Bài 45. Thực hành và trải nghiệm ước lượng trong tính toán (1 tiết) 175

Bài 46. Tìm số trung bình cộng (2 tiết) 178
Bài 47. Bài toán liên quan đến rút về đơn vị (2 tiết) 182
Bài 48. Luyện tập chung (3 tiết) 185
Chủ đề 9. Làm quen với yếu tố thống kê, xác suất 191
Bài 49. Dãy số liệu thống kê (2 tiết) 191
Bài 50. Biểu đồ cột (2 tiết) 194
Bài 51. Số lần xuất hiện của một sự kiện (2 tiết) 197
Bài 52. Luyện tập chung (1 tiết) 202
Chủ đề 10. Phân số 204
Bài 53. Khái niệm phân số (2 tiết) 204
Bài 54. Phân số và phép chia số tự nhiên (2 tiết) 208
Bài 55. Tính chất cơ bản của phân số (2 tiết) 211
Bài 56. Rút gọn phân số (2 tiết) 214
Bài 57. Quy đồng mẫu số các phân số (2 tiết) 216
Bài 58. So sánh phân số (3 tiết) 219
Bài 59. Luyện tập chung (3 tiết) 223
Chủ đề 11. Phép cộng, phép trừ phân số 229
Bài 60. Phép cộng phân số (4 tiết) 229
Bài 61. Phép trừ phân số (3 tiết) 235
Bài 62. Luyện tập chung (3 tiết) 239
Chủ đề 12. Phép nhân, phép chia phân số 243
Bài 63. Phép nhân phân số (4 tiết) 243
Bài 64. Phép chia phân số (3 tiết) 250
Bài 65. Tìm phân số của một số (2 tiết) 255
Bài 66. Luyện tập chung (3 tiết) 259
Chủ đề 13. Ôn tập cuối năm 264
Bài 67. Ôn tập số tự nhiên (2 tiết) 264
Bài 68. Ôn tập phép tính với số tự nhiên (2 tiết) 267
Bài 69. Ôn tập phân số (2 tiết) 271
Bài 70. Ôn tập phép tính với phân số (2 tiết) 274
Bài 71. Ôn tập hình học và đo lường (2 tiết) 278
Bài 72. Ôn tập một số yếu tố thống kê và xác suất (1 tiết) 282
Bài 73. Ôn tập chung (3 tiết) 283

PHẦN MỘT

HƯỚNG DẪN CHUNG

I MỤC TIÊU MÔN HỌC

1. Mục tiêu chung

Chương trình Giáo dục phổ thông môn Toán giúp HS đạt các mục tiêu chủ yếu sau:

a) Hình thành và phát triển năng lực toán học bao gồm các thành tố cốt lõi sau: năng lực tư duy và lập luận toán học; năng lực mô hình hoá toán học; năng lực giải quyết vấn đề toán học; năng lực giao tiếp toán học; năng lực sử dụng công cụ, phương tiện học toán.

b) Góp phần hình thành và phát triển ở HS các phẩm chất chủ yếu và năng lực chung theo các mức độ phù hợp với môn học, cấp học được quy định tại Chương trình tổng thể.

c) Có kiến thức, kĩ năng toán học phổ thông, cơ bản, thiết yếu; phát triển khả năng giải quyết vấn đề có tính tích hợp liên môn giữa môn Toán và các môn học khác như Vật lí, Hoá học, Sinh học, Địa lí, Tin học, Công nghệ, Lịch sử, Nghệ thuật,...; tạo cơ hội để HS được trải nghiệm, áp dụng toán học vào thực tiễn.

d) Có hiểu biết tương đối tổng quát về sự hữu ích của toán học đối với từng ngành nghề liên quan để làm cơ sở định hướng nghề nghiệp, cũng như có đủ năng lực tối thiểu để tự tìm hiểu những vấn đề liên quan đến toán học trong suốt cuộc đời.

2. Mục tiêu môn Toán cấp Tiểu học

Môn Toán cấp Tiểu học nhằm giúp HS đạt các mục tiêu chủ yếu sau:

a) Góp phần hình thành và phát triển năng lực toán học. Trong đó, HS sẽ cần đạt được những yêu cầu cụ thể như thực hiện được các thao tác tư duy ở mức độ đơn giản; nêu và trả lời được câu hỏi khi lập luận, giải quyết vấn đề đơn giản; lựa chọn được các phép toán và công thức số học để trình bày, diễn đạt (nói hoặc viết) được các nội dung, ý tưởng, cách thức giải quyết vấn đề; sử dụng được ngôn ngữ toán học kết hợp với ngôn ngữ thông thường, động tác hình thể để biểu đạt các nội dung toán học ở những tình huống đơn giản; sử dụng được các công cụ, phương tiện học toán đơn giản để thực hiện các nhiệm vụ học tập toán đơn giản.

b) Cung cấp cho HS những kiến thức và kĩ năng toán học cơ bản ban đầu, thiết yếu. Trong đó, kiến thức và kĩ năng toán học sẽ được chia thành ba mạch xuyên suốt qua tất cả các cấp học: Số và Phép tính (Đại số và Giải tích ở cấp cao hơn); Hình học và

Đo lường; Thống kê và Xác suất. Các nội dung được đề cập đến trong môn Toán ở cấp Tiểu học bao gồm:

– Số và Phép tính: Số tự nhiên, phân số, số thập phân và các phép tính trên những tập hợp số đó.

– Hình học và Đo lường: Quan sát, nhận biết, mô tả hình dạng và đặc điểm (ở mức độ trực quan) của một số hình phẳng và hình khối trong thực tiễn; tạo lập một số mô hình hình học đơn giản; tính toán một số đại lượng hình học; phát triển trí tưởng tượng không gian; giải quyết một số vấn đề thực tiễn đơn giản gắn với Hình học và Đo lường (với các đại lượng đo thông dụng).

– Thống kê và Xác suất: Một số yếu tố Thống kê và Xác suất đơn giản; giải quyết một số vấn đề thực tiễn đơn giản gắn với một số yếu tố thống kê và xác suất.

c) Giúp HS có những hiểu biết ban đầu về một số nghề nghiệp trong xã hội. Đây không phải là nhiệm vụ riêng của môn Toán mà sẽ được kết hợp cùng với các môn học và hoạt động giáo dục khác như: Đạo đức, Tự nhiên và Xã hội, Hoạt động trải nghiệm,... để giúp HS có được sự phát triển hài hoà, toàn diện.

3. Mục tiêu môn Toán lớp 4

Mục tiêu chủ yếu của môn Toán lớp 4 là giúp HS đạt được các yêu cầu cơ bản sau:

** Số tự nhiên*

– Đọc, viết được các số có nhiều chữ số (đến lớp triệu).

– Nhận biết được cấu tạo thập phân của một số và giá trị theo vị trí của từng chữ số trong mỗi số.

– Làm quen với dãy số tự nhiên và đặc điểm.

– Nhận biết được cách so sánh hai số trong phạm vi lớp triệu.

– Thực hiện được việc sắp xếp các số theo thứ tự (từ bé đến lớn hoặc ngược lại) trong một nhóm có không quá 4 số (trong phạm vi lớp triệu).

– Làm tròn được số đến tròn chục, tròn trăm, tròn nghìn, tròn mười nghìn, tròn trăm nghìn (ví dụ: làm tròn số 12 345 đến hàng trăm thì được số 12 300).

** Các phép tính với số tự nhiên*

– Thực hiện được các phép cộng, trừ các số tự nhiên có nhiều chữ số (có nhớ không quá ba lượt và không liên tiếp).

– Vận dụng được tính chất giao hoán, tính chất kết hợp của phép cộng và quan hệ giữa phép cộng và phép trừ trong thực hành tính toán.

– Tính được số trung bình cộng của hai hay nhiều số.

- Thực hiện được phép nhân với các số có không quá hai chữ số.
- Thực hiện được phép chia cho số có không quá hai chữ số.
- Thực hiện được phép nhân với 10; 100; 1000… và phép chia cho 10; 100; 1000…
- Vận dụng được tính chất giao hoán, tính chất kết hợp của phép nhân và mối quan hệ giữa phép nhân với phép chia trong thực hành tính toán.
- Vận dụng được tính chất của phép tính để tính nhẩm và tính bằng cách thuận tiện.
- Ước lượng được trong những tính toán đơn giản (ví dụ: chia 572 cho 21 thì được thương không thể là 30).
- Làm quen với biểu thức chứa một, hai, ba chữ và tính được giá trị của biểu thức chứa một, hai, hoặc ba chữ (trường hợp đơn giản).
- Vận dụng được tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng trong tính giá trị của biểu thức.
- Giải quyết được một số vấn đề gắn với việc giải các bài toán có đến hai hoặc ba bước tính (trong phạm vi các số và phép tính đã học) liên quan đến thành phần và kết quả của phép tính; liên quan đến các mối quan hệ so sánh trực tiếp hoặc các mối quan hệ phụ thuộc trực tiếp và đơn giản (ví dụ: bài toán liên quan đến tìm số trung bình cộng của hai số; tìm hai số biết tổng và hiệu của chúng).

** Phân số*

- Nhận biết được khái niệm ban đầu về phân số, tử số, mẫu số.
- Đọc, viết được các phân số.
- Nhận biết được tính chất cơ bản của phân số.
- Thực hiện được việc rút gọn phân số trong những trường hợp đơn giản.
- Thực hiện được việc quy đồng mẫu số hai phân số trong trường hợp có một mẫu số chia hết cho mẫu số còn lại.
- So sánh và sắp xếp được thứ tự các phân số trong những trường hợp sau: các phân số có cùng mẫu số; có một mẫu số chia hết cho các mẫu số còn lại.
- Xác định được phân số lớn nhất, bé nhất (trong một nhóm có không quá 4 phân số) trong những trường hợp sau: các phân số có cùng mẫu số; có một mẫu số chia hết cho các mẫu số còn lại.
- Thực hiện được phép cộng, phép trừ phân số trong những trường hợp sau: các phân số có cùng mẫu số; có một mẫu số chia hết cho các mẫu số còn lại.
- Thực hiện được phép nhân, phép chia hai phân số.

– Giải quyết được một số vấn đề gắn với việc giải các bài toán (có đến hai hoặc ba bước tính) liên quan đến 4 phép tính với phân số (ví dụ: bài toán liên quan đến tìm phân số của một số).

** Hình học trực quan*

– Nhận biết được góc nhọn, góc tù, góc bẹt.

– Nhận biết được hai đường thẳng vuông góc, hai đường thẳng song song.

– Thực hiện được việc vẽ đường thẳng vuông góc, đường thẳng song song bằng thước thẳng và ê ke.

– Thực hiện được việc đo, vẽ, lắp ghép, tạo dựng một số hình phẳng và hình khối đã học.

– Giải quyết được một số vấn đề liên quan đến đo góc, vẽ hình, lắp ghép, tạo dựng hình gắn với một số hình phẳng và hình khối đã học.

** Đo lường*

– Nhận biết được các đơn vị đo khối lượng: yến, tạ, tấn và quan hệ giữa các đơn vị đó với *kg*.

– Nhận biết được các đơn vị đo diện tích dm^2 (đề-xi-mét vuông), m^2 (mét vuông), mm^2 (mi-li-mét vuông) và quan hệ giữa các đơn vị đó.

– Nhận biết được các đơn vị đo thời gian: giây, thế kỉ và quan hệ giữa các đơn vị đo thời gian đã học.

– Nhận biết được đơn vị đo góc: độ (^{o}).

– Sử dụng được một số dụng cụ thông dụng để thực hành cân, đo, đong, đếm, xem thời gian với các đơn vị đo đã học.

– Sử dụng được thước đo góc để đo các góc: 60^o; 90^o; 120^o; 180^o.

– Thực hiện được việc chuyển đổi và tính toán với các số đo độ dài (mm, cm, dm, m, km); diện tích (mm^2; cm^2; dm^2; m^2); khối lượng (g; kg; yến; tạ; tấn); dung tích (mi-li-lít; lít); thời gian (giây; phút; giờ; ngày; tuần lễ; tháng; năm; thế kỉ); tiền Việt Nam đã học.

– Thực hiện được việc ước lượng các kết quả đo lường trong một số trường hợp đơn giản (ví dụ: con bò cân nặng khoảng 3 tạ,…).

– Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn liên quan đến đo độ dài, diện tích, khối lượng, dung tích, thời gian, tiền Việt Nam.

** Một số yếu tố thống kê*

– Nhận biết được về dãy số liệu thống kê.

– Nhận biết được cách sắp xếp dãy số liệu thống kê theo các tiêu chí cho trước.

– Đọc và mô tả được các số liệu ở dạng biểu đồ cột.

– Sắp xếp được số liệu vào biểu đồ cột (không yêu cầu học sinh kẻ biểu đồ).

– Nêu được một số nhận xét đơn giản từ biểu đồ cột.

– Tính được giá trị trung bình của các số liệu trong bảng hay biểu đồ cột.

– Làm quen với việc phát hiện vấn đề hoặc quy luật đơn giản dựa trên quan sát các số liệu từ biểu đồ cột.

– Giải quyết được những vấn đề đơn giản liên quan đến các số liệu thu được từ biểu đồ cột.

* *Một số yếu tố xác suất*

Kiểm đếm được số lần lặp lại của một khả năng xảy ra (nhiều lần) của một sự kiện khi thực hiện (nhiều lần) thí nghiệm, trò chơi đơn giản (ví dụ: trong một vài trò chơi như tung đồng xu, lấy bóng từ hộp kín,...).

II GIỚI THIỆU SÁCH GIÁO KHOA TOÁN 4

SGK Toán 4 được biên soạn theo định hướng phát triển phẩm chất và năng lực của HS, từ cách gắn kết kiến thức với thực tiễn cuộc sống đến cách tổ chức hoạt động học của các em, trong đó đảm bảo tính cơ bản, sáng tạo và thực tiễn.

1. Về cấu trúc nội dung, SGK Toán 4 có một số điểm đổi mới căn bản là thiết kế các nội dung theo chủ đề, mỗi chủ đề được biên soạn theo bài học có thể gồm nhiều tiết thay vì 1 tiết. Cách tiếp cận này sẽ giúp GV chủ động, linh hoạt hơn trong giảng dạy tuỳ theo thực tế của lớp học. Cụ thể, cấu trúc mỗi bài thường có bốn phần: phần Khám phá giúp HS tìm hiểu kiến thức mới; phần Hoạt động giúp HS thực hành kiến thức ở mức độ đơn giản; phần Trò chơi giúp HS thực hành, củng cố kiến thức; phần Luyện tập giúp HS ôn tập, vận dụng, mở rộng kiến thức thông qua hệ thống các bài tập cơ bản và nâng cao.

2. *Về mức độ nội dung*, SGK Toán 4 đảm bảo các yêu cầu cần đạt của Chương trình Giáo dục phổ thông môn Toán đối với lớp 4. Với mỗi nội dung, hệ thống các bài tập, ví dụ minh hoạ được thiết kế theo định hướng phát triển năng lực, luôn xuất phát từ trực quan, gắn với thực tiễn, mức độ phân hoá đa dạng đảm bảo đáp ứng nhu cầu của tất cả các đối tượng HS. Bên cạnh đó, cũng phải kể đến một số điểm mới, khác biệt của SGK Toán 4 so với SGK trước đây:

– Tuyến nhân vật xuyên suốt được xây dựng giúp HS cảm thấy gần gũi và tương tác nhiều hơn với cuốn sách, bao gồm: hai chị em Mai và Mi, hai bạn Việt và Nam học

cùng lớp Mai và bạn Rô-bốt – nhân vật đặc biệt rất thông minh và tinh nghịch. Các bạn trong bộ sách sẽ lớn lên theo từng lớp và hi vọng sẽ trở thành những người bạn thân thiết của mỗi HS trong những năm tháng học trò.

- Các nội dung của cuốn sách được lồng ghép rất nhiều hoạt động, trò chơi giúp HS có thể trải nghiệm và giúp GV tổ chức hoạt động dạy học một cách đa dạng, góp phần đổi mới phương pháp và hình thức tổ chức dạy học.
- Nhiều nội dung lịch sử, địa lí, văn học, khoa học và công nghệ được lồng ghép không chỉ giúp HS cảm thấy sự gần gũi của toán học mà còn tăng thêm hiểu biết, vốn sống cho HS.
- Do đặc thù của sách tiểu học, công tác minh hoạ đặc biệt được chú trọng đảm bảo tính xuyên suốt, tính lôgic và thẩm mĩ cao trên toàn bộ cuốn sách. Từng chi tiết nhỏ như tính phù hợp về trang phục đối với vùng miền, thời tiết, bối cảnh đều được cân nhắc rất kĩ lưỡng.

III PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC TOÁN 4

1. Dạy học môn Toán theo định hướng phát triển năng lực HS là cách thức tổ chức quá trình dạy học thông qua một chuỗi các hoạt động học tập tích cực, độc lập, sáng tạo của HS, với sự hướng dẫn, trợ giúp hợp lí của GV, hướng đến mục tiêu hình thành và phát triển năng lực toán học. Quá trình đó thường được tổ chức theo chu trình sau:



Như vậy, dạy học theo định hướng phát triển năng lực không chỉ chú ý tới mặt tích cực hoá hoạt động học tập của HS mà còn chú ý rèn luyện năng lực giải quyết vấn đề gắn với những tình huống thực tiễn, với hoạt động thực hành, trải nghiệm.

2. Phương pháp dạy học môn Toán lớp 4 cần đáp ứng các yêu cầu cơ bản sau:

a) *Phù hợp với tiến trình nhận thức của HS.* Đối với HS tiểu học, để xây dựng kiến thức cần đi từ cụ thể đến trừu tượng, từ dễ đến khó. Đặc biệt, cần chú ý cách tiếp cận dựa trên sự trải nghiệm của HS, thông qua hoạt động, thực hành, chứ không chỉ tập trung vào tính lôgic tuyệt đối của vấn đề.

b) *Quán triệt tinh thần "lấy người học làm trung tâm".* Đối với lớp 4, để phát huy tính tích cực, tự giác của HS, GV cần tổ chức quá trình dạy học kiến tạo, thông qua các hoạt động. Qua đó, HS được tham gia tìm tòi, phát hiện và suy luận để giải quyết vấn đề. Cũng cần phải chú ý đến sự phân hoá của HS, từ nhu cầu, năng lực nhận thức và cách thức học tập khác nhau của từng cá nhân.

c) *Linh hoạt trong việc vận dụng các phương pháp, kĩ thuật dạy học tích cực.* Không có phương pháp nào là tuyệt đối cho tất cả HS, do đó GV cần kết hợp nhuần nhuyễn, sáng tạo với việc vận dụng các phương pháp, kĩ thuật dạy học truyền thống; kết hợp các hoạt động dạy học trong lớp học với hoạt động thực hành và trải nghiệm, vận dụng kiến thức toán học vào thực tiễn. Thiết kế của SGK Toán 4 với cấu trúc được đảm bảo tỉ lệ cân đối, hài hoà giữa kiến thức cốt lõi, kiến thức vận dụng và các thành phần khác như hoạt động, trò chơi sẽ giúp việc tổ chức dạy học được thuận lợi, thúc đẩy thái độ học tập tích cực của HS.

d) *Sử dụng đủ và hiệu quả các phương tiện, thiết bị dạy học tối thiểu theo quy định đối với môn Toán.* Đặc thù của SGK Toán 4 là rất chú trọng các hoạt động và các nội dung toán học gắn với thực tiễn, do đó sẽ cần nhiều giáo cụ trực quan. Để đảm bảo tính hiệu quả, SGK Toán 4 đã được thiết kế theo hướng mở đảm bảo việc tổ chức dạy học có tính khả thi trong nhiều điều kiện khác nhau. Cụ thể, bên cạnh việc lồng ghép sử dụng các thiết bị dạy học theo quy định, sách cũng được thiết kế và có hướng dẫn cụ thể trong SGV để các thầy, cô có thể xây dựng và sử dụng các đồ dùng dạy học tự làm phù hợp với nội dung học và các đối tượng HS. Đồng thời, GV cũng được hướng dẫn, cung cấp các phương án tăng cường sử dụng công nghệ thông tin và các phương tiện, thiết bị dạy học hiện đại một cách phù hợp và hiệu quả trong từng nội dung cụ thể.

e) *Định hướng phát triển năng lực và phẩm chất cho HS qua giảng dạy Toán 4.* Phương pháp dạy học Toán 4 cần góp phần hình thành, phát triển các phẩm chất chủ yếu và năng lực chung thông qua việc tổ chức các hoạt động học tập. Ở đây, các hoạt động toán học, cụ thể như các hoạt động thực hành ước lượng, đo lường hay các hoạt động trò chơi (theo cặp đôi hoặc theo nhóm) sẽ giúp HS phát triển các phẩm chất như yêu lao động, học tập, phát huy tính trung thực, ý thức chủ động, trách nhiệm và bồi dưỡng sự tự tin, hứng thú trong việc học, đồng thời phát triển các năng lực như năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo,...

3. Phương pháp dạy học môn Toán góp phần hình thành và phát triển năng lực tính toán, năng lực ngôn ngữ và các năng lực đặc thù khác. Cụ thể, SGK Toán 4 được thiết kế với những ưu thế nổi trội, thông qua cấu trúc mở, linh hoạt, đa dạng, hệ thống bài tập, ví dụ, hoạt động phong phú, đa dạng, sẽ đảm bảo cho HS có thể vừa rèn luyện kĩ năng tính toán, ước lượng, vừa giúp hình thành và phát triển các thành tố của năng lực toán học như năng lực tư duy và lập luận, năng lực mô hình hoá, năng lực giao tiếp,... Với cấu trúc tổng thể được xây dựng dựa trên một tuyến nhân vật xuyên suốt có cốt truyện, SGK Toán 4 còn góp phần phát triển năng lực ngôn ngữ, năng lực thẩm mĩ của HS, giúp HS có được tầm nhìn rộng mở đối với thế giới xung quanh.

IV ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ HỌC TẬP TOÁN 4

Mục tiêu đánh giá kết quả giáo dục môn Toán là cung cấp thông tin chính xác, kịp thời, có giá trị về sự phát triển năng lực và sự tiến bộ của HS trên cơ sở yêu cầu cần đạt ở mỗi lớp học, cấp học; điều chỉnh các hoạt động dạy học, đảm bảo sự tiến bộ của từng HS và nâng cao chất lượng giáo dục môn Toán nói riêng và chất lượng giáo dục nói chung. Để đạt được mục tiêu này, cần phải vận dụng kết hợp nhiều hình thức đánh giá (đánh giá quá trình, đánh giá định kì), nhiều phương pháp đánh giá (quan sát, ghi lại quá trình thực hiện, hỏi đáp, trắc nghiệm khách quan, tự luận, kiểm tra viết, bài tập thực hành, các dự án/sản phẩm học tập, thực hiện nhiệm vụ học tập,...) và vào những thời điểm thích hợp. Đối với môn Toán lớp 4, việc đánh giá kết quả học tập cần lưu ý những điểm chính sau:

– Đánh giá quá trình (hay đánh giá thường xuyên) do GV phụ trách môn học tổ chức kết hợp với đánh giá của GV các môn học khác, của bản thân HS được đánh giá và của các HS khác trong tổ, trong lớp hoặc đánh giá của cha mẹ HS. SGK Toán 4 được thiết kế với nhiều hoạt động, hệ thống bài tập đa dạng về mức độ và phong phú về hình thức từ trắc nghiệm đến câu hỏi mở, do đó GV cần có sự quan sát, ghi lại quá trình thực hiện để từ đó có được đánh giá cụ thể, chính xác, đảm bảo đánh giá quá trình đi liền với tiến trình hoạt động học tập của HS, tránh tình trạng tách rời giữa quá trình dạy học và quá trình đánh giá, bảo đảm mục tiêu đánh giá vì sự tiến bộ trong học tập của HS.

– Đánh giá định kì (hay đánh giá tổng kết) có mục đích chính là đánh giá việc thực hiện các mục tiêu học tập. Kết quả đánh giá định kì và đánh giá tổng kết được sử dụng để chứng nhận cấp độ học tập, công nhận thành tích của HS. Trong các bài học ở cuối tập một và tập hai của SGK Toán 4, chúng tôi đã đưa ra những nội dung chủ yếu, những dạng bài tập có thể tham khảo để phục vụ cho công tác đánh giá định kì.

– Đối với HS tiểu học, chúng ta cần chú trọng đánh giá năng lực HS thông qua các bằng chứng biểu hiện kết quả đạt được trong quá trình thực hiện các hành động của HS. Tiến trình đánh giá gồm các bước cơ bản như: xác định mục đích đánh giá; xác định bằng chứng cần thiết; lựa chọn các phương pháp, công cụ đánh giá thích hợp; thu thập bằng chứng; giải thích bằng chứng và đưa ra nhận xét. Ở đây, cần chú trọng việc lựa chọn phương pháp, công cụ đánh giá các thành tố của năng lực toán học. Ví dụ: Khi đánh giá năng lực tư duy và lập luận toán học, có thể sử dụng các công cụ như hệ thống câu hỏi, bài tập phân hoá; đánh giá năng lực mô hình hoá toán học có thể sử dụng công cụ như các dự án, bài tập gắn với tình huống toán học trong thực tiễn; đánh giá năng lực giải quyết vấn đề có thể sử dụng công cụ là các tình huống yêu cầu HS phải nhận dạng, phát hiện và trình bày được vấn đề,

sử dụng các câu hỏi đòi hỏi người học vận dụng kiến thức vào giải quyết các vấn đề đó; đánh giá năng lực giao tiếp toán học có thể sử dụng công cụ là các hoạt động thực hành, các trò chơi toán học để HS có cơ hội được nêu câu hỏi, thảo luận, tranh luận các nội dung, ý tưởng, giải pháp toán học trong sự tương tác với người khác.

V MỘT SỐ LƯU Ý VỀ DẠY HỌC SÁCH GIÁO KHOA TOÁN 4

1. Nội dung kiến thức cơ bản trong SGK Toán 4 không có khác biệt nhiều so với SGK Toán 4 của Chương trình Giáo dục phổ thông 2000. Sách Toán 4 được xây dựng theo định hướng ổn định và kế thừa; cập nhật và phát triển; kết hợp truyền thống và hiện đại.

2. Nội dung SGK Toán 4 có sự đổi mới khác biệt chủ yếu là về cấu trúc, sắp xếp nội dung theo định hướng phát triển năng lực.

2.1. Cấu trúc, sắp xếp nội dung học tập phù hợp với thời lượng học tập được quy định trong Chương trình Giáo dục phổ thông 2018: lớp 4 học 5 tiết/tuần, cả năm học 175 tiết, trong đó học kì I: 90 tiết; học kì II: 85 tiết.

2.2. Cấu trúc, sắp xếp nội dung dạy học trong SGK Toán 4 phù hợp với các mạch kiến thức của môn Toán trong Chương trình Giáo dục phổ thông 2018. Cụ thể, môn Toán ở cấp Tiểu học cấu trúc theo ba mạch kiến thức: Số và Phép tính; Hình học và Đo lường; Một số yếu tố Thống kê và Xác suất.

2.3. Nội dung dạy học trong SGK Toán 4 được cấu trúc, sắp xếp theo các chủ đề, bài học (mỗi bài học có thể gồm 1 tiết hoặc nhiều tiết). Việc cấu trúc nội dung gọn lại giúp làm nổi bật các trọng tâm, yêu cầu cần đạt về kiến thức và phát triển năng lực ở mỗi chủ đề, bài học theo đúng mục tiêu của môn Toán lớp 4; giúp GV chủ động, sáng tạo, HS tự tin, chủ động nắm được kiến thức cơ bản và phát triển năng lực trong các hoạt động dạy học.

2.4. Cấu trúc nội dung dạy học trong SGK Toán 4 có những đổi mới phù hợp với yêu cầu đổi mới về cấu trúc nội dung SGK theo Chương trình Giáo dục phổ thông 2018 (theo tiêu chí đánh giá SGK của Bộ Giáo dục và Đào tạo).

- Sách Toán 4 đặc biệt chú trọng tới công tác thiết kế, minh hoạ, tính hấp dẫn, phù hợp với đặc điểm tâm sinh lí của HS lớp 4.
- Sách Toán 4 được chia làm hai tập, mỗi tập dùng cho một học kì, các chủ đề nội dung trong từng tập được sắp xếp xen kẽ giữa Số và Phép tính; Hình học và Đo lường; một số yếu tố Thống kê và Xác suất phù hợp tiến trình học tập của HS cho từng học kì và cả năm học.

– Đặc biệt, trong sách Toán 4 có tuyến nhân vật (gồm Mai, Việt, Nam, Mi và Rô-bốt) xuyên suốt cuốn sách. Các nhân vật sẽ đồng hành với các bạn ở các vùng miền của Tổ quốc, cùng học tập, vui chơi, tiếp xúc gần gũi với những thực tế xung quanh các em, với những câu chuyện cổ tích, lịch sử, môi trường,... Tất cả đều gắn với nội dung dạy học theo các chủ đề trong SGK Toán 4.

– Ngoài SGK Toán 4, còn có SGV và vở bài tập (sách bổ trợ), cùng bộ đồ dùng học tập (giúp GV và HS có điều kiện thuận lợi khi triển khai thực hiện dạy học theo Chương trình, SGK 2018).

– Khi biên soạn sách Toán 4, nhóm tác giả cũng đã lưu ý đến nhu cầu chuyển từ sách giấy sang sách điện tử, nhằm đáp ứng xu hướng dạy học bằng phương tiện công nghệ trong thời đại 4.0.

3. Nội dung SGK Toán 4 có sự khác biệt, đổi mới chủ yếu là về cách tiếp cận, xây dựng nội dung theo định hướng "Kết nối tri thức với cuộc sống", kết hợp xây dựng nội dung với phương pháp dạy học, với hoạt động kiểm tra, đánh giá năng lực học tập của HS so với yêu cầu cần đạt của bài học, chủ đề trong nội dung đó. Kết nối giữa người học và người dạy, tạo mối quan hệ đồng cảm giữa thầy và trò, giữa trò với trò; động viên, khuyến khích HS kịp thời.

Cách tiếp cận, xây dựng và phát triển nội dung dạy học theo hướng nêu trên được thể hiện xuyên suốt trong SGK Toán 4. Có thể làm rõ hơn điều đó ở một số nội dung dạy học đặc trưng sau:

3.1. Dạy học hoạt động "khám phá"

– Giúp HS tự khám phá, phát hiện và chiếm lĩnh kiến thức mới.

– Cách tiếp cận thường là: Từ kiến thức đã có, qua các bài toán thực tế (tình huống cần giải quyết), bằng hình ảnh vật thật hoặc đồ dùng học tập trực quan, sinh động, HS tự quan sát (có sự hướng dẫn của GV, không áp đặt), tìm hiểu, tham gia giải quyết vấn đề, dần dần nắm bắt được kiến thức mới theo yêu cầu của bài học. Từ đó có thể vận dụng vào các hoạt động thực hành, luyện tập tiếp theo trong tiết học, bài học hoặc trong chủ đề.

3.2. Dạy học hoạt động "thực hành, luyện tập, trải nghiệm"

– Giúp HS vận dụng được kiến thức mới vào các bài tập, "tình huống" cụ thể, nhằm củng cố kiến thức đã học, hình thành các kĩ năng thực hành, luyện tập và phát triển năng lực học tập qua các hoạt động thực hành, luyện tập đó.

– HS tự làm việc là chính. Hoạt động nhóm tạo sự tương tác, hỗ trợ để mọi cá nhân đều được thực hành, luyện tập (khi cần trao đổi, giải quyết các bài toán "có tình huống" được hiệu quả hơn).

– Khuyến khích HS không chỉ tìm ra "đáp án" của bài toán mà cần thiết là tìm ra "con đường" để tìm ra đáp án đó. Qua mỗi bài toán (tình huống), HS được phát triển năng lực tư duy phù hợp với từng đối tượng HS và phù hợp với điều kiện thực tế của lớp, trường.

– Qua thực hành, luyện tập, HS tạo thói quen biết tự kiểm tra, đánh giá (đúng hay sai, sai ở đâu, rồi tự sửa chữa). Tạo thói quen tìm tòi, phát hiện để tìm cách giải bài toán tốt hơn và có thể vận dụng giải quyết được các bài toán tương tự trong thực tế,...

– Trong SGK Toán 4, hoạt động thực hành, trải nghiệm được tiến hành vận dụng từ mức độ đạt yêu cầu đến phát triển cao hơn, thường thể hiện như sau:

+ Phần "Hoạt động" sau phần "Khám phá"; phần "Luyện tập" sau phần "Hoạt động" của mỗi tiết học.

+ Các bài "Luyện tập chung" sau một số bài hoặc chủ đề.

+ Các bài "Thực hành, trải nghiệm" về Hình học và Đo lường.

3.3. Dạy học hoạt động "trò chơi"

– *Trò chơi* trong SGK Toán 4 được hiểu là "trò chơi toán học", nhằm giúp HS củng cố, nắm chắc hơn kiến thức, kĩ năng, nội dung đã học. Qua đó tạo hứng thú học tập cho HS, HS được giao lưu trong nhóm, thay đổi động hình học tập (thoải mái, vui hơn) và tạo "môi trường" học tập để HS phát triển năng lực học toán (quan sát, phân tích, tổng hợp, lựa chọn khả năng tối ưu nhằm đạt kết quả cuộc chơi,...).

– Tổ chức chơi giữa hai bạn hoặc theo nhóm cần đạt yêu cầu mục tiêu của "trò chơi", mọi HS đều được chơi (phù hợp cách chơi, thời gian quy định). Cần nhận xét, đánh giá kết quả sau khi chơi (củng cố nội dung kiến thức của bài học),...

– Dạy học trò chơi trong tiết dạy Toán thường thực hiện theo các bước:

Bước 1: Nêu rõ mục tiêu cần đạt của trò chơi.

Bước 2: Nêu rõ luật chơi (cách chơi).

Bước 3: Tổ chức hoạt động chơi tại lớp theo nhóm hoặc cặp đôi.

Bước 4: Tổng kết, rút kinh nghiệm chơi (hiệu quả chơi so với mục tiêu).

PHẦN HAI

HƯỚNG DẪN DẠY HỌC CÁC BÀI CỤ THỂ

Chủ đề 1 ÔN TẬP VÀ BỔ SUNG

Bài 1 ÔN TẬP CÁC SỐ ĐẾN 100 000 (2 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Đọc, viết, so sánh được các số trong phạm vi 100 000.

– Nhận biết được cấu tạo thập phân của số trong phạm vi 100 000.

– Viết được số thành tổng các chục nghìn, nghìn, trăm, chục, đơn vị và ngược lại.

– Tìm được số liền trước, số liền sau của một số; số lớn nhất, số bé nhất trong bốn số đã cho.

– Viết được bốn số đã cho theo thứ tự từ bé đến lớn và từ lớn đến bé.

– Làm tròn được số có năm chữ số đến hàng nghìn.

– Giải được bài toán thực tế liên quan đến xác định số lớn nhất, số bé nhất trong bốn số.

Phát triển năng lực

– Qua thực hành, luyện tập sẽ giúp HS phát triển năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giao tiếp.

– Qua giải bài toán thực tế giúp HS phát triển năng lực giải quyết vấn đề.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Đọc, viết được các số; xác định được thứ tự các số, số liền trước, số liền sau của một số; viết được số thành tổng các chục nghìn, nghìn, trăm, chục, đơn vị.

Bài 1: Củng cố viết số và cấu tạo thập phân của số trong phạm vi 100 000.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– Sau khi làm bài, GV có thể yêu cầu HS kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS nêu từng trường hợp.

Bài 2: Củng cố đọc, viết số trong phạm vi 100 000.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– Khi làm xong bài, GV có thể yêu cầu HS kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS đọc từng số.

Bài 3: Củng cố viết số thành tổng các chục nghìn, nghìn, trăm, chục, đơn vị.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể yêu cầu cả lớp cùng làm câu đầu tiên rồi chữa bài. Sau đó, yêu cầu HS làm tiếp các câu còn lại.

– Khi làm xong bài, GV có thể yêu cầu HS kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS giải thích từng trường hợp.

Bài 4: Củng cố thứ tự các số trong phạm vi 100 000.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– Khi chữa bài, GV có thể yêu cầu HS đọc các số trên tia số trong từng trường hợp.

Bài 5: Củng cố về số liền trước, số liền sau của một số.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể yêu cầu HS nêu cách tìm số liền trước, số liền sau của một số đã cho.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS nêu kết quả từng trường hợp.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Viết được tổng các chục nghìn, nghìn, trăm, chục, đơn vị thành số; so sánh được hai số; tìm được số lớn nhất, số bé nhất trong nhóm bốn số; làm tròn được số có năm chữ số đến hàng nghìn; giải được bài toán thực tế liên quan đến sắp xếp bốn số theo thứ tự từ bé đến lớn.

Bài 1: Củng cố cách viết tổng các chục nghìn, nghìn, trăm, chục, đơn vị thành số và so sánh hai số.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài dựa vào viết tổng các chục nghìn, nghìn, trăm, chục, đơn vị thành số và cách so sánh hai số.

– Khi làm xong bài, GV có thể yêu cầu HS kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS giải thích từng trường hợp.

Bài 2: Củng cố cách tìm số bé nhất trong bốn số, xác định chữ số hàng trăm của một số, cách làm tròn số có năm chữ số đến hàng nghìn.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– Nếu cần, GV có thể hướng dẫn HS cách làm: Tìm số bé nhất trong các số đã cho rồi chọn câu trả lời đúng.

– Khi làm xong bài, GV có thể yêu cầu HS kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– GV chữa bài: a) Chọn C; b) Chọn D; c) Chọn B.

Bài 3: Củng cố, rèn kĩ năng viết số thành tổng các chục nghìn, nghìn, trăm, chục, đơn vị.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể hướng dẫn HS cách làm: Viết số đã cho thành tổng các chục nghìn, nghìn,… so sánh rồi tìm số thích hợp.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS nêu kết quả từng trường hợp.

Bài 4: Vận dụng cách tìm số lớn nhất, số bé nhất, sắp xếp bốn số theo thứ tự từ bé đến lớn vào thực tế.

– GV cho HS đọc đề bài, tìm hiểu yêu cầu của bài rồi làm bài dựa vào so sánh các số đã cho.

– GV chữa bài:

a) Ngày thứ Tư tiêm được nhiều liều vắc-xin nhất; ngày thứ Năm tiêm được ít liều vắc-xin nhất.

b) Thứ Năm, thứ Ba, thứ Hai, thứ Tư.

Bài 5: Giúp HS biết cách tìm số bé nhất có năm chữ số có thể.

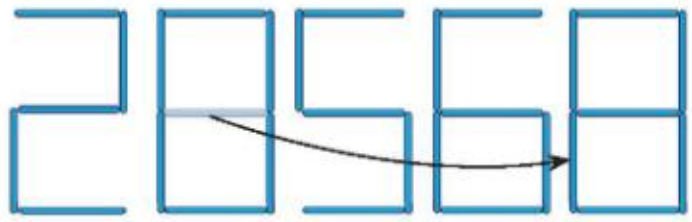
– GV cho HS đọc kĩ đề bài, nắm được yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể hướng dẫn HS: Để được số bé nhất có thể từ các chữ số được xếp bởi các que tính (như hình vẽ) thì theo thứ tự chữ số hàng chục nghìn, hàng nghìn, hàng trăm, hàng chục, hàng đơn vị phải bé nhất có thể.

Ở hàng chục nghìn là chữ số 2, chuyển chỗ 1 que tính không thể được chữ số bé hơn 2.

Ở hàng nghìn là chữ số 8, chuyển chỗ (lấy ra) 1 que tính được chữ số 0.

Que tính vừa lấy ra ở chữ số 8 xếp vào chữ số hàng trăm (5), hàng chục (6) đều không được chữ số bé hơn; xếp vào chữ số hàng đơn vị (9) sẽ được chữ số 8 bé hơn 9.



Vậy khi chuyển chỗ một que tính, được số bé nhất là 20 568.

– Lưu ý: Đây là bài tập "nâng cao" dành cho HS khá, giỏi. GV không nên yêu cầu tất cả HS làm bài tập này. GV có thể khai thác bài toán này để được bài toán mới nhằm bồi dưỡng HS giỏi. Chẳng hạn: Hãy chuyển chỗ một (hoặc hai) que tính để tạo thành số lớn nhất,...

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 2 ÔN TẬP CÁC PHÉP TÍNH TRONG PHẠM VI 100 000 (3 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Thực hiện được phép cộng, trừ, nhân, chia đã học trong phạm vi 100 000.

– Tính nhẩm được các phép cộng, trừ, nhân, chia đã học và tính giá trị của biểu thức liên quan đến các số tròn nghìn, tròn chục nghìn.

– Tính được giá trị của biểu thức liên quan đến phép cộng, trừ, nhân, chia có và không có dấu ngoặc.

– Giải được bài toán thực tế liên quan đến các phép cộng, trừ, nhân, chia đã học.

Phát triển năng lực

– Qua thực hành làm bài tập sẽ giúp HS phát triển năng lực tính toán, năng lực tư duy và lập luận toán học.

– Qua giải bài toán thực tế giúp HS phát triển năng lực giải quyết vấn đề.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Thực hiện được phép cộng, trừ trong phạm vi 100 000; tính nhẩm được giá trị của biểu thức có phép cộng, trừ liên quan đến các số tròn nghìn, tròn chục nghìn; tính được giá trị của biểu thức liên quan đến phép cộng, trừ có và không có dấu ngoặc. Giải được bài toán thực tế liên quan tới phép cộng, phép trừ và tiền Việt Nam.

Bài 1: Củng cố tính nhẩm giá trị của biểu thức có phép cộng, trừ liên quan đến các số tròn nghìn, tròn chục nghìn.

– GV cho HS đọc yêu cầu của bài rồi làm bài.

– Ở mỗi câu, GV có thể yêu cầu cả lớp tính nhẩm trường hợp đầu tiên rồi để HS làm tiếp các trường hợp còn lại.

Chẳng hạn: b) 46 000 + 4 000 + 9 000.

Nhẩm: 46 nghìn cộng 4 nghìn bằng 50 nghìn; 50 nghìn cộng 9 nghìn bằng 59 nghìn.

Với dạng bài tập này, HS tính nhẩm rồi viết kết quả. Chẳng hạn:

a) 8 000 + 7 000 = 15 000;… b) 46 000 + 4 000 + 9 000 = 59 000;…

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS nêu cách nhẩm một vài trường hợp.

Bài 2: Củng cố thực hiện phép cộng, trừ trong phạm vi 100 000.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể lưu ý HS cách đặt tính và tính, để tránh đặt tính sai trong trường hợp cộng, trừ hai số có số chữ số không bằng nhau.

– Khi làm xong bài, GV yêu cầu HS kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS nêu cách thực hiện một, hai phép tính.

Bài 3: Củng cố, rèn kĩ năng tính giá trị của biểu thức liên quan đến phép cộng, trừ có và không có dấu ngoặc.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể yêu cầu HS nêu cách tính giá trị của biểu thức: Đối với biểu thức có dấu ngoặc, ta thực hiện trong ngoặc trước,…; đối với biểu thức không có dấu ngoặc, ta thực hiện từ trái sang phải.

– Khi chữa bài, GV có thể yêu cầu HS nêu cách tính cho từng trường hợp.

a) $57\,670 - (29\,653 - 2\,653) = 57\,670 - 27\,000$

$= 30\,670$

b) $16\,000 + 8\,140 + 2\,760 = 24\,140 + 2\,760$

$= 26\,900$

– Lưu ý: GV có thể khuyến khích HS làm câu b như sau:

$16\,000 + 8\,140 + 2\,760 = 16\,000 + (8\,140 + 2\,760)$

$= 16\,000 + 10\,900 = 26\,900$

Bài 4: Củng cố cách giải và trình bày bài giải bài toán thực tế liên quan đến phép cộng, trừ trong phạm vi 100 000.

– GV yêu cầu HS đọc đề bài, tìm hiểu đề bài (cho biết gì, hỏi gì, phải làm phép tính gì?) rồi làm bài.

– GV chữa bài.

Bài giải

Giá tiền một ba lô học sinh là:

16 500 + 62 500 = 79 000 (đồng)

Mẹ của An phải trả người bán hàng số tiền là:

16 500 + 79 000 = 95 500 (đồng)

Đáp số: 95 500 đồng.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Thực hiện được phép nhân, chia số có bốn, năm chữ số với số có một chữ số trong phạm vi 100 000; tính nhẩm được giá trị của biểu thức có phép nhân, chia liên quan đến các số tròn nghìn, tròn chục nghìn; tính được giá trị của biểu thức liên quan đến phép nhân, chia có và không có dấu ngoặc. Giải được bài toán thực tế liên quan tới phép nhân, chia.

Bài 1: Củng cố tính nhẩm phép nhân, chia liên quan đến các số tròn nghìn, tròn chục nghìn và so sánh các số.

– GV cho HS đọc yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể yêu cầu HS nêu cách làm bài: Tính nhẩm kết quả của từng phép tính, so sánh các kết quả tính được rồi kết luận.

– Khi làm xong bài, GV yêu cầu HS kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS nêu các phép tính có cùng kết quả:

80 000 : 2; 5 000 × 8; 20 000 × 2 (cùng bằng 40 000).

Bài 2: Củng cố cách đặt tính và tính phép nhân, chia số có bốn, năm chữ số với số có một chữ số.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– Khi làm xong bài, GV yêu cầu HS kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS nêu cách thực hiện một, hai phép tính.

Bài 3: Củng cố cách giải và trình bày bài giải bài toán thực tế liên quan tới phép nhân, chia.

– GV yêu cầu HS đọc đề bài, tìm hiểu đề bài (cho biết gì, hỏi gì, phải làm phép tính gì?) rồi làm bài.

– GV chữa bài.

Bài giải

Cả 4 xe chở được số gạo là:

$4\,500 \times 4 = 18\,000$ (kg)

Mỗi xã sẽ nhận được số gạo là:

$18\,000 : 5 = 3\,600$ (kg)

Đáp số: 3 600 kg gạo.

Bài 4: Củng cố, rèn kĩ năng tính giá trị của biểu thức liên quan đến phép nhân, chia có và không có dấu ngoặc.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể yêu cầu HS nêu cách tính giá trị của biểu thức: Đối với biểu thức có dấu ngoặc, ta thực hiện trong ngoặc trước,...; đối với biểu thức không có dấu ngoặc, ta thực hiện từ trái sang phải.

– Khi chữa bài, GV có thể yêu cầu HS nêu cách tính cho từng trường hợp.

a) $6\,000 \times 5 : 3 = 30\,000 : 3$
$= 10\,000$

b) $13\,206 \times (36 : 9) = 13\,206 \times 4$
$= 52\,824$

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 3. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Thực hiện được phép cộng, trừ, nhân, chia đã học; tính được giá trị của biểu thức có phép cộng, trừ, nhân, chia có và không có dấu ngoặc; giải được bài toán thực tế liên quan đến giảm đi một số lần, gấp lên một số lần.

Bài 1: Củng cố thực hiện phép cộng, trừ, nhân, chia qua dạng bài tập trắc nghiệm bốn lựa chọn.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS nêu cách làm bài và giải thích vì sao chọn phương án (nào đó) đúng. Chẳng hạn:

Câu a: Vì tổng của 53 640 và 8 290 là 53 640 + 8 290 = 61 930 nên chọn B.

Câu b: Vì hiệu của 68 497 và 35 829 là 68 497 – 35 829 = 32 668 nên chọn D.

Câu c: Vì tích của 29 073 và 3 là 29 073 × 3 = 87 219 nên chọn C.

Câu d: Vì 54 658 : 9 = 6 073 (dư 1) nên chọn A.

Bài 2: Củng cố cách giải và trình bày bài giải bài toán thực tế về giảm đi một số lần.

– GV yêu cầu HS đọc đề bài, tìm hiểu đề bài (cho biết gì, hỏi gì, phải làm phép tính gì?) rồi làm bài.

– GV chữa bài.

Bài giải

Tháng Hai nhà máy đó sản xuất được số sản phẩm là:

12 960 : 2 = 6 480 (sản phẩm)

Đáp số: 6 480 sản phẩm.

Bài 3: Củng cố, rèn kĩ năng tính giá trị của biểu thức có phép cộng, trừ, nhân, chia có và không có dấu ngoặc.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS nêu cách tính cho từng trường hợp.

a) (54 000 – 6 000) : 8 = 48 000 : 8
= 6 000

b) 43 680 – 7 120 × 5 = 43 680 – 35 600
= 8 080

Bài 4: Củng cố cách giải và trình bày bài giải bài toán thực tế bằng hai bước tính liên quan đến gấp lên một số lần.

– GV yêu cầu HS đọc đề bài, tìm hiểu đề bài (cho biết gì, hỏi gì, phải làm phép tính gì?) rồi làm bài.

– GV có thể hướng dẫn HS: Muốn biết cửa hàng nhập về tất cả bao nhiêu quyển sách giáo khoa và sách tham khảo, ta cần biết gì trước?

– GV chữa bài.

Bài giải

Số quyển sách giáo khoa cửa hàng nhập về là:

4 050 × 5 = 20 250 (quyển)

Số quyển sách giáo khoa và sách tham khảo cửa hàng nhập về là:

4 050 + 20 250 = 24 300 (quyển)

Đáp số: 24 300 quyển sách.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 3 SỐ CHẴN, SỐ LẺ (2 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Hiểu thế nào là số chẵn, số lẻ.

– Nắm được dấu hiệu nhận biết số chẵn, số lẻ.

Phát triển năng lực

Thông qua hoạt động khám phá, vận dụng thực hành giải các bài tập, bài toán thực tế, HS được phát triển năng lực tư duy, lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề, giao tiếp toán học.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Số chẵn, số lẻ

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Giúp HS hiểu và nhận biết được thế nào là số chẵn, số lẻ. Vận dụng giải được các bài tập 1, 2, 3 ở phần hoạt động.

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



– Từ hình ảnh thực tế là dãy phố ghi số nhà, qua bóng nói của Mai và Rô-bốt, dẫn ra các số nào là số chẵn, số lẻ và từ nhận xét các số 10, 12, 14, 16, 18 chia hết cho 2, các số 11, 13, 15, 17, 19 không chia hết cho 2, HS nhận ra thế nào là số chẵn, thế nào là số lẻ.

– Từ bóng nói của Việt, HS nắm được dấu hiệu nhận biết số chẵn, số lẻ (xét chữ số tận cùng của một số như trong SGK).

2. Hoạt động

Bài 1: Yêu cầu HS dựa vào dấu hiệu nhận biết số chẵn, số lẻ để xác định được trong các số đã cho, số nào là số chẵn, số nào là số lẻ.

Nếu HS làm vào phiếu bài tập hoặc vở nháp thì GV có thể đổi lệnh. Chẳng hạn: Khoanh màu đỏ vào số chẵn, màu xanh vào số lẻ.

Bài 2: Yêu cầu HS thực hiện như ở bài 1 nhưng với các số trên tia số.

Bài tập này có thể xem là một gợi ý để HS làm được bài 3. GV có thể cho HS tìm số chẵn, số lẻ ở các đoạn khác nhau của tia số.

Bài 3: Yêu cầu HS xác định được từ 10 đến 31 có bao nhiêu số chẵn, bao nhiêu số lẻ.

– GV có thể cho HS viết các số đó trên tia số rồi đếm.

Kết quả: Từ 10 đến 31 có 11 số chẵn và 11 số lẻ.

– GV có thể thêm các yêu cầu khác, chẳng hạn: Từ 10 đến 30 có bao nhiêu số chẵn, bao nhiêu số lẻ? Từ 11 đến 31 có bao nhiêu số chẵn, bao nhiêu số lẻ?

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Củng cố cách nhận biết số chẵn, số lẻ và bổ sung cách nhận biết hai số chẵn liên tiếp, hai số lẻ liên tiếp. Vận dụng vào giải các bài tập, bài toán thực tế, giúp HS phát triển năng lực giải quyết vấn đề, giao tiếp toán học,…

Bài 1: Yêu cầu HS nhận biết được số chẵn, số lẻ, từ đó tìm được con ong bay tới bông hoa nào (theo yêu cầu của câu a, b).

Kết quả: a) Con ong bay đến bông hoa màu xanh.

b) Con ong bay đến bông hoa màu vàng.

Bài 2: Yêu cầu HS nhận biết được số chẵn, số lẻ rồi nêu và tìm số thích hợp.

Kết quả: a) 116, 118, 120, 122, 124, 126.

b) 117, 119, 121, 123, 125, 127.

Bài 3: a) Yêu cầu HS nhận biết được hai số chẵn liên tiếp là hai số chẵn hơn kém nhau 2 đơn vị, hai số lẻ liên tiếp là hai số lẻ hơn kém nhau 2 đơn vị (118 – 116 = 2 hoặc 119 – 117 = 2).

b) Dựa vào câu a, HS viết được 3 số chẵn liên tiếp hoặc 3 số lẻ liên tiếp.

Kết quả: • 78, 80, 82 hoặc 78, 76, 74.

• 67, 69, 71 hoặc 67, 65, 63.

Bài 4: Yêu cầu HS lập được các số lẻ hoặc các số chẵn có hai chữ số từ ba thẻ số 7, 4, 5 đã cho.

Kết quả:

– Các số chẵn lập được là 74, 54 (các số có chữ số tận cùng là 4).

– Các số lẻ lập được là 75, 45 (các số có chữ số tận cùng là 5) và 47, 57 (các số có chữ số tận cùng là 7).

Tuỳ tình hình lớp học, GV có thể cho thêm dạng bài tập tương tự với các thẻ số khác hoặc bổ sung thêm yêu cầu lập các số chẵn, số lẻ có ba chữ số từ các thẻ số đã cho.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 4 BIỂU THỨC CHỨA CHỮ (3 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Nhận biết được biểu thức chứa một chữ, hai chữ, ba chữ.

– Tính được giá trị của biểu thức chứa chữ với các giá trị cụ thể của mỗi chữ trong biểu thức đó. Vận dụng vào tính chu vi, diện tích các hình theo các công thức có chứa chữ.

Phát triển năng lực

Thông qua hoạt động khám phá, vận dụng tính giá trị biểu thức chứa chữ, HS được phát triển năng lực lập luận toán học, năng lực mô hình hoá toán học.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Biểu thức chứa chữ

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Từ khám phá, HS nhận biết được biểu thức chứa chữ (2 + a là biểu thức chứa chữ). Biết cách tính giá trị của biểu thức chứa chữ với mỗi giá trị của chữ, vận dụng giải được các bài tập 1, 2, 3 ở phần hoạt động.

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



– GV có thể giúp HS từ chuyện gấp thuyền của Nam, Việt, Mai đưa ra biểu thức chứa chữ 2 + a.

– GV hướng dẫn HS tính giá trị của biểu thức 40 – b với b = 15 (thực hiện như SGK).

2. Hoạt động

Bài 1: Yêu cầu HS tính được giá trị biểu thức. Chẳng hạn:

a) 125 : m = 125 : 5
= 25

b) (b + 4) × 3 = (27 + 4) × 3
= 31 × 3
= 93

Bài 2: – Yêu cầu HS áp dụng công thức tính chu vi hình vuông để tính được chu vi hình vuông có độ dài cạnh là a = 5 cm và a = 9 cm.

Chẳng hạn: P = 5 × 4 = 20 (cm)

P = 9 × 4 = 36 (cm)

– GV có thể nói thêm: P = a × 4 là biểu thức có chứa một chữ.

Bài 3: Yêu cầu HS lựa chọn các số ở hình tròn là giá trị thích hợp của biểu thức 35 + 5 × a ứng với a = 2, a = 5, a = 6, a = 7. Chẳng hạn:

- 45 là giá trị của biểu thức 35 + 5 × a với a = 2 (P = 35 + 5 × 2 = 35 + 10 = 45).
- 60 là giá trị của biểu thức 35 + 5 × a với a = 5 (P = 35 + 5 × 5 = 35 + 25 = 60).
- 65 là giá trị của biểu thức 35 + 5 × a với a = 6 (P = 35 + 5 × 6 = 35 + 30 = 65).
- 70 là giá trị của biểu thức 35 + 5 × a với a = 7 (P = 35 + 5 × 7 = 35 + 35 = 70).

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: HS nhận biết được biểu thức chứa hai chữ và tính được giá trị của biểu thức chứa hai chữ. Vận dụng giải bài toán tính chu vi hình chữ nhật và các bài toán liên quan khác.

Bài 1: Yêu cầu HS dựa vào công thức tính chu vi hình chữ nhật P = (a + b) × 2 (như là tính giá trị biểu thức chứa hai chữ) để tính chu vi hình chữ nhật trong bảng. Chẳng hạn:

– Với a = 25 cm, b = 16 cm, chu vi hình chữ nhật là: (25 + 16) × 2 = 82 (cm).

– Với a = 34 cm, b = 28 cm, chu vi hình chữ nhật là: (34 + 28) × 2 = 124 (cm).

Bài 2: Yêu cầu HS tính được giá trị của biểu thức chứa hai chữ. Chẳng hạn:

a) a + b × 2 = 8 + 2 × 2
= 8 + 4
= 12

b) (a + b) : 2 = (15 + 27) : 2
= 42 : 2
= 21

Bài 3: – Yêu cầu HS tính được quãng đường ABCD (tính độ dài đường gấp khúc), chẳng hạn:

a) Độ dài quãng đường ABCD là: 4 + 6 + 7 = 17 (km).

b) Độ dài quãng đường ABCD là: 5 + 6 + 9 = 20 (km).

– Việc tính độ dài quãng đường ABCD như trên có thể xem như là tìm giá trị của biểu thức m + 6 + n với a) m = 4, n = 7 và b) m = 5, n = 9.

Bài 4: a) Yêu cầu HS tính được giá trị của biểu thức 12 : (3 – m) với m = 0, m = 1, m = 2. Chẳng hạn:

– Với m = 0, giá trị của biểu thức 12 : (3 – m) = 12 : (3 – 0) = 12 : 3 = 4.

– Với m = 1, giá trị của biểu thức 12 : (3 – m) = 12 : (3 – 1) = 12 : 2 = 6.

– Với m = 2, giá trị của biểu thức 12 : (3 – m) = 12 : (3 – 2) = 12 : 1 = 12.

b) Từ ba giá trị của biểu thức tính được ở câu a, HS tìm được với m = 2 thì biểu thức 12 : (3 – m) có giá trị lớn nhất (là 12).

– Tuỳ điều kiện của HS, GV có thể nêu bài toán tổng quát:

Với giá trị nào của m thì biểu thức 12 : (3 – m) có giá trị lớn nhất?

– Đây là bài toán phát triển năng lực cho HS, GV có thể hướng dẫn HS giải theo hai cách:

+ *Cách 1:* Nhận xét: 3 – m khác 0, m không thể là 3; m bé hơn 3 để 3 trừ được cho m. Vậy m chỉ có thể là m = 0, m = 1, m = 2.

- Với m = 0 thì 12 : (3 – m) = 12 : (3 – 0) = 4.
- Với m = 1 thì 12 : (3 – m) = 12 : (3 – 1) = 6.
- Với m = 2 thì 12 : (3 – m) = 12 : (3 – 2) = 12.

Mà 12 > 6 > 4, vậy với m = 2 thì biểu thức 12 : (3 – m) có giá trị lớn nhất.

+ *Cách 2:* Nhận xét: Trong phép chia 12 : (3 – m), số bị chia 12 không đổi, số chia (3 – m) càng bé thì thương càng lớn. Do đó thương của 12 chia cho (3 – m) lớn nhất khi (3 – m) bé nhất có thể, khi đó 3 – m = 1 hay m = 2. Vậy với m = 2 thì biểu thức 12 : (3 – m) có giá trị lớn nhất.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 3. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: HS nhận biết được biểu thức chứa ba chữ. Vận dụng thực hành tính giá trị của biểu thức chứa ba chữ vào các bài tập cơ bản, củng cố và phát triển năng lực.

1. Luyện tập

Bài 1: – Yêu cầu HS tính được chu vi hình tam giác theo công thức P = a + b + c (như là tính giá trị của biểu thức chứa ba chữ).

– GV có thể thay đổi số, đơn vị đo độ dài hoặc thêm, bớt yêu cầu tuỳ theo điều kiện lớp học.

Bài 2: – Yêu cầu HS tính giá trị của biểu thức (A), (B), (C), (D) với m = 9, n = 6, p = 4 rồi so sánh kết quả. Từ đó tìm ra hai biểu thức nào có giá trị bằng nhau.

Chẳng hạn: Giá trị của biểu thức (A) bằng giá trị của biểu thức (D). Giá trị của biểu thức (B) bằng giá trị của biểu thức (C).

– GV có thể cho HS biết: m – (n – p) = m – n + p và m × (n – p) = m × n – m × p.

2. Trò chơi: Hái bưởi

– GV hướng dẫn luật chơi (có thể chơi theo cặp đôi như ở các lớp 1, 2, 3).

– Tổ chức cho HS thực hiện trò chơi.

– Tổng kết trò chơi (củng cố tính giá trị biểu thức chứa một chữ, hai chữ, ba chữ).

– Tuỳ tình hình lớp học, GV có thể thay đổi luật chơi hoặc nội dung biểu thức cho phù hợp với HS trong lớp.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 5 GIẢI BÀI TOÁN CÓ BA BƯỚC TÍNH (2 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Nhận biết và nắm được cách giải bài toán có ba bước tính (phân tích tóm tắt đề bài, tìm cách giải, trình bày bài giải).

– Vận dụng giải được các bài toán thực tế có ba bước tính.

Phát triển năng lực

Thông qua hoạt động vận dụng, thực hành giải bài toán thực tế (liên quan đến ba bước tính), HS được phát triển năng lực giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp toán học (khả năng diễn đạt, trình bày bài giải,…).

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Giải bài toán có ba bước tính

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Từ khám phá, HS nhận biết được bài toán có ba bước tính, cách giải bài toán đó (phân tích tóm tắt đề bài, tìm cách giải, trình bày bài giải). Vận dụng giải các bài toán thực tế có liên quan đến ba bước tính.

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



– Từ bài toán thực tế mà Việt và Nam nêu ra, GV hướng dẫn phân tích, tóm tắt bài toán (hoặc yêu cầu HS tự làm như SGK).

– Sau khi phân tích và tóm tắt, GV hướng dẫn (hoặc yêu cầu HS tự làm) HS tìm ra hướng giải, cách giải bài toán.

– GV hướng dẫn (hoặc yêu cầu HS tự làm) trình bày bài giải tương tự như giải bài toán có hai bước tính đã học.

– GV cho HS nhận biết bài toán có ba bước tính và cách trình bày (như gợi ý của Rô-bốt trong SGK).

– Lưu ý: GV có thể từ bài toán có hai bước tính (đổi câu hỏi của bài toán là: "Đội Ba trồng được bao nhiêu cây?") chuyển sang bài toán có ba bước tính như SGK.

2. Hoạt động

Bài 1, 2: Yêu cầu HS giải được bài toán có ba bước tính (phân tích đề bài, tìm cách giải, trình bày bài giải).

Chẳng hạn:

Bài 1:

Bài giải

Số tiền mua 5 quyển vở là:

8 000 × 5 = 40 000 (đồng)

Số tiền mua 2 hộp bút là:

25 000 × 2 = 50 000 (đồng)

Số tiền phải trả tất cả là:

40 000 + 50 000 = 90 000 (đồng)

Đáp số: 90 000 đồng.

Bài 2:

Bài giải

Số túi táo là:

40 : 8 = 5 (túi)

Số túi cam là:

36 : 6 = 6 (túi)

Số túi cam nhiều hơn số túi táo là:

6 – 5 = 1 (túi)

Đáp số: 1 túi.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Vận dụng cách giải bài toán có ba bước tính để giải được các bài toán thực tế có liên quan.

Bài 1: Yêu cầu HS giải được bài toán có ba bước tính (phân tích đề bài, tìm cách giải, trình bày bài giải).

Chẳng hạn:

Bài giải

Đàn vịt nhà bác Mận có là:

1 200 – 300 = 900 (con)

Đàn vịt nhà bác Cúc có là:

1 200 + 500 = 1 700 (con)

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Số vịt nhà bác Đào, bác Mận, bác Cúc có tất cả là:

1 200 + 900 + 1 700 = 3 800 (con)

Đáp số: 3 800 con vịt.

Bài 2: Yêu cầu HS giải được bài toán có ba bước tính (phân tích đề bài, tìm cách giải, trình bày bài giải).

Chẳng hạn:

Bài giải

Số lít nước mắm bán ở lần hai là:

25 × 2 = 50 (*l*)

Số lít nước mắm bán ở ba lần là:

25 + 50 + 35 = 110 (*l*)

Số lít nước mắm còn lại trong thùng là:

120 – 110 = 10 (*l*)

Đáp số: 10 *l*.

Bài 3: Yêu cầu HS giải được bài toán có ba bước tính (phân tích đề bài, tìm cách giải, trình bày bài giải).

Chẳng hạn:

Bài giải

Thứ Bảy bán được là:

12 + 5 = 17 (máy)

Chủ nhật bán được là:

17 + 10 = 27 (máy)

Cả ba ngày bán được là:

12 + 17 + 27 = 56 (máy)

Đáp số: 56 máy tính.

Bài 4: Yêu cầu HS tự đặt được đề toán theo tóm tắt rồi tìm cách giải bài toán đó.

Chẳng hạn:

Bài toán: Một cửa hàng hoa quả có 12 quả sầu riêng, số quả bưởi gấp hai lần số quả sầu riêng và số quả xoài nhiều hơn số quả bưởi là 13 quả. Hỏi cả sầu riêng, bưởi và xoài, cửa hàng đó có bao nhiêu quả?

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Tuỳ điều kiện của lớp học, GV có thể đưa thêm các tóm tắt khác cho HS tự đặt đề toán rồi giải.

Bài giải

Số quả bưởi là:

$12 \times 2 = 24$ (quả)

Số quả xoài là:

$24 + 13 = 37$ (quả)

Cả sầu riêng, bưởi và xoài có số quả là:

$12 + 24 + 37 = 73$ (quả)

Đáp số: 73 quả.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 6 LUYỆN TẬP CHUNG (2 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Xác định được số chẵn, số lẻ, số bé nhất, số lớn nhất trong 4 số có năm chữ số; viết được 4 số theo thứ tự từ bé đến lớn.

– Làm tròn được số có năm chữ số đến hàng chục, hàng chục nghìn.

– Thực hiện được phép cộng, trừ, nhân, chia trong phạm vi 100 000.

– Tính được giá trị của biểu thức liên quan đến phép cộng, trừ, nhân, chia có và không có dấu ngoặc.

– Tính được giá trị của biểu thức chứa hai, ba chữ.

– Giải được bài toán thực tế liên quan đến phép cộng, trừ, nhân.

Phát triển năng lực

– Qua thực hành làm bài tập sẽ giúp HS phát triển năng lực tính toán, năng lực tư duy và lập luận toán học.

– Qua giải bài toán thực tế giúp HS phát triển năng lực giải quyết vấn đề.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Xác định được số chẵn, số lẻ, số bé nhất, số lớn nhất trong 3 hoặc 4 số có năm chữ số; viết được 4 số theo thứ tự từ bé đến lớn; làm tròn được số có năm chữ số đến hàng chục, hàng chục nghìn; thực hiện được phép cộng, trừ, nhân, chia; tính được giá trị của biểu thức có phép cộng, nhân liên quan đến số tròn nghìn, tròn chục nghìn; giải được bài toán thực tế liên quan tới phép trừ.

Bài 1: Củng cố cách xác định số chẵn, số lẻ, số bé nhất, số lớn nhất trong 4 số có năm chữ số; cách viết 4 số theo thứ tự từ bé đến lớn; cách làm tròn số có năm chữ số đến hàng chục, hàng chục nghìn.

– GV cho HS đọc yêu cầu của bài rồi làm bài.

– Khi làm xong bài, GV yêu cầu HS kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– GV chữa bài:

a) Các số chẵn là 63 794, 59 872; các số lẻ là 65 237, 66 053.

b) 59 872, 63 794, 65 237, 66 053.

c) 59 870. d) 70 000.

Bài 2: Củng cố cách thực hiện phép cộng, trừ, nhân, chia trong phạm vi 100 000.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể lưu ý HS cách đặt tính và tính.

– Khi làm xong bài, GV yêu cầu HS kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS nêu cách thực hiện từng phép tính.

Bài 3: Củng cố kĩ năng tính giá trị của biểu thức có phép cộng, nhân liên quan đến các số tròn nghìn, tròn chục nghìn và so sánh các số.

– GV cho HS đọc yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể yêu cầu HS nêu cách làm bài: Tính giá trị của từng biểu thức (có thể tính nhẩm), so sánh các kết quả tính được rồi kết luận.

– GV chữa bài:

Mai: 20 000 + 10 000 × 6 = 80 000; Nam: 5 000 × 7 + 50 000 = 85 000;

Việt: 50 000 + 2 000 × 9 = 68 000.

Vậy Nam có nhiều tiền tiết kiệm nhất.

Bài 4: Củng cố cách giải và trình bày bài giải bài toán thực tế liên quan tới phép trừ.

– GV yêu cầu HS đọc đề bài, tìm hiểu đề bài (cho biết gì, hỏi gì, phải làm phép tính gì?) rồi làm bài.

– GV chữa bài.

Bài giải

Số khán giả nam vào sân là:

37 636 – 9 273 = 28 363 (khán giả)

Số khán giả nam nhiều hơn số khán giả nữ là:

28 363 – 9 273 = 19 090 (khán giả)

Đáp số: 19 090 khán giả.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Thực hiện được phép nhân, chia trong phạm vi 100 000; tính được giá trị của biểu thức liên quan đến phép cộng, trừ, nhân có và không có dấu ngoặc; tính được giá trị của biểu thức chứa hai, ba chữ; giải được bài toán thực tế liên quan tới phép cộng, trừ, nhân.

Bài 1: Củng cố thực hiện phép nhân, chia và làm quen với cách thử lại phép nhân, chia.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài, tìm hiểu bài mẫu rồi làm bài.

– GV có thể hướng dẫn HS tìm hiểu bài mẫu để biết cách làm bài: thực hiện phép nhân (chia), thử lại bằng cách lấy tích tìm được (thương tìm được) chia cho số chia (nhân với số chia rồi cộng với số dư (nếu có)).

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS nêu cách thử lại từng phép tính.

Bài 2: Củng cố tính giá trị của biểu thức chứa hai, ba chữ.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể yêu cầu HS nêu cách làm bài: Thay giá trị của chữ vào biểu thức chứa chữ rồi tính giá trị của biểu thức vừa nhận được.

– GV chữa bài:

a) Với a = 539, b = 243 ta có: a + b – 135 = 539 + 243 – 135

= 782 – 135

= 647

b) Với c = 2 370, m = 105 và n = 6 ta có: c + m × n = 2 370 + 105 × 6

= 2 370 + 630

= 3 000

Bài 3: Củng cố cách giải và trình bày bài giải bài toán thực tế liên quan đến phép cộng, trừ, nhân.

– GV yêu cầu HS đọc đề bài, tìm hiểu đề bài (cho biết gì, hỏi gì, trước hết phải biết gì, phải làm phép tính gì?) rồi làm bài.

– GV chữa bài.

Bài giải

Số tiền của 5 quyển vở là:

6 500 × 5 = 32 500 (đồng)

Số tiền mua 1 bút mực và 5 quyển vở là:

8 500 + 32 500 = 41 000 (đồng)

Cô bán hàng trả lại Mai số tiền là:

50 000 – 41 000 = 9 000 (đồng)

Đáp số: 9 000 đồng.

Bài 4: Củng cố, rèn kĩ năng tính giá trị của biểu thức có và không có dấu ngoặc.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS nêu cách thực hiện cho từng trường hợp.

a) (13 640 – 5 537) × 8 = 8 103 × 8

= 64 824

b) 27 164 + 8 470 + 1 230 = 35 634 + 1 230

= 36 864

Lưu ý: GV có thể khuyến khích HS làm câu b như sau:

27 164 + 8 470 + 1 230 = 27 164 + (8 470 + 1 230)

= 27 164 + 9 700

= 36 864

Bài 5: Rèn kĩ năng suy luận.

– GV yêu cầu HS đọc đề bài, tìm hiểu đề bài (cho biết gì, hỏi gì) rồi làm bài.

– GV có thể hỏi HS: Số bé nhất có hai chữ số có chữ số hàng chục là chữ số nào? (1). Khi đó, để có số lẻ bé nhất thì chữ số hàng đơn vị phải là chữ số nào? (1).

– Kết quả: Năm nay chị Hoa 11 tuổi.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Chủ đề 2 GÓC VÀ ĐƠN VỊ ĐO GÓC

Bài 7 ĐO GÓC, ĐƠN VỊ ĐO GÓC (2 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Nhận biết được đơn vị đo góc: độ (°).

– Sử dụng được thước đo góc để đo các góc: 60°, 90°, 120°, 180°.

Phát triển năng lực

Thông qua các bài tập, bài toán thực tế (vận dụng đo góc), HS được phát triển năng lực giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp toán học, năng lực sử dụng công cụ học Toán.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố.

Tiết 1. Đo góc, đơn vị đo góc

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Qua hoạt động khám phá kiến thức mới, HS nhận biết được đơn vị đo góc "độ" (°), thước đo góc và cách đo góc; biết cách đọc, viết kí hiệu về góc và đơn vị đo góc; vận dụng làm các bài tập 1, 2 ở phần hoạt động.

1. Khám phá

– *Cách tiếp cận:*



a) Từ hình ảnh, bóng nói của Việt, Mai và Rô-bốt (SGK), HS hiểu được muốn so sánh độ lớn hai góc thì cần dùng đến thước đo góc để biết mỗi góc có số đo bằng bao nhiêu độ, rồi so sánh các số đo góc đó. Từ đó HS có biểu tượng về góc, đo góc, đơn vị đo góc,...

– Giới thiệu đơn vị đo góc: độ (°), chẳng hạn 1°. Giới thiệu cách đọc, viết, kí hiệu số đo góc, chẳng hạn: Góc sáu mươi độ viết là 60°,...

– Giới thiệu cách viết tên góc, chẳng hạn "góc đỉnh O; cạnh OA, OB bằng sáu mươi độ".

b) Giới thiệu thước đo góc dùng để xác định số đo của góc (thước có trong bộ đồ dùng học tập hoặc mô hình thước mà GV chuẩn bị để giới thiệu cho HS,...) và cách đo góc 60° như SGK.

2. Hoạt động

Bài 1: Yêu cầu HS vận dụng trực tiếp kiến thức đã học ở phần khám phá, hình thành kĩ năng quan sát và đọc số đo của góc trên thước đo góc.

– GV hướng dẫn HS quan sát trên thước đo góc rồi đọc số đo của góc theo mẫu rồi thực hiện các yêu cầu còn lại.

– Kết quả: góc đỉnh O; cạnh OD, OC bằng 90°, góc đỉnh O; cạnh OE, OM bằng 120°, góc đỉnh O; cạnh ON, OP bằng 180°.

– GV có thể đặt tên các hình trong SGK theo thứ tự từ hình 1 đến hình 4, trong đó hình 1 là mẫu, để giúp HS thuận tiện trong việc đọc số đo góc ở hình nào. GV có thể chiếu hoặc phóng to các hình trên bảng để giúp HS thấy rõ hơn cách đọc số đo góc,...

Bài 2: – Yêu cầu HS nêu được góc thích hợp ở mỗi hình (khi quan sát tranh vẽ). Chẳng hạn:

Góc đỉnh N; cạnh NM, NH bằng 60°. Góc đỉnh H; cạnh HM, HN bằng 90°. Góc đỉnh C; cạnh CA, CD bằng 120°. Góc đỉnh D; cạnh DA, DB bằng 60°.

– GV có thể liên hệ các hình ảnh trong SGK với hình ảnh các góc cần có khi đo chiều cao, chiều dài, khoảng cách trong thực tế.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Qua các bài tập, bài toán thực tế, HS được củng cố nhận biết, cách đọc, viết số đo của góc; bước đầu biết dùng thước đo góc để đo các góc cho trước (trường hợp các góc có số đo là 60°, 90°, 120°, 180°).

Bài 1: Củng cố cách đọc, viết góc với số đo góc thích hợp.

HS quan sát hình vẽ, dựa vào mẫu để nêu (viết) được số đo góc thích hợp.

Bài 2: – Yêu cầu HS tự dùng thước đo góc để đo được góc đỉnh B; cạnh BA, BC (có trong SGK).

– Lưu ý: Không vẽ hoặc chiếu lên bảng để hướng dẫn đo do đã học ở tiết 1. Có thể vẽ ra giấy nháp hoặc phiếu bài tập để tất cả HS đều được thực hiện đo.

– Kết quả: Góc đỉnh B; cạnh BA, BC bằng 60°.

Bài 3: Củng cố kĩ năng sử dụng thước đo góc để đo góc tạo bởi hai kim đồng hồ khi đồng hồ chỉ 3 giờ (hình A), 4 giờ (hình B), 6 giờ (hình C), 2 giờ (hình D).

GV nên chuẩn bị hình vẽ trên phiếu học tập rồi đặt tên cho góc ở mỗi hình để thuận tiện khi viết và đọc số đo góc. Chẳng hạn, ở hình A có thể đặt tên điểm ở tâm đồng hồ là O, ở đầu kim giờ là A, ở đầu kim phút là B. Khi đó, HS trả lời được góc đỉnh O; cạnh OA, OB bằng 90°. Tương tự với các hình còn lại.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 8 GÓC NHỌN, GÓC TÙ, GÓC BẸT (3 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Làm quen và nhận biết được góc nhọn, góc tù và góc bẹt.

– Giải quyết được một số bài toán, tình huống liên quan đến góc nhọn, góc tù và góc bẹt.

Phát triển năng lực

– Thông qua các tình huống đa dạng và thực tế, HS được phát triển năng lực giao tiếp toán học (khi trao đổi bài), năng lực tư duy và năng lực giải quyết vấn đề.

– Khi làm việc với các đối tượng hình học, HS được phát triển trí tưởng tượng không gian và năng lực thẩm mĩ.

II CHUẨN BỊ

– GV nên chuẩn bị các hình phóng to xuất hiện trong bài.

– Để minh hoạ cho các góc, GV có thể chuẩn bị mặt đồng hồ 2 kim bằng gỗ, nhựa hoặc giấy bìa, cái quạt nan, thước gấp (như phần khám phá), hoặc com pa.

– Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Góc nhọn, góc tù, góc bẹt

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Làm quen và nhận biết được góc nhọn, góc tù và góc bẹt.

1. Khám phá

– *Cách tiếp cận:*



– GV giới thiệu tình huống khám phá: Bạn Rô-bốt khép hoặc mở thước gấp để làm góc nhọn, góc tù và góc bẹt. GV có thể minh hoạ bằng cách quay kim đồng hồ, đóng, mở quạt nan, thước gấp hoặc com pa để mô phỏng góc nhọn, góc tù và góc bẹt.

– GV giới thiệu mô hình minh hoạ góc nhọn, góc tù và góc bẹt (so sánh với góc vuông) trong SGK kèm theo đặc điểm nhận biết các góc này (so sánh với góc vuông).

– GV củng cố bằng một số ví dụ nhận biết góc. Các góc đầu tiên cần phân biệt rõ rệt với góc vuông, nghĩa là chỉ cần quan sát, HS có thể phân biệt được góc nhọn, góc tù và góc bẹt. Sau đó, GV lấy các góc gần bằng góc vuông hoặc gần bằng góc bẹt (khó nhận biết hơn). Với các góc này, GV gợi ý HS sử dụng ê ke để phân biệt.

– Tuỳ điều kiện, GV có thể lấy thêm một số ví dụ về các góc trong thực tế, chẳng hạn hai góc nhọn của ê ke, miếng bánh (ga tô, pi-da, bánh táo,…) tạo thành góc tù, nửa vầng trăng tạo thành góc bẹt, hai lưỡi kéo khi mở ra tạo thành góc nhọn.

2. Hoạt động

Bài 1: Nhận biết góc nhọn, góc tù và góc bẹt.

– GV yêu cầu HS gọi tên góc; nhận biết các góc nhọn, góc tù và góc bẹt. HS có thể viết câu trả lời vào vở như sau: Góc đỉnh O; cạnh OM, ON nhọn, góc đỉnh B; cạnh BQ, BP tù,… hoặc HS có thể viết: Các góc nhọn là: góc đỉnh O; cạnh OM, ON, góc đỉnh D; cạnh DV, DU, các góc tù là: góc đỉnh B; cạnh BQ, BP, góc đỉnh A; cạnh AG, AH,… hoặc để tiết kiệm thời gian, GV in các góc lên phiếu bài tập và HS chỉ cần ghi: góc nhọn, góc tù hoặc góc vuông bên dưới mỗi góc.

– Sau khi làm xong, GV có thể cho HS kiểm tra chéo lại kết quả của nhau rồi chữa bài.

Bài 2: Nhận biết góc nhọn, góc tù, góc bẹt trong các vật dụng thực tế.

– GV gọi HS đọc đề bài, nêu yêu cầu của đề bài trước khi làm bài.

– GV có thể yêu cầu HS dùng ê ke để nhận biết được hình nào có hai lưỡi kéo tạo thành góc tù, góc nhọn.

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Bài 3: Nhận biết góc nhọn, góc tù, góc bẹt trong tình huống thực tế. Thông qua các mệnh đề lôgic trong bài, HS phát triển năng lực suy luận và giải quyết vấn đề.

– GV gọi HS đọc đề bài và nêu yêu cầu của đề bài. Sau đó, GV cho HS gọi tên 3 góc tạo bởi 3 miếng bánh 1, 2, 3 và nhận diện góc nhọn, góc tù, góc bẹt cho 3 góc này. Cuối cùng, GV cho HS tự tìm câu trả lời.

– Bài tập nên làm theo cặp, tạo điều kiện cho HS trao đổi, phản biện lẫn nhau.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Củng cố nhận biết góc tù, góc vuông, góc nhọn và góc bẹt; làm quen với các tình huống nhận biết góc tù, góc vuông, góc nhọn, góc bẹt trong thực tế.

Bài 1: Củng cố nhận biết góc nhọn, góc vuông, góc tù và góc bẹt.

– GV yêu cầu HS gọi tên góc và nhận biết các góc nhọn, góc tù và góc bẹt.

– HS có thể viết câu trả lời vào vở như sau: Góc đỉnh O; cạnh OA, OB vuông, góc đỉnh V; cạnh VU, VX bẹt,… Hoặc HS có thể viết: Các góc nhọn là: góc đỉnh I; cạnh IE, IH, Góc đỉnh I; cạnh IP, IR, các góc tù là: góc đỉnh I; cạnh IK, IL,… GV cũng có thể in hình các góc ra phiếu bài tập và HS chỉ cần ghi nhận biết nhọn, tù, vuông, bẹt bên dưới.

– Sau khi làm xong, GV có thể cho HS kiểm tra chéo lại kết quả của nhau rồi chữa bài.

Bài 2: Củng cố nhận diện góc nhọn, góc tù, góc bẹt trong tình huống thực tế, đồng thời ôn tập về số đo và đo góc bằng thước đo góc.

– GV gọi HS đọc, nêu yêu cầu của đề bài và gọi tên các góc có trong hình.

– Khi chữa bài, GV có thể gọi một số HS lên bảng trả lời và đo góc (đối với câu b), các bạn ở dưới theo dõi và nhận xét.

– Kết quả: a) Đường màu xanh; b) 120°.

Bài 3: Củng cố nhận biết góc nhọn, góc tù và góc bẹt qua hình ảnh thực tế là góc tạo bởi kim giờ và kim phút ở những thời điểm khác nhau.

– GV gọi HS đọc và nêu yêu cầu của đề bài.

– Câu a: Khi chữa bài, GV gọi một số HS lên bảng phân loại góc tạo bởi kim giờ và kim phút của từng đồng hồ trong hình. Các bạn ở dưới quan sát, lắng nghe và nhận xét.

– Câu b: GV gọi một số bạn HS lên bảng nêu câu trả lời của mình, đồng thời sử dụng mặt đồng hồ có kim giờ và kim phút có thể tuỳ ý xoay được để minh hoạ cho câu trả lời của HS. Các bạn ở dưới quan sát, lắng nghe và nhận xét.

Bài 4: Củng cố nhận biết góc tù, phát triển năng lực tư duy và giải quyết vấn đề.

– GV gọi HS đọc, nêu yêu cầu của đề bài và gọi tên hai nan xe màu đỏ trong hình (nan xe A và B). HS có thể làm bài tập này theo nhóm để rèn kĩ năng giao tiếp và lập luận. Khi chữa bài, GV có thể đặt câu hỏi: "Tại sao nan xe A không phải là nan xe mà con mọt đang gặm?", "Tại sao đáp án không phải là nan xe A?", để HS nêu lập luận của mình.

– Kết quả: Nan xe B.

– Lưu ý: Đây là bài tập nâng cao nên tuỳ trình độ HS mà GV có thể không yêu cầu tất cả HS phải làm.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 3. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Ôn tập, củng cố nhận biết góc nhọn, góc vuông, góc tù và góc bẹt; giới thiệu các tình huống nhận biết góc tù, góc vuông, góc nhọn, góc bẹt trong thực tế.

1. Luyện tập

Bài 1: Củng cố nhận biết kiểu góc; ôn tập kiến thức về biểu đồ tranh trong Thống kê và Xác suất.

– Trước hết, GV gọi HS đọc và nêu yêu cầu của đề bài.

– Sau đó, GV có thể gọi một số HS lên nhận diện kiểu góc cho góc tạo bởi một số chiếc quạt trong hình, các bạn bên dưới quan sát, lắng nghe, tiếp thu cách nhận biết và nhận xét.

– Tiếp theo, HS tự tìm câu trả lời. Cuối cùng, GV gọi một số HS nêu câu trả lời và nhận xét.

Bài 2: Củng cố nhận diện góc nhọn, góc vuông, góc tù.

– GV có thể yêu cầu HS nêu yêu cầu của đề bài trước khi làm bài.

– GV có thể yêu cầu HS gọi tên các góc tìm được theo mỗi loại.

– Kết quả: Có 4 góc nhọn, 2 góc vuông, 1 góc tù.

2. Trò chơi: Giải cứu khủng long

– Trò chơi nhằm ôn tập về góc nhọn, góc tù và góc bẹt; giúp HS giảm căng thẳng và thêm hứng thú học tập.

– GV tổ chức hoạt động trò chơi theo các bước:

+ Hướng dẫn chơi: GV giải thích cách chơi như đã ghi trong SGK. Sau đó, GV chọn hai HS lên hướng dẫn mẫu cho cả lớp. Mỗi HS sẽ sử dụng một quân cờ, một viên sỏi hay một viên phấn,... để đánh dấu nước đi của mình. Ban đầu quân cờ của mỗi HS đặt ở ô xuất phát (ô có hình quả trứng). GV hướng dẫn cách gieo xúc xắc, cách di chuyển quân cờ theo số chấm. Đồng thời GV giải thích (kèm ví dụ) về yêu cầu phải xác định kiểu của góc tạo bởi kim giờ và kim phút. Sau khi hướng dẫn mẫu xong, GV phổ biến một số quy định khi chơi rồi phân chia cặp hoặc đội chơi.

+ Tổ chức và giám sát trò chơi. Trong quá trình giám sát, chấp nhận lớp học ồn ào do HS tranh luận, GV chỉ can thiệp khi có bất đồng lớn và HS làm việc riêng khác.

+ Đánh giá và nhận xét hoạt động trò chơi. Trò chơi hướng tới sự vui vẻ là chính nên GV có thể chỉ nhận xét chung, nêu một số cặp/đội sôi nổi nhất và có thể điểm lại một số tình huống đáng nhớ.

– Lưu ý: Nếu do điều kiện không tổ chức được trò chơi, GV có thể cho HS thực hiện hoạt động khác, chẳng hạn hoạt động thực hành tạo góc như sau.

+ *Bước 1:* Chuẩn bị 2 tờ giấy hình tròn, có màu sắc, kích thước khác nhau.

+ *Bước 2:* Cắt dọc bán kính mỗi tờ giấy một đường (xem hình thứ nhất và thứ hai).

+ *Bước 3:* Lồng 2 tờ giấy vào nhau theo đường vừa cắt (xem hình thứ ba).

+ *Bước 4:* Xoay tờ giấy bên trong để tạo thành các góc nhọn, vuông, tù và bẹt (như trong hình thứ ba là xoay thành góc 90°).



Sau khi xong bước 3, GV có thể gọi HS lên tạo kiểu góc theo yêu cầu.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 9 LUYỆN TẬP CHUNG (2 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Củng cố sử dụng đơn vị đo góc.

– Củng cố nhận biết góc nhọn, góc vuông, góc tù và góc bẹt.

– Vận dụng giải được các bài tập, bài toán thực tế liên quan đến đơn vị đo góc và nhận biết góc nhọn, góc vuông, góc tù, góc bẹt.

Phát triển năng lực

– Thông qua giải các bài toán (phân tích tình huống, đề bài, diễn đạt nói, viết, trình bày bài giải,…), HS phát triển năng lực giao tiếp toán học, năng lực tư duy và năng lực giải quyết vấn đề.

– Thông qua việc sử dụng thước đo góc, HS phát triển năng lực sử dụng công cụ toán học.

– Thông qua các vấn đề hình học, HS được phát triển trí tưởng tượng không gian và năng lực thẩm mĩ.

II CHUẨN BỊ

– Các hình phóng to trong một số bài tập.

– Ê ke lớn để minh hoạ hoạt động chữa bài.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Thực hiện được thao tác đo góc, nhận biết được góc nhọn, góc vuông, góc tù và góc bẹt.

Bài 1: Củng cố kĩ năng đo góc, qua đó củng cố kĩ năng sử dụng các dụng cụ toán học.

– GV có thể đặt câu hỏi nhận biết góc nhọn, góc vuông, góc tù và góc bẹt. GV có thể đặt câu hỏi như: "Trong các góc các em vừa đo, góc bẹt có số đo bao nhiêu độ?

Góc nhọn có số đo bao nhiêu độ? Góc tù có số đo bao nhiêu độ?". Từ đó dẫn dắt để tổng kết: "Góc nhọn có số đo góc nhỏ hơn 90°, góc vuông có số đo góc bằng 90°, góc tù có số đo góc lớn hơn 90° và góc bẹt có số đo góc bằng 180°.".

– Lưu ý: Nếu trình độ HS cho phép, GV có thể lấy thêm các góc với số đo không phải là các số đo được quy định trong chương trình (gồm có 60°, 90°, 120° hay 180°) để mở rộng tư duy cho HS.

Bài 2: Củng cố kĩ năng sử dụng thước đo góc để đo số đo góc, qua đó củng cố kĩ năng sử dụng các dụng cụ toán học.

– Bài tập yêu cầu HS sử dụng thước đo góc để đo số đo các góc trong hình theo yêu cầu.

– GV có thể yêu cầu HS tìm cặp góc bằng nhau trong số các góc vừa đo.

– Lưu ý: Bài tập gợi ý về một tính chất hình học các em sẽ học ở cấp II: hai đường thẳng TH và BC song song với nhau, cặp góc ở câu a và b là cặp góc so le trong của 2 đường thẳng này nên bằng nhau, tương tự cho cặp góc ở câu c và d.

Bài 3: Củng cố kĩ năng đo góc của HS.

– GV có thể đặt thêm yêu cầu tìm số đo góc đỉnh O; cạnh OM, OP trong đáp án vừa tìm được.

– Lưu ý: Bài tập gợi ý về ý niệm cộng góc cho HS, cụ thể số đo của góc đỉnh O; cạnh OM, OP bằng tổng số đo của góc đỉnh O; cạnh OM, ON và góc đỉnh O; cạnh ON, OP. Nếu HS hứng thú, GV có thể ghi chú số đo các góc nhỏ lên hình cho cả ba đáp án rồi dẫn dắt để HS khám phá.

Bài 4: Bài tập củng cố nhận biết góc nhọn, góc vuông, góc tù và góc bẹt trong thực tế cuộc sống. Một số hình ảnh về góc để tham khảo như: góc bảng, góc ghế, góc vở, các góc của tờ giấy, hoa văn trên vải, hai ngón tay kề nhau, cánh quạt của trạm phát điện gió, miếng dưa hấu, miếng bánh, thang dựa vào tường, ngã ba đường,...

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Ôn tập, củng cố nhận biết góc tù, góc vuông, góc nhọn, góc bẹt; giới thiệu các tình huống nhận biết góc tù, góc vuông, góc nhọn, góc bẹt trong thực tế.

Bài 1: Củng cố kĩ năng nhận biết loại góc qua hoạt động thực hành vẽ góc tù trên giấy kẻ ô vuông.

– GV có thể yêu cầu HS vẽ góc nhọn trên giấy kẻ ô vuông mà không dùng mẫu để tăng tính chủ động và sáng tạo của HS.

Bài 2: Củng cố kĩ năng quan sát, nhận dạng và đo góc trong tình huống thực tế.

- GV yêu cầu HS đọc đề bài. Để tạo hứng thú học tập, GV có thể đặt câu hỏi: "Trong hình, mỗi người đang chơi môn thể thao nào?".
- HS cần xác định với các góc có hai cạnh dọc theo thân người và tay (hoặc chân) của các vận động viên trong hình. HS có thể ước lượng bằng mắt thường hoặc sử dụng thước đo góc để kiểm tra.
- Kết quả: Hình ảnh người đang đạp xe có góc số đo bằng 90°.
- Lưu ý: Trong hình vẽ là các môn thể thao: bóng rổ, nhảy cầu và đua xe đạp.

Bài 3: Ôn tập, củng cố nhận biết đo góc; giới thiệu ứng dụng hình học trong thiết kế kiến trúc.

- GV gọi HS đọc và nêu yêu cầu của đề bài.
- GV có thể in bài tập lên phiếu bài tập và yêu cầu HS đo thêm 1 góc bẹt.
- GV có thể yêu cầu HS tìm số lượng góc mỗi loại nhọn, vuông, tù có trong hình.
- Lưu ý: Hình ảnh vẽ lại toà phương đình (hoàn thành năm 1899) của nhà thờ chính toà Phát Diệm (thường gọi là nhà thờ đá Phát Diệm) ở xã Phát Diệm (ban đầu khi cụ Nguyễn Công Trứ lập nên gọi là Phát Diễm), tỉnh Ninh Bình.
- GV cũng có thể cho HS xem một số bức ảnh về các công trình kiến trúc khác như cầu Long Biên, chùa Một Cột, nhà thờ Đức Bà hay bức ảnh chụp nhiều dụng cụ có góc cạnh trên một chiếc bàn,… và cùng HS tìm ra càng nhiều góc nhọn, góc vuông, góc tù, góc bẹt trong hình đó càng tốt. Với hoạt động này, đôi khi GV và HS cần phải tưởng tượng ra các đoạn thẳng để hình dung góc.

Bài 4: Củng cố nhận diện góc nhọn, góc tù, góc bẹt; bài tập sử dụng hình có tính trang trí giúp nâng cao tính thẩm mĩ và tư duy hình học của HS.

- GV gọi HS đọc và nêu yêu cầu của đề bài.
- GV có thể yêu cầu HS tìm số lượng góc nhọn, vuông, tù có trong hình. Các góc nhọn có thể chia thành hai loại: 12 góc nhọn của 6 tam giác và 6 góc nhọn của hình ngôi sao sáu cánh. Số lượng góc vuông dựa trên số lượng hình vuông. Kết quả: 18 góc nhọn, 24 góc vuông và 36 góc tù.
- HS có thể làm bài tập này theo nhóm để rèn kĩ năng giao tiếp và lập luận.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Chủ đề 3 SỐ CÓ NHIỀU CHỮ SỐ

Bài 10 SỐ CÓ SÁU CHỮ SỐ. SỐ 1 000 000 (2 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Đọc, viết được các số trong phạm vi 1 000 000.

– Nhận biết được các số tròn trăm nghìn.

– Nhận biết được cấu tạo thập phân của một số.

Phát triển năng lực

Qua hoạt động diễn đạt, trả lời các câu hỏi (bằng cách viết hoặc nói), HS phát triển năng lực giao tiếp toán học. Thông qua việc giải các bài toán có lời văn, HS phát triển năng lực giải quyết vấn đề.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Số có sáu chữ số

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: HS đọc và viết thành thạo các số có sáu chữ số, nhận biết được số tròn trăm nghìn; nhận biết được cấu tạo thập phân của một số.

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



– Đầu tiên, GV nhắc lại kiến thức về số tròn trăm nghìn, tròn chục nghìn,…

– Sau đó, GV yêu cầu HS đọc ví dụ phần khám phá, cùng nhau khám phá số dân thành phố Cà Mau (trước đây là đơn vị hành chính cấp thành phố trực thuộc tỉnh Cà Mau) gồm mấy trăm nghìn người, mấy chục nghìn,…

– Từ đó, GV đưa ra cách đọc và cấu tạo thập phân của số có sáu chữ số.

– GV có thể đưa ra thêm một số ví dụ tương tự, yêu cầu HS đọc, viết và viết số vào bảng như phần khám phá.

2. Hoạt động

Bài 1: Bài tập này yêu cầu HS hoàn thiện bảng. GV có thể in bài tập ra phiếu để HS viết kết quả lên.

Bài 2: Bài tập giúp HS áp dụng cách đọc, cấu tạo số thập phân của số có sáu chữ số để đọc số tiền trong mỗi trường hợp.

– Kết quả: a) 411 100 đồng.

b) 106 100 đồng.

GV có thể yêu cầu HS đếm trong mỗi trường hợp gồm mấy trăm nghìn, chục nghìn, nghìn, trăm. Từ đó nêu số có sáu chữ số thích hợp.

Bài 3: Bài tập giúp HS phát triển kĩ năng thu thập thông tin và củng cố cách đọc số có sáu chữ số.

– GV có thể yêu cầu một HS đọc to đoạn báo cáo trên lớp. Sau đó, yêu cầu HS xung phong nêu câu trả lời hai câu hỏi trong bài.

– GV tuỳ vào tình hình của lớp học có thể đưa thêm nhiều ví dụ ở bài 2 và bài 3 để HS luyện tập thêm.

– Kết quả: a) Năm 1900, ước tính có 500 000 con tê giác ngoài tự nhiên.

b) Ngày nay, ước tính có 27 000 con tê giác ngoài tự nhiên.

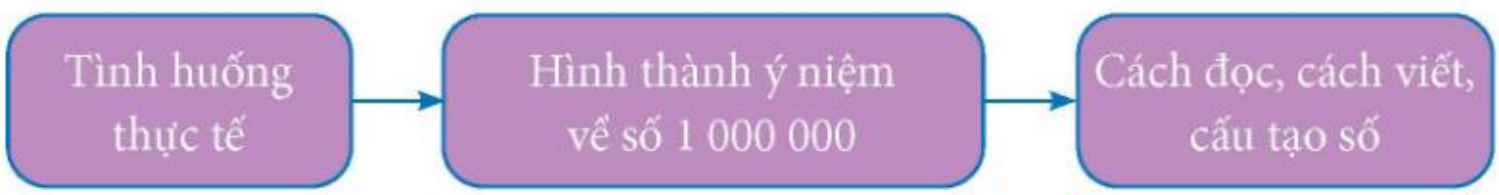
Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Số 1 000 000

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: HS nhận biết, hiểu về cấu tạo, cách viết, cách đọc, nhận biết được vị trí trên tia số của số 1 000 000. HS luyện tập, củng cố cách đọc, cách viết số, cấu tạo số trong phạm vi 1 000 000.

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



a) GV yêu cầu HS quan sát khối mà Nam đang cầm và cho biết số lượng khối lập phương nhỏ được dùng để tạo nên khối đó. Từ đó, GV ôn tập lại về đơn vị, chục, trăm, nghìn cho HS. Sau đó, GV yêu cầu HS đọc lời thoại của Mai và cho biết khối mà Mai đang nói tới gồm bao nhiêu khối lập phương nhỏ. GV tiếp tục đặt câu hỏi: "Khối của Rô-bốt gồm bao nhiêu khối như của Mai?". HS phải trả lời được rằng khối của Rô-bốt được ghép từ 10 khối như của Mai. Từ đó, GV giới thiệu số một triệu, cách đọc và cách viết.

b) GV giới thiệu vị trí của số 1 000 000 trên tia số. Sau đó, GV có thể đặt các câu hỏi như "Số liền sau số 999 999 là số nào?", "Số liền trước số 1 000 000 là số nào?".

2. Hoạt động

Bài 1: Bài tập này giúp HS củng cố cách đọc, cách viết và vị trí của các số tròn trăm nghìn trên tia số.

GV cho HS viết các số tương ứng vào trong vở. Khi HS làm bài xong, GV có thể yêu cầu HS đọc tất cả các số tròn trăm nghìn đã học.

– Kết quả: a) 100 000, 200 000, 300 000, 400 000, 500 000, 600 000.

b) 600 000, 700 000, 800 000, 900 000, 1 000 000.

Bài 2: Bài toán giúp HS củng cố cách đọc các số trong phạm vi 1 000 000.

GV yêu cầu HS viết các đáp án tương ứng vào vở.

Tuỳ vào tình hình mỗi lớp, GV có thể chia lớp thành vài nhóm để chơi trò chơi như bài 2. Các thành viên của mỗi nhóm lần lượt lên bảng viết các số tương ứng với số mà GV đọc. Đội nào viết nhanh nhất, đúng nhất ở mỗi lượt thì được điểm. Sau một vài lượt chơi, nhóm nào có điểm cao nhất là nhóm chiến thắng. GV chú ý chọn các số có cách đọc đặc biệt để đọc cho HS trong trò chơi.

3. Luyện tập

Bài 1: Bài tập này giúp HS củng cố về cấu tạo số của các số trong phạm vi 1 000 000.

GV yêu cầu HS viết các số và cấu tạo số tương ứng như SGK; đồng thời thay dấu "?" bằng đáp án của mình. Ví dụ: 882 936 = 800 000 + 80 000 + 2 000 + 900 + 30 + 6.

Bài 2: Bài toán giúp HS củng cố về cách đọc số trong phạm vi 1 000 000, đồng thời kết hợp ôn tập về xác suất thống kê.

GV có thể yêu cầu HS nêu câu trả lời, mỗi HS được gọi sẽ trả lời một đáp án chưa được nhắc tới.

– Kết quả: Các sự kiện có thể xảy ra là:

+ Mũi tên chỉ vào số 750 000.

+ Mũi tên chỉ vào số 165 500.

...

Bài 3: Bài tập giúp HS củng cố về lập số trong phạm vi 1 000 000. Phát triển khả năng tư duy lôgic, khả năng liệt kê.

GV có thể gọi hai HS lên bảng làm bài. Các HS còn lại làm bài vào vở, đối chiếu, so sánh và nhận xét bài làm của các bạn trên bảng.

– Ví dụ: a) 375 004, 370 504, 370 054, 300 754, 307 054.

b) 300 475, 304 075, 340 075, 430 075, 403 075.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 11 HÀNG VÀ LỚP (3 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Nhận biết được lớp triệu, lớp nghìn, lớp đơn vị.

– Nhận biết được các hàng tương ứng trong mỗi lớp.

– Nhận biết được, viết được, đọc được các số tròn chục triệu, tròn trăm triệu.

Phát triển năng lực

– Thực hiện được thao tác tư duy ở mức độ đơn giản.

– Sử dụng được ngôn ngữ toán học kết hợp với ngôn ngữ thông thường để biểu đạt, giải thích các nội dung toán học ở những tình huống đơn giản nhằm phát triển năng lực giao tiếp toán học.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

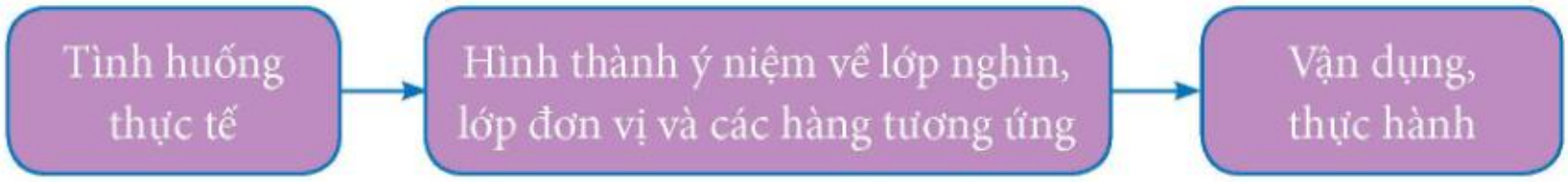
Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Lớp đơn vị, lớp nghìn

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: HS nhận biết được lớp nghìn, lớp đơn vị. Xác định được các hàng tương ứng trong lớp nghìn, lớp đơn vị. Xác định được giá trị tương ứng của mỗi chữ số trong một số cho trước.

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



– Đầu tiên, GV vẽ lên bảng một mô hình đơn giản như trong phần khám phá. GV đặt câu hỏi: "Số đã cho gồm mấy trăm nghìn?", "Chữ số 4 trong số đã cho có giá trị bằng bao nhiêu đơn vị?",… Sau đó, GV giới thiệu tên gọi của các hàng đơn vị, hàng chục, hàng trăm, hàng nghìn,… Cuối cùng kết luận về lớp đơn vị và lớp nghìn.

– GV có thể vẽ lên bảng một mô hình mới và yêu cầu HS trả lời các câu hỏi tương tự.

2. Hoạt động

Bài 1: Bài tập này giúp HS củng cố kiến thức mới về hàng, lớp.

GV có thể in bảng ra một phiếu để HS điền số vào trong bảng, hoàn thành bài tập. Hoặc GV có thể đặt câu hỏi để HS nêu câu trả lời như: "Số 377 931 có chữ số hàng chục nghìn là chữ số nào?", "Số gồm 9 chục nghìn, 2 nghìn, 3 trăm, 4 chục và 0 đơn vị là số nào?",…

Bài 2: Bài tập giúp HS củng cố cách đọc số, hàng và lớp.

GV yêu cầu HS viết cách đọc của mỗi số tương ứng vào vở và ghi hàng, lớp tương ứng của chữ số 3. Ví dụ: "Một trăm bảy mươi hai nghìn chín trăm ba mươi tám. Chữ số 3 thuộc hàng chục, lớp đơn vị.".

Bài 3: Bài tập giúp HS củng cố kiến thức về cấu tạo số.

GV yêu cầu HS tự hoàn thành vào vở bằng cách viết đáp án tương ứng với mỗi số đã cho.

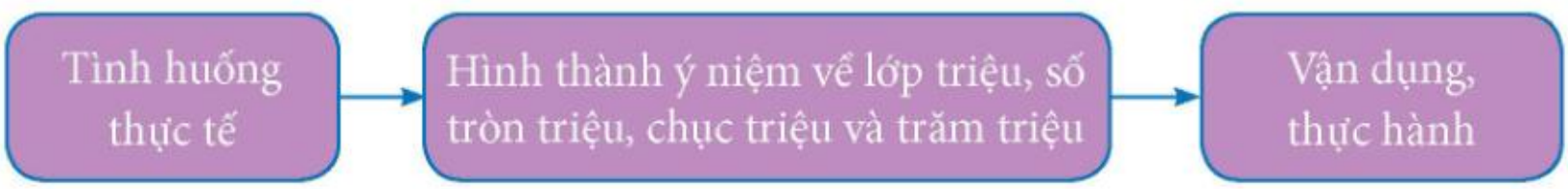
Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Triệu và lớp triệu

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: HS nhận biết, đọc và viết số tròn chục triệu, trăm triệu. HS nhận biết được lớp triệu và các hàng tương ứng.

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



a) GV đặt câu hỏi về dân số của Hy Lạp và Việt Nam năm 2022. HS dựa vào các bóng nói trong sách để trả lời. Từ đó, GV đặt câu hỏi "Mười triệu, một trăm triệu có nghĩa là gì?". GV có thể để HS giải thích, sau đó tổng kết bằng cách dẫn về số đã biết: Mười lần một triệu thì chúng ta có mười triệu. Mười lần mười triệu như vậy chúng ta sẽ có một trăm triệu (tuỳ vào mỗi lớp mà GV có thể sử dụng cách giới thiệu là một trăm lần một triệu như vậy thì chúng ta có một trăm triệu). Sau đó, GV giới thiệu cách viết số 10 000 000 và 100 000 000 cùng cách đọc.

GV có thể đưa ra một số các số tròn chục triệu, trăm triệu để HS đọc trên lớp. Ví dụ: 30 000 000, 40 000 000, 500 000 000, 14 000 000, 743 000 000,…

b) GV giới thiệu về lớp triệu và các hàng tương ứng như trong tiết 1.

2. Hoạt động

Bài 1: Bài tập này giúp HS củng cố cách đọc, cách viết các số tròn triệu.

GV có thể gọi HS nêu câu trả lời bằng cách đọc giá tiền của mỗi đồ vật tương ứng.

Bài 2: Bài tập giúp HS củng cố về các số tròn triệu, chục triệu, trăm triệu.

– GV yêu cầu HS viết hai dãy tương ứng vào vở. Ví dụ: 1 000 000, 2 000 000, 3 000 000,…

– GV có thể đặt thêm các câu hỏi tương tự trên bảng như: 32 000 000, 33 000 000, ?, 35 000 000,…

Bài 3: Bài tập giúp HS củng cố về hàng và lớp triệu.

– GV có thể yêu cầu HS nêu câu trả lời trong bài tập này.

– Tuỳ tình hình lớp mà GV có thể đặt thêm các câu hỏi tương tự những câu hỏi đã cho trong SGK để HS có thể thực hành thêm.

– Kết quả: + Chữ số 2 ở số 162 000 000 thuộc hàng triệu, lớp triệu.

+ Chữ số 2 ở số 258 000 000 thuộc hàng trăm triệu, lớp triệu.

+ Chữ số 2 ở số 920 000 000 thuộc hàng chục triệu, lớp triệu.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 3. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: HS luyện tập, củng cố về hàng và lớp. HS củng cố về cách đọc, cách viết các số tròn chục triệu, tròn trăm triệu.

Bài 1: Bài tập này giúp HS củng cố về hàng và lớp.

Bài 2: Bài tập giúp HS phát triển khả năng tư duy lôgic, loại trừ để tìm được đáp án chính xác.

– GV có thể yêu cầu HS tự làm vào vở.

– Trong bài tập này, GV có thể mở rộng như một trò chơi cho HS. GV viết trên bảng một số các số có sáu chữ số. Sau đó, GV gọi một HS lên bảng và bí mật nói cho HS đó một số trên bảng, ví dụ là số "207 495". HS không được nói trực tiếp số đó mà phải mô tả dựa trên kiến thức về hàng, lớp tương tự như bài 2 để HS còn lại trong lớp đoán số đó. HS mô tả số và HS đoán được số đều có điểm.

– Kết quả: Chọn D.

Bài 3: Bài tập giúp HS củng cố về số tròn chục triệu, trăm triệu.

GV yêu cầu HS viết các số tương ứng vào vở.

Bài 4: Bài tập giúp HS củng cố, phát triển kiến thức về cấu tạo số.

– HS phải viết được giá tiền của mỗi giỏ vào trong vở. GV có thể đặt thêm các câu hỏi tương ứng như: "5 hộp quà và 3 bông hoa có giá bao nhiêu tiền?",…

– Kết quả: Giỏ A: 32 000 đồng, giỏ B: 704 000 đồng, giỏ C: 1 000 000 đồng.

Bài 5: Bài tập giúp HS củng cố về lập số, kết hợp với kiến thức về hàng, lớp.

– GV yêu cầu HS tự hoàn thiện bài tập vào vở.

– Tuỳ vào tình hình lớp học mà GV có thể đưa ra một số yêu cầu khác ở bài tập 5.

– Kết quả: 300 118.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 12 CÁC SỐ TRONG PHẠM VI LỚP TRIỆU (3 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Biết cách phân tích cấu tạo số, cách đọc và cách viết các số trong phạm vi lớp triệu.

– Củng cố kiến thức về hàng, lớp.

Phát triển năng lực

– Năng lực mô hình hoá thông qua sử dụng biểu tượng các cột hàng, lớp với những vòng biểu diễn chữ số.

– Năng lực giao tiếp toán học thông qua rèn luyện kĩ năng đọc và viết số.

– Năng lực tư duy khi tìm ra các số thích hợp theo yêu cầu cho trước.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

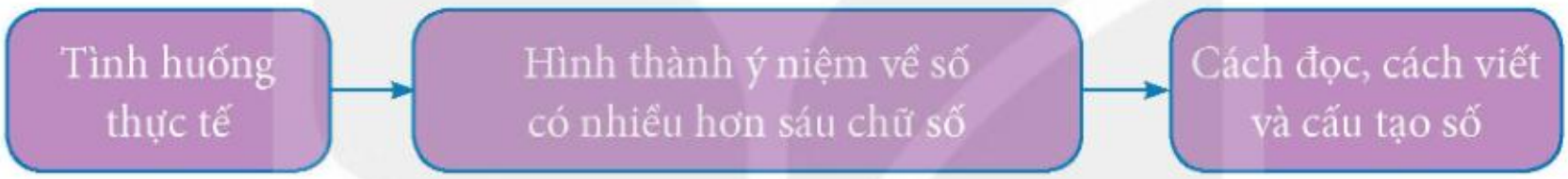
Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Các số trong phạm vi lớp triệu

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: HS nhận biết cách đọc, cách viết, cấu tạo số của các số trong phạm vi lớp triệu.

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



a) GV yêu cầu HS mô tả hình ảnh trong phần khám phá và cho biết Trái Đất cách Mặt Trời khoảng bao nhiêu ki-lô-mét. Sau đó, GV yêu cầu HS trả lời "Số đã cho gồm mấy trăm triệu?", "Số đó có chữ số hàng triệu là chữ số nào?",... GV nên chọn thêm một vài ví dụ như khoảng cách từ Trái Đất đến Sao Hoả,... để HS thực hành thêm.

b) GV giới thiệu số 1 000 000 000 là số liền sau số 999 999 999 cùng với thứ tự vị trí của số đó trên tia số.

2. Hoạt động

Bài 1: Bài tập này giúp HS củng cố khả năng đọc số trong phạm vi lớp triệu.

– GV có thể gọi HS nêu câu trả lời trong bài tập này.

– GV có thể đưa một số ví dụ về dân số các nước khác để HS thực hành thêm.

Bài 2: Bài tập giúp HS củng cố kiến thức về cấu tạo số.

GV gọi một số HS lên bảng làm bài. Các HS còn lại trình bày vào vở rồi so sánh, nhận xét với bài làm trên bảng.

Bài 3: Bài tập giúp HS củng cố kiến thức về hàng và lớp.

GV yêu cầu HS tự hoàn thành vào vở bằng cách viết đáp án tương ứng với mỗi số đã cho.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: HS củng cố cách đọc, viết số trong phạm vi lớp triệu. Củng cố kiến thức về hàng và lớp cũng như cấu tạo số của các số trong phạm vi lớp triệu.

Bài 1: Bài tập này giúp HS củng cố về hàng, lớp cũng như cách đọc số trong phạm vi lớp triệu.

GV có thể gọi HS nêu câu trả lời, sau đó viết đáp án vào vở. Ví dụ: a) Đ; b) S; c) Đ; d) S.

Bài 2: Bài tập này yêu cầu HS hoàn thành bảng đã cho dựa trên kiến thức về hàng, lớp và cấu tạo số.

GV có thể in bảng ra phiếu để HS hoàn thành bảng đó. Khi in bảng, GV tuỳ vào tình hình của lớp mình có thể cho một vài số để HS thực hành thêm.

Bài 3: Bài tập giúp HS phát triển tư duy hình học, so sánh và khả năng đưa ra kết luận.

GV yêu cầu HS viết các số nhận được vào vở.

– Kết quả: Hai số ban đầu là: 17 483 226 và 75 175 000.

Bài 4: Bài tập tổng hợp các kiến thức về đọc số, cấu tạo số và vị trí của các số trên trục số.

– GV yêu cầu HS làm việc theo tổ để giải ô chữ.

– GV nên sử dụng các ngữ liệu trong bài như thành Cổ Loa để giới thiệu cho HS kiến thức lịch sử.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 3. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: HS củng cố cách đọc, viết số trong phạm vi lớp triệu. Củng cố kiến thức về hàng và lớp cũng như cấu tạo số của các số trong phạm vi lớp triệu.

Bài 1: Bài tập giúp HS củng cố về hàng và lớp của các số trong phạm vi lớp triệu.

GV yêu cầu HS hoàn thành bài vào vở. Tuy nhiên, GV có thể mở rộng bằng cách vẽ thêm một số ví dụ trên bảng để HS thực hiện thêm.

Bài 2: Bài tập giúp HS củng cố về hàng và lớp của các số trong phạm vi lớp triệu.

GV có thể yêu cầu HS tự làm vào vở.

Bài 3: Bài tập giúp HS củng cố về hàng và lớp của các số trong phạm vi lớp triệu. Đồng thời giúp HS phát triển khả năng tư duy, loại trừ và đưa ra kết luận.

– GV yêu cầu HS tự làm vào vở.

– GV có thể tổ chức trò chơi về hàng và lớp như ở tiết 3 bài 11.

– Kết quả: Chọn D.

Bài 4: Bài tập giúp HS củng cố về hàng và lớp của các số trong phạm vi lớp triệu, đồng thời phát triển khả năng tư duy hình học.

GV yêu cầu HS tự làm vào vở.

– Kết quả: Các chữ số ở lớp triệu là 3, 0, 4; các chữ số ở lớp nghìn là 0, 2, 8; các chữ số ở lớp đơn vị là 1, 0, 2.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 13 LÀM TRÒN SỐ ĐẾN HÀNG TRĂM NGHÌN (1 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

Biết làm tròn và làm tròn được số đến hàng trăm nghìn.

Phát triển năng lực

– Năng lực ước lượng thông qua các bài toán ước lượng số.

– Năng lực giải quyết vấn đề khi áp dụng yêu cầu làm tròn số vào các bài toán thực tế.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

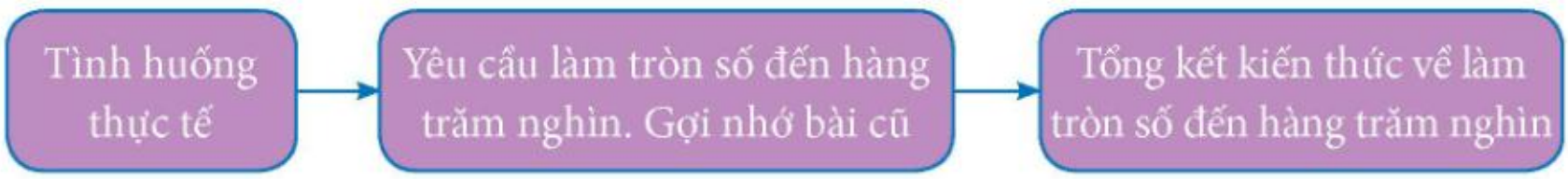
Lưu ý chung: GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: HS biết cách làm tròn số, áp dụng được để làm tròn số đến hàng trăm nghìn. Vận dụng được làm tròn số vào một số tình huống thực tế đơn giản.

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



– GV nêu ra tình huống xảy ra như trong SGK. Sau đó vẽ tia số tương tự như SGK rồi đặt câu hỏi: "Trên tia số, số 2 712 615 gần số 2 700 000 hơn hay gần số 2 800 000 hơn?". HS bằng mắt thường đưa được câu trả lời. Từ đó, GV kết luận: "Vậy khi làm tròn số 2 712 615 đến hàng trăm nghìn thì được số 2 700 000.".

– GV đưa ra thêm một số ví dụ để yêu cầu HS ước lượng vị trí của số đã cho trên tia số, từ đó làm tròn số đến hàng trăm nghìn dựa vào tia số.

– GV nhắc lại cách làm tròn số đến hàng chục nghìn như lớp 3, sau đó kết luận quy tắc làm tròn: "Khi làm tròn số đến hàng trăm nghìn, ta so sánh chữ số hàng chục nghìn với 5. Nếu chữ số đó bé hơn 5 thì ta làm tròn xuống, còn lại thì làm tròn lên.".

2. Hoạt động

Bài 1: Bài tập này giúp HS áp dụng quy tắc làm tròn số để ứng dụng thực tế khi báo giá sản phẩm.

– GV có thể gọi HS nêu câu trả lời trong bài tập này.

– Kết quả: 18 500 000 đồng, 2 100 000 đồng, 2 900 000 đồng.

Bài 2: Bài tập giúp HS củng cố kiến thức về hàng và lớp có kết hợp kiến thức làm tròn số.

GV có thể gọi một số HS lên bảng làm bài. Các HS còn lại trình bày vào vở rồi so sánh, nhận xét với bài làm trên bảng. GV có thể đưa thêm một số ví dụ để HS thực hành thêm.

– Kết quả: b) 189 840 000, 5 120 000, 531 280 000.

Bài 3: Bài tập giúp HS củng cố kiến thức về làm tròn số, ôn tập kiến thức về thống kê dữ liệu, đọc bảng dữ liệu.

GV có thể yêu cầu HS nêu câu trả lời. Chú ý có thể mở rộng thêm câu hỏi như: "Năm nào có lượng xe máy bán ra khoảng 3 400 000 chiếc?",...

3. Luyện tập

Bài 1: Bài tập này giúp HS áp dụng quy tắc làm tròn số để ứng dụng thực tế khi liên quan đến một số lượng lớn đối tượng.

– GV có thể gọi HS nêu câu trả lời trong bài tập này.

– GV lưu ý có thể mở rộng kiến thức liên môn bằng cách giới thiệu một số đặc điểm nổi bật ở những địa danh trong bài.

– Kết quả: 1 200 000 người,
1 900 000 người,
3 400 000 người.

Bài 2: Bài tập này giúp HS củng cố về làm tròn số.

– GV có thể cho HS tự hoàn thành bài vào vở.

– Kết quả: Chọn B.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 14 SO SÁNH CÁC SỐ CÓ NHIỀU CHỮ SỐ (2 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Nhận biết được cách so sánh hai số và so sánh được hai số có nhiều chữ số.

– Xác định được số lớn nhất hoặc số bé nhất trong một nhóm các số.

– Thực hiện được việc sắp xếp các số theo thứ tự (từ bé đến lớn hoặc ngược lại) trong một nhóm các số.

Phát triển năng lực

– Thực hiện được thao tác tư duy ở mức độ đơn giản.

– Giải quyết được các bài tập liên quan.

– HS sử dụng được ngôn ngữ toán học kết hợp với ngôn ngữ thông thường để diễn đạt, giải thích các nội dung toán học ở những tình huống đơn giản nhằm phát triển năng lực giao tiếp toán học.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

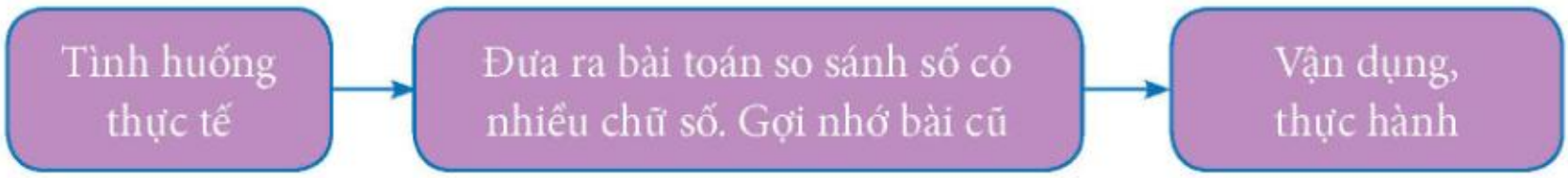
Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. So sánh số có nhiều chữ số

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: HS thực hiện được việc so sánh hai số và xác định được số lớn nhất hoặc số bé nhất trong một nhóm các số có nhiều chữ số.

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



– Để phần khám phá được tự nhiên, hấp dẫn, GV có thể đặt một số câu hỏi về hệ Mặt Trời như: "Các em có biết trong hệ Mặt Trời có bao nhiêu hành tinh hay không?", "Bạn nào có thể kể tên một số hành tinh trong hệ Mặt Trời?",...

– GV từ đó yêu cầu HS đọc phần khám phá của bài học, rồi cho biết khoảng cách từ Sao Kim tới Mặt Trời và từ Sao Hoả tới Mặt Trời. Sau khi bài toán so sánh khoảng

cách xuất hiện, GV yêu cầu HS nhắc lại cách so sánh các số trong phạm vi 100 000 để phát triển, tổng kết thành quy tắc so sánh hai số có nhiều chữ số rồi áp dụng so sánh hai số trong phần khám phá.

– GV nên sưu tầm thêm một số khoảng cách giữa các hành tinh khác trong hệ Mặt Trời để HS áp dụng các quy tắc so sánh.

2. Hoạt động

Bài 1: Bài tập này giúp HS củng cố và vận dụng quy tắc so sánh hai số có nhiều chữ số, có sự kết hợp với cấu tạo số.

GV yêu cầu HS viết lại dữ kiện và thực hiện so sánh vào vở.

Bài 2: Bài tập giúp HS vận dụng kiến thức so sánh số vào thực tế.

GV có thể cho HS nêu câu trả lời. Đầu tiên, GV yêu cầu HS cho biết giá tiền ngôi nhà của bác Ba, chú Sáu. Sau đó yêu cầu HS so sánh và cho biết giá tiền ngôi nhà của ai lớn hơn.

Bài 3: Bài tập giúp HS củng cố kiến thức về quy tắc so sánh số.

GV có thể yêu cầu HS xung phong nêu câu trả lời bài toán này. Khi HS trả lời xong, GV yêu cầu HS nêu lại quy tắc so sánh hai số có nhiều chữ số.

Trong tiết này, các bài tập trong sách chỉ dừng lại so sánh hai số. Tuy nhiên, tuỳ vào tình hình mỗi lớp mà GV có thể thêm các dữ liệu để mở rộng bài toán. Ví dụ như bài 2, GV có thể cho thêm 1 hoặc 2 ngôi nhà để HS so sánh và tìm ra ngôi nhà có giá tiền lớn nhất, ngôi nhà có giá tiền nhỏ nhất. GV có thể đặt câu hỏi: "Nếu bây giờ các em có 1 000 000 000 đồng thì các em sẽ mua ngôi nhà nào? Vì sao?".

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: HS củng cố quy tắc so sánh số và hoàn thiện kĩ năng so sánh các số có nhiều chữ số.

Bài 1: Bài tập này kết hợp kiến thức về thống kê. HS phải đọc được dữ liệu và số liệu trong bảng, từ đó sử dụng để so sánh, trả lời các câu hỏi trong bài.

GV yêu cầu HS trình bày vào vở.

a) Trong ba số 2 332 800, 6 230 500 và 22 027 900 thì số lớn nhất là số 22 027 900 nên trong ba loại gia súc đã cho thì lợn là loại gia súc được nuôi ở Việt Nam nhiều nhất năm 2020.

b) Trong ba số 2 332 800, 6 230 500 và 22 027 900 thì số bé nhất là số 2 332 800 nên trong ba loại gia súc đã cho thì trâu là loại gia súc được nuôi ở Việt Nam ít nhất năm 2020.

Bài 2: Bài tập này phát triển kĩ năng so sánh số cho HS. HS cần so sánh và sắp xếp được 4 số theo thứ tự từ lớn đến bé.

– GV yêu cầu HS viết các số đã cho trong bài vào vở theo thứ tự từ lớn đến bé. Từ đó kết luận được đoàn tàu thích hợp.

– Kết quả: Chọn B.

Bài 3: Bài tập này yêu cầu HS vận dụng được quy tắc so sánh số ở mức độ vận dụng cao. Từ đó biết được rằng nếu từ các tấm thẻ cho trước để xếp được số lớn nhất thì cần cho các chữ số lớn nhất ở bên trái. HS khi làm bài cần lưu ý không thể đặt tấm bìa chứa chữ số 0 ở ngoài cùng bên trái.

– GV yêu cầu HS lên bảng làm bài. Các HS còn lại trình bày vào vở, so sánh, nhận xét bài làm trên bảng.

– GV tuỳ vào tình hình lớp học để đặt thêm các bài tập tương tự cho HS thực hành thêm.

– Kết quả: a) Số lập được là: 988 731 000.

b) Số lập được là: 100 037 889.

Bài 4: Bài tập yêu cầu HS hiểu về cách tạo số dựa trên các vòng và cột trong lớp triệu, lớp nghìn, lớp đơn vị. Bài tập giúp HS củng cố kiến thức về hàng, lớp và so sánh số.

– GV cho HS làm vào vở, sau đó gọi một số HS nêu đáp án của mình để cùng cả lớp kiểm tra đáp án.

– Số lớn nhất lập được là: 930 000 000.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 15 LÀM QUEN VỚI DÃY SỐ TỰ NHIÊN (2 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Nhận biết được số tự nhiên và dãy số tự nhiên.

– Hiểu được một số đặc điểm của dãy số tự nhiên.

Phát triển năng lực

Qua quan sát, nhận xét khi làm bài giúp HS phát triển năng lực tư duy và lập luận toán học.

II CHUẨN BỊ

Các ví dụ có gắn với các con số ngoài thực tế ví dụ như số 1 gắn với Mặt Trời, số 2 gắn với số bánh xe đạp, số 3 gắn với ông công, ông táo,… Khuyến khích GV tìm hiểu các văn hoá vùng miền tại cơ sở giảng dạy để gán với các con số tự nhiên.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

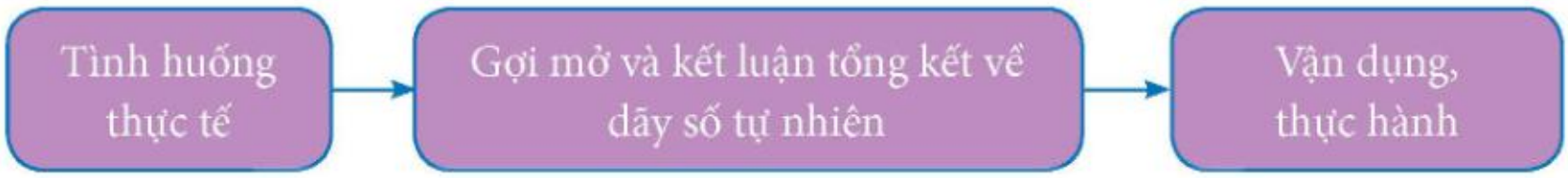
Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Làm quen với dãy số tự nhiên

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Nhận biết được số tự nhiên, dãy số tự nhiên và nêu được một số đặc điểm của dãy số tự nhiên.

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



– GV giới thiệu cho HS biết rằng số xuất hiện rất nhiều trong tự nhiên. Ví dụ có 1 Mặt Trời; xe đạp có 2 bánh xe; xe ô tô có 4 bánh; ngôi sao có 5 cánh; …. GV yêu cầu HS đưa ra một số ví dụ về các số xuất hiện trong tự nhiên. Từ đó, GV dẫn về khám phá trong bài rằng: "Các bạn Việt, Mai và Rô-bốt có các tấm thẻ ghi số. Các bạn ấy đang sắp xếp các tấm thẻ lên bảng. Bạn nào có thể trả lời câu hỏi của Việt? của Mai nhỉ?".

– Sau đó, GV giới thiệu, tổng kết về dãy số tự nhiên cùng các đặc điểm của dãy số tự nhiên.

2. Hoạt động

Bài 1: Bài tập này nhằm giúp HS củng cố về các đặc điểm của dãy số tự nhiên. HS áp dụng được các kiến thức mới học để xác định được các nhận xét đã cho đúng hay sai.

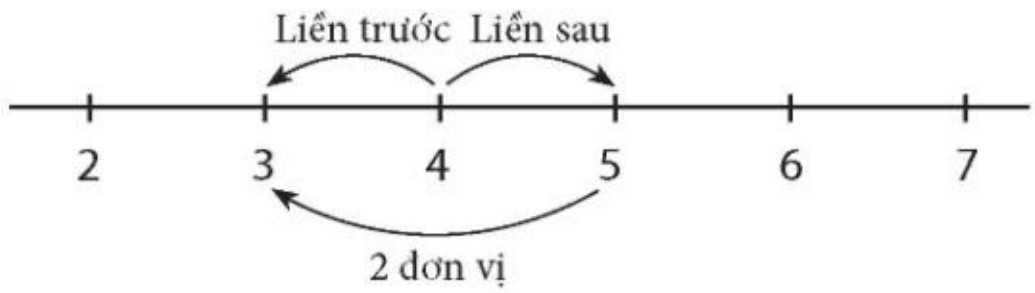
– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm từng ý của bài toán. GV yêu cầu HS giải thích được tính đúng, sai của mỗi câu hoặc đưa ra một ví dụ đúng.

+ Câu đầu tiên: Sai. Vì số 1 000 000 nhỏ hơn số 1 000 001.

+ Câu thứ hai: Sai. Vì thiếu số 0.

+ Câu thứ ba: Đúng.

+ Câu thứ tư: Đúng. GV có thể hướng dẫn HS dựa vào tia số.



Bài 2: Bài tập này giúp HS củng cố khái niệm số liền trước của một số.

GV cho HS tự làm bài tập này vào vở. GV có thể nhắc lại các khái niệm số liền sau, số ở giữa.

Bài 3: Bài tập giúp HS củng cố về kĩ năng so sánh, sắp xếp các số theo thứ tự cho trước.

GV gọi HS lên bảng làm bài. Các HS còn lại trình bày vào vở, so sánh và nhận xét với bài làm trên bảng.

Tuỳ tình hình học tập của mỗi lớp, GV có thể đặt một số câu hỏi mở rộng ở bài 3. Ví dụ: Khúc tre ghi số 9 999, 9 666, 9 998 khi lật ngược lại thì được số nào? Khi đó yêu cầu HS sắp xếp lại các khúc tre theo thứ tự từ bé đến lớn.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Củng cố và nâng cao các kiến thức về số tự nhiên và dãy số tự nhiên.

Bài 1: Bài tập này nhằm giúp HS củng cố về số liền sau. HS phải tìm được số liền sau của mỗi số cho trước.

GV có thể cho HS nêu câu trả lời. Đồng thời tuỳ vào tình hình học tập của mỗi lớp, GV có thể đặt thêm các câu hỏi tương tự với số có sáu chữ số để HS củng cố thêm về cách đọc, viết số có nhiều chữ số.

Bài 2: Bài tập nhằm giới thiệu cho HS về khái niệm ba số tự nhiên liên tiếp.

GV gọi HS lên bảng làm bài. Các HS còn lại trình bày vào vở, so sánh và nhận xét với bài làm trên bảng.

Bài 3: Bài tập này nhằm giúp HS làm quen với một số dạng dãy số khác như dãy số chẵn, dãy số lẻ, dãy số cách 5.

GV yêu cầu HS nêu được các đặc điểm của dãy số dựa vào các số đã cho. Từ đó, HS tìm được các số tiếp theo của dãy số dựa vào các đặc điểm đã nhận ra được.

Bài 4: Bài tập này nhằm củng cố cho HS về cấu tạo số, so sánh số. HS phải nhận ra được rằng để nhận được số bé nhất thì các chữ số phía bên trái phải bé nhất có thể.

a) Ta nhận được số 951 890.

b) Ta nhận được số 151 890.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 16 LUYỆN TẬP CHUNG (3 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Đọc, viết được số có nhiều chữ số.

– Nhận biết được lớp đơn vị, lớp nghìn, lớp triệu. Đồng thời nhận biết được các hàng tương ứng.
– Biết làm tròn số tới hàng trăm nghìn.
– Nhận biết được cách so sánh hai số trong phạm vi 1 000 000 000.
– Thực hiện được việc sắp xếp số theo thứ tự từ bé đến lớn hoặc ngược lại.

Phát triển năng lực

– HS sử dụng được ngôn ngữ toán học kết hợp với ngôn ngữ thông thường để diễn đạt, giải thích các nội dung toán học ở những tình huống đơn giản nhằm phát triển năng lực giao tiếp toán học.
– Qua hoạt động giải các bài tập có tình huống, HS phát triển năng lực giải quyết vấn đề.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: HS củng cố kiến thức về hàng, lớp, cấu tạo số và so sánh số.

Bài 1: Bài tập này giúp HS củng cố về đọc, viết số cũng như kiến thức về hàng và lớp.

GV có thể in bảng ra phiếu và yêu cầu HS hoàn thành bảng. GV cũng có thể thêm một vài ý mới vào bảng để HS thực hành thêm.

Bài 2: Bài tập giúp HS củng cố về hàng và lớp.

GV cho HS tự trình bày bài vào vở ghi.

Bài 3: Bài tập giúp HS củng cố khả năng so sánh số, HS biết cách áp dụng quy tắc so sánh số để chọn được chữ số phù hợp. Qua đó phát triển khả năng tư duy, đánh giá.

GV có thể yêu cầu HS xung phong nêu câu trả lời cho bài toán này.

Bài 4: Bài tập giúp HS củng cố về cấu tạo số, giá trị của các chữ số trong một số.

GV có thể yêu cầu HS xung phong nêu câu trả lời cho bài toán này.

Bài 5: Bài tập giúp HS áp dụng quy tắc về so sánh số, qua đó phát triển khả năng tư duy, rèn luyện kĩ năng giải bài độc lập.

GV có thể tổ chức lớp thành các nhóm để HS từ các que diêm đã cho cố gắng tạo thành thật nhiều số khác nhau. Nhóm nào tạo được một số mới thì được cộng một điểm. Nhóm nào tạo được một số theo yêu cầu đề bài thì được cộng 5 điểm.

Để tạo được số có chín chữ số, chúng ta có thể lấy 2 que diêm ở số 0 để tạo ra hai số 1 cạnh nhau. Hai que lấy được ghép được số 1 rồi đặt ở vị trí ngoài cùng bên trái hoặc bên phải. Số có chín chữ số có thể tạo được là: 131 141 975 hoặc 311 419 751.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: HS củng cố quy tắc so sánh số, cấu tạo số, làm tròn số và số có nhiều chữ số trên tia số.

Bài 1: Bài tập này củng cố về kĩ năng phân tích cấu tạo số, so sánh số với số có nhiều chữ số.

GV có thể gọi HS lên bảng làm. Các bạn HS còn lại trình bày vào vở, so sánh và nhận xét bài làm trên bảng.

Bài 2: Bài tập này giúp HS củng cố kiến thức về số tự nhiên, tia số, số tròn trăm nghìn, tròn triệu,…

GV có thể gọi HS lên bảng làm. Các HS còn lại trình bày vào vở, so sánh và nhận xét bài làm trên bảng.

Bài 3: Bài tập này giúp HS ôn tập về lớp và hàng. Đồng thời giúp HS củng cố thêm về so sánh số, xác định được số lớn nhất, số bé nhất.

– GV yêu cầu HS tự trình bày vào vở.

– Kết quả: Số mà mỗi bạn lập được: Rô-bốt: 2 000 321, Việt: 9, Mai: 111 111 111. Mai lập được số lớn nhất, Việt lập được số bé nhất.

Bài 4: Bài tập yêu cầu HS củng cố về kĩ năng làm tròn số.

GV có thể gọi HS lên bảng làm. Các bạn HS còn lại trình bày vào vở, so sánh và nhận xét bài làm trên bảng.

Bài 5: Bài tập giúp HS phát triển kiến thức về cấu tạo số, lập số và so sánh số. HS phải áp dụng được kiến thức về số chẵn, số lẻ và kết hợp được với kiến thức về lớp của một số.

– GV có thể gọi HS lên bảng làm. Các bạn HS còn lại trình bày vào vở, so sánh và nhận xét bài làm trên bảng.

– Kết quả: Số Rô-bốt lập được là 2 333 000.

– Tuỳ tình hình học tập của mỗi lớp, GV có thể bỏ yêu cầu về lớp, yêu cầu HS liệt kê những số tạo được từ 7 tấm thẻ trên.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 3. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: HS ôn tập về hàng, lớp và các chữ số của số. HS ôn tập về so sánh các số tự nhiên có nhiều chữ số với mức độ nâng cao so với các tiết học trước. HS ôn tập về dãy số tự nhiên với mức độ nâng cao so với các tiết học trước.

Bài 1: Bài tập giúp HS củng cố về hàng và lớp của các số có nhiều chữ số.

– HS có thể thực hiện bài tập này theo cặp.

– Lưu ý: Ngoài yêu cầu trong bài, GV có thể đặt câu hỏi: "Tại sao 100 000 không phải là số có hai chữ số ở lớp nghìn?" hoặc "Có phải các số có hai chữ số ở lớp triệu đều có ba chữ số ở lớp nghìn?". Những câu hỏi này giúp HS rèn luyện khả năng lí luận và bảo vệ quan điểm của mình.

Bài 2: Bài tập giúp HS củng cố về so sánh và sắp thứ tự các số có nhiều chữ số. HS cần sắp xếp số HS tiểu học của cả nước theo thứ tự các năm học tăng dần.

– GV cho HS đọc và nêu yêu cầu của đề bài.

– HS có thể thực hiện bài tập này theo cặp.

– GV có thể đặt thêm câu hỏi về năm có số HS tiểu học ít nhất và năm có số HS tiểu học nhiều nhất.

Bài 3: Bài tập giúp HS củng cố về cấu tạo số và phép so sánh ở số có nhiều chữ số.

– GV cho HS đọc và nêu yêu cầu của đề bài.

– HS có thể thực hiện bài tập này theo cặp.

– Trong quá trình làm hoặc khi chữa bài, GV có thể gợi ý HS đặt viên đá cho phép tính có dấu '=' rồi đến '>', cuối cùng mới là '<'.

Bài 4: Bài tập giúp HS củng cố kiến thức về số tự nhiên.

– GV có thể hướng dẫn cách làm, chẳng hạn, muốn tìm số cọc ta lấy số ghi trên cọc cuối cùng trừ đi số ghi trên cọc đầu tiên rồi cộng thêm 1.

– Kết quả: 900 cái cọc.

– GV có thể lấy ví dụ để minh hoạ (có hình vẽ), chẳng hạn, đếm số cọc cây số mà cọc đầu tiên ghi 62 km, cọc cuối cùng ghi 68 km. Với ví dụ này đáp án là 68 – 62 + 1 = 7 (cái cọc). GV có thể cho HS đếm lại trên hình để xác nhận.



– Câu hỏi thêm: "Có tất cả bao nhiêu số có ba chữ số?". GV có thể đặt câu hỏi này sau khi HS làm xong bài tập.

– Cuối buổi học, GV có thể cho HS chơi trò chơi tìm số. Trong trò chơi này, rất nhiều số được ghi trên mặt giấy, bao gồm cả các số có nhiều chữ số. GV cho các em thi đua trong một thời gian nhất định tìm ra được càng nhiều số có chữ số 7 ở hàng trăm (hoặc một yêu cầu khác).

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Chủ đề 4 MỘT SỐ ĐƠN VỊ ĐO ĐẠI LƯỢNG

Bài 17 YẾN, TẠ, TẤN (3 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Nhận biết được các đơn vị đo khối lượng: yến, tạ, tấn và quan hệ giữa các đơn vị đó với ki-lô-gam.

– Thực hiện được việc ước lượng các kết quả đo lường trong một số trường hợp đơn giản.

– Giải quyết được một số vấn đề thực tế liên quan đến đo khối lượng.

Phát triển năng lực

– Qua việc mô tả các hiện tượng quan sát được, diễn giải câu trả lời được đưa ra, HS có thể hình thành và phát triển năng lực tư duy và lập luận toán học.

– Cùng với hoạt động trên, qua hoạt động diễn đạt, trả lời câu hỏi (bằng cách nói hoặc viết) mà GV đặt ra sẽ giúp HS phát triển năng lực giao tiếp toán học.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Yến, tạ, tấn

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Giúp HS nhận biết được các đơn vị đo khối lượng: yến, tạ, tấn và quan hệ giữa các đơn vị đó với ki-lô-gam; thực hiện được việc ước lượng các kết quả đo lường trong một số trường hợp đơn giản; giải quyết được một số vấn đề thực tế liên quan đến đo khối lượng.

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



– GV cùng HS tìm hiểu tình huống trong khám phá: Nam và Mai đang tìm kiếm thông tin về những loài động vật nặng nhất thế giới (GV có thể tìm hiểu thông tin và chia sẻ thêm với HS để tiết học thêm phần thú vị). Thông qua tình huống này, GV giới thiệu đến HS các đơn vị đo khối lượng lớn hơn ki-lô-gam đó là: tấn, tạ, yến.

– GV giới thiệu cho HS mối liên hệ giữa các đơn vị đo khối lượng: ki-lô-gam, yến, tạ, tấn.

1 yến = 10 kg; 1 tạ = 100 kg; 1 tấn = 1 000 kg;

1 tạ = 10 yến; 1 tấn = 10 tạ.

– GV có thể cùng HS trao đổi thông tin về cách người ta sử dụng các đơn vị đo khối lượng này trong thực tế, ví dụ khi nói về khối lượng nông sản thu hoạch được hay khi trao đổi mua bán nông sản ở chợ, người ta thường dùng đơn vị yến (do sự tồn tại của túi, bao đựng 10 kg), hay khi nói về khối lượng của gia súc, người ta thường dùng đơn vị tạ, hoặc với tải trọng của các loại xe người ta thường dùng đơn vị tấn hoặc tạ,…

2. Hoạt động

Bài 1: Bài tập này nhằm củng cố cho HS về ước lượng các kết quả đo lường trong một số trường hợp đơn giản.

– Các con vật đã cho sắp xếp theo thứ tự tăng dần về cân nặng là: mèo, khỉ, bò, voi.

– Các số đo cân nặng đã cho sắp xếp theo thứ tự tăng dần là: 4 kg, 4 yến, 4 tạ, 4 tấn.

– Vậy con mèo nặng 4 kg, con khỉ nặng 4 yến, con bò nặng 4 tạ và con voi nặng 4 tấn.

Bài 2: Bài tập này nhằm củng cố cho HS kĩ năng chuyển đổi và tính toán với các số đo khối lượng.

Khi thực hiện chuyển đổi số đo khối lượng từ đơn vị đo lớn hơn sang đơn vị đo bé hơn, HS có thể vận dụng phép nhân số có hai chữ số hoặc ba chữ số với số có một chữ số (dựa trên mối liên hệ giữa các đơn vị đo khối lượng đã học) để thực hiện việc chuyển đổi. Ngược lại, khi thực hiện chuyển đổi số đo khối lượng từ đơn vị đo bé hơn sang đơn vị đo lớn hơn, HS có thể sử dụng kết quả của phép chuyển đổi ở ngay trước đó (ví dụ: vì 2 tạ = 200 kg, nên ta có 200 kg = 2 tạ).

Bài 3: Bài tập này nhằm củng cố cho HS kĩ năng tính toán với các số đo khối lượng.

Bài 4: Bài tập này nhằm củng cố cho HS về ước lượng các kết quả đo lường và làm tròn số trong một số trường hợp đơn giản.

– Trong bài tập này, HS cần phân tích được với số đo cân nặng như thế nào thì có thể làm tròn là 120 kg (các số đo trong phạm vi từ 115 kg đến 124 kg làm tròn đến hàng chục sẽ nhận được kết quả là 120 kg).

– HS đổi các số đo khối lượng đã cho và thực hiện việc làm tròn số đo khối lượng đến hàng chục.

A. 1 tạ 3 yến = 100 kg + 30 kg = 130 kg B. 1 tạ 17 kg = 100 kg + 17 kg = 117 kg

C. 1 tạ 2 kg = 100 kg + 2 kg = 102 kg D. 1 tạ 9 kg = 100 kg + 9 kg = 109 kg

– Vậy đáp án đúng là B.

– Ngoài ra, GV có thể đặt thêm câu hỏi với HS về việc làm tròn mỗi số đo khối lượng ở trên đến hàng chục thì nhận được kết quả như thế nào để củng cố kĩ năng làm tròn số cho HS.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Giúp HS nhận biết được các đơn vị đo khối lượng: yến, tạ, tấn và quan hệ giữa các đơn vị đó với ki-lô-gam; thực hiện được việc ước lượng các kết quả đo lường trong một số trường hợp đơn giản; giải quyết được một số vấn đề thực tế liên quan đến đo khối lượng.

Bài 1: Bài tập này nhằm củng cố cho HS về giải quyết một số vấn đề thực tế liên quan đến chuyển đổi số đo khối lượng và củng cố kĩ năng suy luận trực tiếp với bài toán lôgic.

GV có thể yêu cầu HS sắp xếp các số đo cân nặng đã cho theo thứ tự tăng dần và suy luận để so sánh cân nặng của các con vật từ gợi ý cho trước.

– Bò Tây Tạng nhẹ hơn hươu cao cổ, còn hươu cao cổ lại nhẹ hơn tê giác trắng nên các con vật đó sắp xếp theo thứ tự cân nặng tăng dần là: bò Tây Tạng, hươu cao cổ, tê giác trắng.

– Số đo cân nặng đã cho sắp xếp theo thứ tự tăng dần là: 1 tấn (1 000 kg), 1 300 kg, 2 tấn (2 000 kg).

– Vậy bò Tây Tạng nặng 1 tấn, hươu cao cổ nặng 1 300 kg và tê giác trắng nặng 2 tấn.

Bài 2: Bài tập này nhằm củng cố cho HS kĩ năng chuyển đổi và tính toán với các số đo khối lượng.

GV hướng dẫn HS thực hiện chuyển đổi số đo khối lượng với đơn vị phức.

Bài 3: Bài tập này nhằm củng cố cho HS về giải quyết một số vấn đề thực tế liên quan đến chuyển đổi số đo khối lượng và củng cố kiến thức đã học về lựa chọn khả năng (chắc chắn, có thể, không thể).

– Tình huống trong bài tập này là một trò chơi: Phía trước Rô-bốt có ba ô cửa, ở sau mỗi ô cửa sẽ có một con vật khác nhau. Bây giờ Rô-bốt sẽ chọn một trong số ba ô cửa đó.

– GV yêu cầu HS chia sẻ nhận định đúng hay sai đối với từng câu mô tả khả năng cho trước.

+ Câu A sai vì con bò nặng 2 tạ = 200 kg. Nên chắc chắn phía sau cánh cửa mà Rô-bốt chọn không có con bò nào nặng 20 kg.

+ Câu B sai vì con dê đen cân nặng 30 kg = 3 yến. Nên phía sau cánh cửa mà Rô-bốt chọn không thể có con dê đen nặng 3 tạ.

+ Câu C đúng vì phía sau một trong số ba ô cửa có một con dê trắng nặng 6 yến = 60 kg.

Bài 4: Bài tập này nhằm củng cố cho HS kĩ năng chuyển đổi và tính toán với các số đo khối lượng.

GV cùng HS đọc hiểu đề bài, phân tích yêu cầu của bài toán.

Xe chở được nhiều nhất 7 tạ = 700 kg hàng hoá, mà trên xe đã có sẵn 300 kg na bở, nên người ta có thể chở thêm nhiều nhất là 700 kg – 300 kg = 400 kg na dai.

90 thùng na dai nặng: $5 \times 90 = 450$ (kg).

Vậy chiếc xe đó không thể chở thêm 90 thùng na dai.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 3. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Giúp HS nhận biết được các đơn vị đo khối lượng: yến, tạ, tấn và quan hệ giữa các đơn vị đó với ki-lô-gam; thực hiện được việc tính toán với các số đo khối lượng; giải quyết được một số vấn đề thực tế liên quan đến đo khối lượng.

Bài 1: Bài tập này nhằm củng cố cho HS về giải quyết một số vấn đề thực tế liên quan đến chuyển đổi số đo khối lượng và thực hiện được việc tính toán với các số đo khối lượng.

Ở bài tập này, HS cần đổi tổng cân nặng của cả gia đình chim cánh cụt từ 1 tạ ra 100 kg. Sau đó, dựa vào việc tính toán với các số đo khối lượng để tìm ra cân nặng của chim cánh cụt con là 100 – 80 = 20 (kg).

Bài 2: Bài tập này nhằm củng cố cho HS kĩ năng tính toán với các số đo khối lượng.

Bài 3: Bài tập này nhằm củng cố cho HS về giải quyết một số vấn đề thực tế liên quan đến chuyển đổi số đo khối lượng và so sánh các số đo khối lượng.

– GV có thể yêu cầu HS chuyển đổi các số đo khối lượng trên các cây cầu thành số đo khối lượng với đơn vị ki-lô-gam để thuận tiện hơn trong việc so sánh và tìm ra câu trả lời cho bài toán.

– Kết quả: Những cây cầu mà voi con đi qua ghi các số đo là: 2 tạ, 1 tấn, 160 kg.

Bài 4: Bài tập này nhằm củng cố cho HS kĩ năng chuyển đổi và giải quyết được một số vấn đề thực tế liên quan đến đo khối lượng.

– GV cùng HS phân tích bài toán: Có 3 người với cân nặng của từng người là 52 kg, 50 kg và 45 kg cần qua sông bằng một chiếc thuyền chỉ chở được tối đa 1 tạ, hay 100 kg.

+ Với điều kiện như vậy thì ba người không thể qua sông trong 1 lượt, hai người có cân nặng là 52 kg và 50 cũng không thể qua sông cùng lúc, vì tổng cân nặng của họ vượt quá khả năng chở tối đa của chiếc thuyền.

+ GV cũng cần lưu ý với HS là sau khi có hai người đi qua sông thì luôn cần có một người chèo thuyền ngược trở lại để đón người cuối cùng qua sông, vì nếu không làm như vậy thì chiếc thuyền sẽ không thể trở về đón người thứ ba qua sông được.

– Một cách giải quyết của bài toán này:

+ Lượt đầu tiên, hai người có cân nặng 52 kg và 45 kg cùng nhau qua sông. Sau đó, người có cân nặng 45 kg chèo thuyền trở về.

+ Lượt thứ hai, hai người có cân nặng 50 kg và 45 kg cùng nhau qua sông. Bài toán được giải quyết.

– Để mở rộng, GV có thể cùng HS phân tích và tìm ra câu trả lời cho một bài toán qua sông nổi tiếng: "Một bác nông dân cần đưa một con sói, một con dê và một cây bắp cải vượt qua sông bằng chiếc thuyền nhỏ của mình. Biết chiếc thuyền chỉ đủ chỗ cho 2 người, con vật hoặc đồ vật. Mà nếu như không có bác nông dân ở cùng thì sói sẽ ăn thịt dê, dê sẽ ăn cây bắp cải. Hỏi bác nông dân cần làm như thế nào để đưa tất cả qua sông?".

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 18 ĐỀ-XI-MÉT VUÔNG, MÉT VUÔNG, MI-LI-MÉT VUÔNG (4 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Nhận biết được đơn vị đo diện tích dm^2, m^2, mm^2.

– Thực hiện được việc chuyển đổi và tính toán với các số đo diện tích (mm^2, cm^2, dm^2, m^2).

– Giải quyết được việc ước lượng các kết quả đo lường trong một số trường hợp đơn giản.

– Giải quyết được một số vấn đề thực tế liên quan đến đo diện tích.

Phát triển năng lực

- Qua việc mô tả các hiện tượng quan sát được, diễn giải câu trả lời được đưa ra, HS có thể hình thành và phát triển năng lực tư duy và lập luận toán học.
- Cùng với hoạt động trên, qua hoạt động diễn đạt, trả lời câu hỏi (bằng cách nói hoặc viết) mà GV đặt ra sẽ giúp HS phát triển năng lực giao tiếp toán học.
- Phát triển tư duy về không gian thông qua việc ước lượng diện tích, độ to nhỏ của đồ vật, không gian.

II CHUẨN BỊ

- Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.
- Đồ vật, thước kẻ có vạch chia xăng-ti-mét, mi-li-mét.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Đề-xi-mét vuông

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Giúp HS nhận biết được đơn vị đo diện tích đề-xi-mét vuông; thực hiện được việc chuyển đổi và tính toán với các số đo diện tích (cm^2, dm^2); giải quyết được việc ước lượng các kết quả đo lường trong một số trường hợp đơn giản.

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



- GV cùng HS tìm hiểu tình huống trong khám phá, đặt câu hỏi xem tại sao bạn Rô-bốt lại nói như vậy. Qua đó, GV giới thiệu cho HS đơn vị đo diện tích: đề-xi-mét vuông.
- GV cùng HS tìm hiểu hình ảnh thực tế của đề-xi-mét vuông, đó là diện tích của hình vuông có cạnh dài 1 dm.
- GV giới thiệu cho HS cách viết tắt của đơn vị đo diện tích đề-xi-mét vuông: dm^2.
- GV cùng HS nhắc lại mối liên hệ giữa hai đơn vị đo diện tích xăng-ti-mét vuông và đề-xi-mét vuông vừa tìm hiểu qua phần khám phá: $1\ dm^2 = 100\ cm^2$.

2. Hoạt động

Bài 1: Bài tập này nhằm củng cố cho HS về đọc và viết số đo diện tích bằng đơn vị đề-xi-mét vuông.

Bài 2: Bài tập này nhằm củng cố cho HS kĩ năng chuyển đổi và tính toán với các số đo diện tích bằng đơn vị đề-xi-mét vuông và xăng-ti-mét vuông.

– Khi thực hiện chuyển đổi số đo diện tích từ đơn vị đề-xi-mét vuông sang đơn vị xăng-ti-mét vuông, HS có thể vận dụng phép nhân số có ba chữ số với số có một chữ số (dựa trên quan hệ 1 dm^2 = 100 cm^2) để thực hiện việc chuyển đổi. Ngược lại, khi thực hiện chuyển đổi số đo diện tích từ đơn vị xăng-ti-mét vuông sang đơn vị đề-xi-mét vuông, HS có thể sử dụng kết quả của phép chuyển đổi ở ngay trước đó (ví dụ: vì 2 dm^2 = 200 cm^2 nên ta suy ra 200 cm^2 = 2 dm^2).

– GV hướng dẫn HS thực hiện chuyển đổi số đo diện tích với đơn vị phức.

Bài 3: Bài tập này nhằm củng cố cho HS kĩ năng chuyển đổi và tính toán diện tích của một hình (hình vuông, hình chữ nhật) với các số đo diện tích bằng đơn vị đề-xi-mét vuông và xăng-ti-mét vuông, so sánh số đo diện tích.

– GV yêu cầu HS tính diện tích của mỗi hình.

– GV yêu cầu HS đưa ra câu trả lời cho bài toán và nêu lí do chọn câu trả lời đó.

– Ngoài ra, GV cũng có thể mở rộng bài toán này bằng cách yêu cầu HS mô tả một cách cắt, ghép hình vuông màu xanh thành hình chữ nhật màu xanh (cùng dạng với hình chữ nhật màu hồng đã cho) và ngược lại.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Mét vuông

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Giúp HS nhận biết được đơn vị đo diện tích mét vuông; thực hiện được việc chuyển đổi và tính toán với các số đo diện tích (cm^2, dm^2, m^2); giải quyết được việc ước lượng các kết quả đo lường trong một số trường hợp đơn giản.

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



– GV cùng HS tìm hiểu tình huống trong khám phá. Xuất phát từ nhu cầu tính toán diện tích của những đồ vật có kích thước lớn hơn (để giảm thiểu sự phức tạp trong

quá trình tính toán với số đo gồm nhiều chữ số), GV giới thiệu cho HS đơn vị đo diện tích: mét vuông.

– GV cùng HS tìm hiểu hình ảnh thực tế của mét vuông, đó là diện tích của hình vuông có cạnh dài 1 m.

– GV yêu cầu HS dự đoán cách viết tắt của đơn vị đo diện tích mét vuông và mối liên hệ giữa hai đơn vị đo diện tích mét vuông và đề-xi-mét vuông.

– GV kết luận: Mét vuông viết tắt là m^2 và $1\ m^2 = 100\ dm^2$.

2. Hoạt động

Bài 1: Bài tập này nhằm củng cố cho HS về đọc và viết số đo diện tích bằng đơn vị xăng-ti-mét vuông, đề-xi-mét vuông và mét vuông.

Bài 2: Bài tập này nhằm củng cố cho HS kĩ năng ước lượng các kết quả đo lường trong một số trường hợp đơn giản.

– HS có thể giải quyết bài toán này dựa trên việc so sánh diện tích bề mặt của các đồ vật, hoặc có thể đưa ra dự đoán dựa trên đơn vị đo diện tích ứng với các số đo diện tích cho trước rồi kiểm tra lại bằng cách so sánh số đo diện tích.

– Để củng cố thêm cho HS kĩ năng ước lượng các kết quả đo lường, GV có thể tìm và chuẩn bị trước một số vật dụng khác có bề mặt dạng hình chữ nhật hoặc hình vuông để HS thực hành ước lượng số đo diện tích bề mặt, chọn đơn vị đo diện tích phù hợp và đo đạc, tính toán để kiểm tra lại kết quả ước lượng.

Bài 3: Bài tập này nhằm củng cố cho HS kĩ năng chuyển đổi và tính toán với các số đo diện tích bằng đơn vị mét vuông và đề-xi-mét vuông.

– Khi thực hiện chuyển đổi số đo diện tích từ đơn vị mét vuông sang đơn vị đề-xi-mét vuông, HS có thể vận dụng phép nhân số có ba chữ số với số có một chữ số (dựa trên quan hệ $1\ m^2 = 100\ dm^2$) để thực hiện việc chuyển đổi. Ngược lại, khi thực hiện chuyển đổi số đo diện tích từ đơn vị đề-xi-mét vuông sang đơn vị mét vuông, HS có thể sử dụng kết quả của phép chuyển đổi ở ngay trước đó.

– GV hướng dẫn HS thực hiện chuyển đổi số đo diện tích với đơn vị phức.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 3. Mi-li-mét vuông

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Giúp HS nhận biết được đơn vị đo diện tích mi-li-mét vuông; thực hiện được việc chuyển đổi và tính toán với các số đo diện tích (mm^2, cm^2, dm^2, m^2); giải quyết được việc ước lượng các kết quả đo lường trong một số trường hợp đơn giản.

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



- GV cùng HS tìm hiểu tình huống trong khám phá. Xuất phát từ nhu cầu tính toán diện tích của những đồ vật có kích thước nhỏ, GV giới thiệu cho HS đơn vị đo diện tích: mi-li-mét vuông.
- GV cùng HS tìm hiểu hình ảnh thực tế của mi-li-mét vuông, đó là diện tích của hình vuông có cạnh dài 1 mm (có thể sử dụng hình vuông có cạnh dài 1 cm và chia thành 100 hình vuông nhỏ có cạnh dài 1 mm).
- GV yêu cầu HS dự đoán cách viết tắt của đơn vị đo diện tích mi-li-mét vuông và mối liên hệ giữa hai đơn vị đo diện tích xăng-ti-mét vuông và mi-li-mét vuông.
- GV kết luận: Mi-li-mét vuông viết tắt là mm^2 và $1\ cm^2 = 100\ mm^2$.

2. Hoạt động

Bài 1: Bài tập này nhằm củng cố cho HS về đọc và viết số đo diện tích bằng đơn vị mi-li-mét vuông.

Bài 2: Bài tập này nhằm củng cố cho HS kĩ năng chuyển đổi và tính toán với các số đo diện tích bằng đơn vị xăng-ti-mét vuông và mi-li-mét vuông.

- Khi thực hiện chuyển đổi số đo diện tích từ đơn vị xăng-ti-mét vuông sang đơn vị mi-li-mét vuông, HS có thể vận dụng phép nhân số có ba chữ số với số có một chữ số (dựa trên quan hệ $1\ cm^2 = 100\ mm^2$) để thực hiện việc chuyển đổi. Ngược lại, khi thực hiện chuyển đổi số đo diện tích từ đơn vị mi-li-mét vuông sang đơn vị xăng-ti-mét vuông, HS có thể sử dụng kết quả của phép chuyển đổi ở ngay trước đó.
- GV hướng dẫn HS thực hiện chuyển đổi số đo diện tích với đơn vị phức.

Bài 3: Bài tập này nhằm củng cố cho HS kĩ năng ước lượng các kết quả đo lường trong một số trường hợp đơn giản.

- HS có thể giải quyết bài toán này dựa trên việc so sánh số đo diện tích theo đơn vị đo diện tích tương ứng.
- Mặt khác, dựa trên kĩ năng ước lượng số đo độ dài cạnh của nhãn vở, HS có thể ước lượng được một nhãn vở có dạng hình chữ nhật với chiều dài khoảng 5 cm, chiều rộng khoảng 3 cm, như vậy diện tích phù hợp với một nhãn vở là khoảng $15\ cm^2$.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 4. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Giúp HS củng cố kĩ năng chuyển đổi và tính toán với các số đo diện tích (mm^2, cm^2, dm^2, m^2); giải quyết được việc ước lượng các kết quả đo lường trong một số trường hợp đơn giản; giải quyết được một số vấn đề thực tế liên quan đến đo diện tích.

1. Luyện tập

Bài 1: Bài tập này nhằm củng cố cho HS về giải quyết một số vấn đề thực tế liên quan đến đo diện tích và chuyển đổi các số đo diện tích.

GV có thể yêu cầu HS vẽ hình minh hoạ để tìm được chiều dài, chiều rộng của tấm pin rồi tính diện tích tấm pin đó. Sau đó chuyển đổi số đo diện tích của tấm pin từ đơn vị mét vuông sang các đơn vị đo diện tích khác để tìm câu trả lời đúng.

Bài 2: Bài tập này nhằm củng cố cho HS về giải quyết một số vấn đề thực tế liên quan đến đo diện tích và củng cố kĩ năng suy luận trực tiếp với bài toán lôgic.

– Với bài tập này, HS có thể tính diện tích của mỗi phòng khách rồi sử dụng gợi ý cho trước để tìm ra câu trả lời cho bài toán.

– Phòng A có diện tích là 35 m^2, phòng B có diện tích là 36 m^2, phòng C có diện tích là 36 m^2. Mà diện tích phòng khách nhà Mai bằng diện tích phòng khách nhà Việt nên phòng A là phòng khách nhà Nam (diện tích phòng khách nhà Nam khác diện tích phòng khách nhà hai bạn còn lại).

Bài 3: Bài tập này nhằm củng cố cho HS về giải quyết một số vấn đề thực tế liên quan đến đo diện tích và chuyển đổi các số đo diện tích.

HS có thể giải quyết bài toán này bằng cách tính diện tích mặt sàn căn phòng theo đơn vị mét vuông, rồi đổi số đo diện tích đó sang số đo diện tích theo đơn vị đề-xi-mét vuông. Sau đó, dựa vào số đo diện tích mặt sàn căn phòng và số đo diện tích của một tấm gỗ để tìm số tấm gỗ cần dùng.

2. Trò chơi: Đường đua số đo

Cách thức: Chơi theo nhóm.

Chuẩn bị: Mỗi nhóm 1 xúc xắc và 1 quân cờ.

Cách chơi:

– Người chơi bắt đầu từ ô XUẤT PHÁT. Khi đến lượt, người chơi gieo xúc xắc rồi di chuyển số ô bằng số chấm nhận được. Nếu đến ô có hướng dẫn di chuyển thì người chơi thực hiện theo hướng dẫn.

– Sau khi di chuyển, người chơi nêu số thích hợp để điền vào ô đi đến. Nếu nêu sai kết quả thì phải quay về ô xuất phát trước đó.

– Trò chơi kết thúc khi có người chơi đưa được quân cờ đến được ô ĐÍCH.

– Lưu ý:

+ GV nên cho HS chơi theo cặp để đảm bảo tất cả HS đều được tham gia chơi.

+ Nếu không có quân cờ, GV có thể sử dụng cục tẩy bút chì hoặc một tờ giấy nhỏ vo tròn lại để dùng thay thế.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 19 GIÂY, THẾ KỈ (2 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Làm quen với các đơn vị thời gian: giây và thế kỉ.

– Chuyển đổi và tính toán với đơn vị thời gian đã học.

– Giải được các bài toán thực tế liên quan đến đơn vị thời gian.

Phát triển năng lực

– HS được phát triển năng lực giao tiếp, năng lực tư duy và năng lực giải quyết vấn đề thông qua việc đọc, phân tích, trao đổi và giải quyết các tình huống thực tế liên quan đến thời gian.

– HS được phát triển năng lực về mô hình hoá toán học thông qua các bài toán có yếu tố thời gian.

II CHUẨN BỊ

– Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

– GV có thể chuẩn bị đồng hồ treo tường có kim giây để minh hoạ về giây.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Giây, thế kỉ

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: HS làm quen với đơn vị thời gian giây và thế kỉ; chuyển đổi được các đơn vị đo thời gian đã học; giải quyết các bài toán thực tế liên quan đến thời gian.

1. Khám phá

– *Cách tiếp cận:*



– GV giới thiệu tình huống: Trên màn hình đang chiếu phim hoạt hình có nhân vật là que diêm và cây thông. Que diêm cháy được trong mười giây, còn cây thông già thì đã sống hơn một thế kỉ.

– GV có thể gọi HS đọc lời thoại của các nhân vật rồi đặt câu hỏi để HS tương tác trả lời, ví dụ: "Trên màn hình có những nhân vật nào?", "Que diêm nói nó cháy được trong mấy giây?", "Cây thông nói nó đã sống lâu thế nào?".

– GV giới thiệu: "Giây và thế kỉ là đơn vị đo thời gian, trong đó giây là đơn vị bé hơn phút, còn thế kỉ thì lớn hơn năm. Để đo những quãng thời gian bé hơn phút thì ta thường dùng đơn vị là giây; để đo những quãng thời gian lớn hơn năm thì ta có thể dùng đơn vị là thế kỉ.".

– Để minh hoạ cho đơn vị giây, GV có thể sử dụng chiếc đồng hồ có kim giây chuyển động. Để minh hoạ về thế kỉ, GV có thể hỏi về tuổi của ông, bà của HS trong lớp học và so sánh với độ dài của một thế kỉ.

– GV giới thiệu về định lượng chuyển đổi giữa phút – giây, giờ – phút và thế kỉ – năm để HS hình dung một phần về độ dài ngắn của đơn vị giây và thế kỉ. Từ đó giới thiệu:

1 phút = 60 giây; 1 giờ = 60 phút; 1 thế kỉ = 100 năm.

– GV giới thiệu về cách đánh số thế kỉ. Chẳng hạn, bắt đầu bằng việc hỏi: "Các em có biết năm nay là năm gì không?" (có thể có em trả lời về can – chi, có em nói về năm số mấy), rồi dẫn dắt: "Các em thấy đấy, các năm được đánh số để dễ phân biệt, các thế kỉ cũng như vậy. Chúng ta thường dùng chữ số La Mã để đánh số cho thế kỉ."

– GV giới thiệu về năm bắt đầu và năm kết thúc của các thế kỉ từ I đến XXI như nội dung trong SGK.

– GV có thể củng cố kiến thức bằng cách xoay vị trí của kim giây và đặt câu hỏi: "Kim giây đang chỉ mấy giây?", hoặc "Quãng thời gian khi vị trí kim giây di chuyển từ số 5 đến số 7 ứng với mấy giây?". Đối với đơn vị thế kỉ, GV có thể hỏi về năm bắt đầu và năm kết thúc của thế kỉ X.

2. Hoạt động

Bài 1: Yêu cầu HS chuyển đổi các đơn vị đo thời gian đã học. Bài tập nhằm củng cố về mối liên hệ và độ lớn của các đại lượng thời gian đã học.

– GV có thể gợi ý để HS vận dụng kiến thức đã học ở Khám phá để hoàn thành bài tập.

– Sau khi HS làm xong, GV có thể cho HS đổi vở để kiểm tra, chữa bài cho nhau.

Bài 2: Yêu cầu HS xác định thế kỉ cho năm sinh của mỗi nhân vật lịch sử bằng cách ghép cặp năm sinh và thế kỉ phù hợp.

– GV có thể hướng dẫn bằng cách yêu cầu HS xác định năm bắt đầu và kết thúc của từng thế kỉ được nhắc đến trong bài tập trước khi xác định thế kỉ cho năm sinh của các nhân vật lịch sử. Chẳng hạn: Thế kỉ X bắt đầu từ năm nào và kết thúc vào năm nào? (từ năm 901 đến năm 1000). Trong các năm sinh của các nhân vật lịch sử đã cho thì năm sinh nào thuộc thế kỉ X? (năm 924).

– GV cho HS làm bài rồi chữa bài.

– Lưu ý: GV có thể tìm hiểu thêm thông tin về bốn nhân vật lịch sử được để cập trong bài để cung cấp cho HS: Trần Hưng Đạo là người đã tham gia ba lần kháng chiến chống quân Mông – Nguyên và là vị tướng lãnh đạo trong kháng chiến chống quân Mông – Nguyên lần 2 và lần 3; Nguyễn Trãi là người đã tham gia cuộc khởi nghĩa chống quân Minh; Phan Bội Châu là danh sĩ hoạt động chống thực dân Pháp; Đinh Bộ Lĩnh dẹp loạn mười hai sứ quân và là người đầu tiên xưng danh hiệu Hoàng đế trong lịch sử dân tộc ta.

Bài 3: Yêu cầu HS xác định được năm và xem năm đó thuộc thế kỉ nào khi biết một năm khác và khoảng cách giữa hai năm đó.

– Để xác định được năm Canh Tý tiếp theo, HS thực hiện phép cộng 1900 + 60 (lấy năm đã biết cộng với khoảng cách theo năm), từ đó xác định thế kỉ cho năm đó.

– Kết quả: Năm Canh Tý tiếp theo sau năm 1900 là năm 1960 thuộc thế kỉ XX.

– Qua bài tập, HS có thêm hiểu biết về lịch Âm lịch của nước ta. Nếu có điều kiện, GV có thể giới thiệu thêm về cách phân loại can và chi trong Âm lịch. Có 10 can là: Giáp, Ất, Bính, Đinh, Mậu, Kỷ, Canh, Tân, Nhâm và Quý, cứ 10 năm thì mỗi can được lặp lại. Ví dụ năm 2022 là Nhâm Dần thì 10 năm sau 2032 cũng thuộc can Nhâm. Điều đặc biệt là các năm có tận cùng bằng chữ số 2 đều có can là Nhâm (GV có thể khai thác thêm). GV giới thiệu về 12 chi gồm có: Tý, Sửu, Dần, Mão, Thìn, Tỵ, Ngọ, Mùi, Thân, Dậu, Tuất và Hợi. GV có thể hỏi: "Năm 2022 (GV có thể thay bằng năm hiện tại) là năm Dần thì năm Dần tiếp theo là năm nào?". Tất cả những ví dụ này, GV nên lấy theo năm hiện hành.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Củng cố nhận biết, chuyển đổi và tính toán được với đơn vị thời gian đã học gồm: giây, phút, giờ, ngày, tuần, tháng, năm và thế kỉ; giải quyết được các bài toán thực tế liên quan đến thời gian.

Bài 1: Yêu cầu HS đổi các đơn vị đo thời gian, trong đó bao gồm cả đơn vị phức.

Tuỳ đối tượng HS mà GV có thể phát triển thêm, chẳng hạn yêu cầu HS đổi từ ngày sang giây, tuần sang giờ như: 1 ngày = ? giây, 1 tuần = ? giờ.

Bài 2: Yêu cầu HS xác định được năm và xem năm đó thuộc thế kỉ nào khi biết một năm khác và khoảng cách giữa hai năm đó.

- HS cần thực hiện phép trừ 1998 – 300 (lấy năm đã biết trừ đi khoảng cách theo năm) để ra năm thành lập thành phố Sài Gòn (nay là Thành phố Hồ Chí Minh), rồi sau đó xác định xem năm đó thuộc thế kỉ nào.
- Kết quả: Thành phố Sài Gòn (nay là Thành phố Hồ Chí Minh) được thành lập năm 1698 thuộc thế kỉ XVII.
- GV có thể cung cấp thêm thông tin cho HS: Khi mới thành lập, vùng đất Sài Gòn (nay là Thành phố Hồ Chí Minh) được gọi là phủ Gia Định. GV có thể cung cấp thêm một số hình ảnh về thành phố Sài Gòn – Gia Định ngày xưa kèm theo thông tin năm hoặc thế kỉ để tiết học thêm hấp dẫn, ví dụ những bức vẽ, ảnh chụp của người Pháp thế kỉ XIX.

Bài 3: Củng cố, rèn kĩ năng ước lượng khoảng thời gian thích hợp cho mỗi sự việc.

- Yêu cầu HS cần tìm khoảng thời gian thích hợp cho mỗi sự việc.
- Tuỳ điều kiện HS mà GV có thể mở rộng bài tập, chẳng hạn: "Nếu Nam chạy 100 m hết 20 giây thì mỗi giây bạn ấy chạy được bao nhiêu mét?"
- GV có thể yêu cầu HS về nhà hãy thử chạy 100 m xem mình đạt thành tích là bao nhiêu giây.

Bài 4: Củng cố kĩ năng tính toán khoảng cách giữa hai thời điểm theo năm, qua đó rèn kĩ năng thực hiện phép tính với số tự nhiên trong phạm vi đã học.

- GV có thể hướng dẫn từng bước: Đầu tiên, yêu cầu HS tính số năm từ ngày 1 tháng 1 năm 2001 đến hết năm 2009. Tiếp theo, GV mới yêu cầu HS tính tổng số chuyến bay.
- Lưu ý: Số liệu về thời gian khai thác, số chuyến bay mỗi năm trong bài được mô phỏng theo số liệu thực tế của các máy bay thương mại đường dài. Thực tế, số lượng chuyến bay mỗi chiếc máy bay thực hiện được có thể còn lớn hơn số liệu trong bài.

Bài 5: Cung cấp thêm kiến thức về năm nhuận và năm không nhuận, đồng thời giúp HS xác định được số các số hạng trong một dãy số tự nhiên cách đều (số cuối trừ số đầu, chia cho khoảng cách đều đó, rồi cộng 1).

– Kết quả: Thế kỉ XXI có 24 năm nhuận.

– Tuỳ điều kiện, GV có thể mở rộng: Cho biết tháng Hai của năm không nhuận có 28 ngày và trong năm không nhuận có tất cả 365 ngày và yêu cầu HS tính số ngày của năm nhuận. Hoặc GV có thể yêu cầu HS hoàn thành bảng ghi số ngày của các tháng trong năm không nhuận như sau:

Tháng	Một	Hai	Ba	Tư	Năm	Sáu	Bảy	Tám	Chín	Mười	Mười một	Mười hai
Số ngày	?	28	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?

– GV có thể cung cấp thêm: Thông thường cứ 4 năm lại có một năm nhuận. Số chỉ năm nhuận chia hết cho 4, chẳng hạn năm 2004 là một năm nhuận. Nhưng nếu một năm có số chỉ năm chia hết cho 4 thì chưa kết luận được năm đó có là năm nhuận hay không. Các nhà khoa học đã tính toán và đưa ra các kết luận chính xác để biết được một năm có là năm nhuận hay không. Ở thế kỉ XXI, dù số 2100 chia hết cho 4 nhưng năm 2100 không là năm nhuận.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 20 THỰC HÀNH VÀ TRẢI NGHIỆM SỬ DỤNG MỘT SỐ ĐƠN VỊ ĐO ĐẠI LƯỢNG (3 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Củng cố sử dụng, chuyển đổi các đơn vị đo khối lượng, diện tích và thời gian trong các tình huống thực tế.

– Biết ước lượng và tính diện tích của bề mặt một số đồ vật trong thực tế.

– HS được củng cố về nhận diện mệnh giá tiền, tính toán và đổi tiền qua hoạt động trò chơi.

Phát triển năng lực

– Phát triển năng lực thực hành thông qua việc nghe hiểu các hướng dẫn thực hiện và hoàn thành nhiệm vụ.

– Phát triển năng lực giải quyết vấn đề thông qua các tình huống thực tế.
– Phát triển năng lực giao tiếp toán học thông qua các hoạt động nhóm, trò chơi.

II CHUẨN BỊ

– GV nên chuẩn bị hình phóng to các hình có trong bài.
– GV có thể chuẩn bị cân đồng hồ (loại cân được từ ít nhất 30 kg trở lên).
– GV có thể chuẩn bị video về cách dùng cân đồng hồ (có trong bài) và một số loại cân khác (cân đĩa, cân điện tử) để minh hoạ cho HS.
– Bài 3 tiết 2 yêu cầu sử dụng các tấm bìa cứng in hình tờ tiền. Nếu không có, GV có thể chuẩn bị giấy để ghi số tiền.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Thực hành và trải nghiệm

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: HS được củng cố về đọc số đo cân nặng, tính toán với đơn vị đo khối lượng mới học, được củng cố kĩ năng tính diện tích và tính toán với đơn vị thời gian.

Mỗi bài tập trong tiết này được tổ chức như một hoạt động. Chủ đề của tiết học liên quan đến hoạt động tự làm một chai lọc nước. Trước khi vào tiết học, GV có thể khởi động bằng cách giới thiệu về tầm quan trọng của nước sạch trong đời sống con người và nhu cầu phải lọc nước sạch.

Bài 1: Củng cố kĩ năng đọc cân nặng trên đồng hồ, củng cố kĩ năng chuyển đổi và tính toán với các đơn vị đo khối lượng.

– GV giới thiệu về các vật liệu dùng để làm các lớp lọc trong chai lọc nước xuất hiện trong bài.
– GV cho HS đọc số đo cân nặng của mỗi hộp vật liệu theo ki-lô-gam.
– Ở câu a, HS cần đổi cân nặng của cát mịn từ ki-lô-gam sang yến. Ở câu b, HS cần tính tổng cân nặng của than hoạt tính, sỏi và cát hạt lớn theo ki-lô-gam rồi đổi sang đơn vị tạ.
– Kết quả: a) Chọn C; b) Có đủ 1 tạ.

Lưu ý: GV có thể chiếu video về cách sử dụng cân đồng hồ, hoặc minh hoạ bằng cân đồng hồ thật. Khi minh hoạ, GV chọn những vật có cân nặng trên 1 yến như chồng sách, cặp sách đựng đầy sách vở, chồng gạch.

Bài 2: Củng cố kĩ năng tính diện tích cho HS.

GV cũng có thể cho HS thực hành bằng cách phát cho HS những tấm bìa hình vuông với kích thước khác nhau và yêu cầu HS tính diện tích tấm bìa mình nhận được.

Bài 3: Củng cố tính toán và so sánh với đơn vị thời gian là giây, phút.

- HS cần đổi các số liệu trong bài về cùng đơn vị là giây và so sánh. Trước khi làm bài, GV có thể cho HS đọc và nêu yêu cầu của đề bài.
- GV có thể cho HS thực hành bằng cách tập căn giờ với đồng hồ bấm giờ, chẳng hạn yêu cầu HS bấm đúng 20 giây hoặc 30 giây. Với hoạt động này, HS có thể thực hành theo nhóm để tự điều chỉnh và đánh giá kết quả của nhau.
- Kết quả: Chọn C.

Bài 4: Hoạt động có thể tổ chức ngay trên lớp hoặc ở nhà. Để làm chai lọc nước có thể chỉ cần dùng cát và sỏi cùng với lớp bông hoặc vải lót dưới cùng là đủ.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Thực hành và trải nghiệm

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: HS củng cố kĩ năng tính diện tích, được giới thiệu các mệnh giá mới 200 000 đồng và 500 000 đồng, đồng thời củng cố kĩ năng tính toán trong hoạt động mua bán sử dụng tiền.

Mỗi bài tập trong tiết này được tổ chức như một hoạt động. Chủ đề của tiết học liên quan đến hoạt động chuẩn bị hội trại. GV có thể yêu cầu HS liệt kê các hoạt động trong một buổi cắm trại hoặc tổ chức hội chợ nếu HS đã từng tham gia chuẩn bị các hoạt động như thế.

Bài 1: Củng cố kĩ năng ước lượng diện tích hợp lí và tính diện tích.

- Ở câu a, HS cần chọn một số đo diện tích phù hợp làm biển tên trại. GV có thể đặt câu hỏi vì sao không chọn đáp án A hoặc B, lí do có thể là tấm bảng có diện tích 40 mm^2 quá nhỏ và tấm bảng diện tích có 4 m^2 quá to.
- Ở câu b, HS cần tính diện tích để tìm được chỗ cắm trại có diện tích lớn nhất. Các kích thước ở câu b được xây dựng từ tính chất sau trong hình học: Trong số các hình chữ nhật có cùng chu vi thì hình vuông có diện tích lớn nhất (hình vuông là một trường hợp đặc biệt của hình chữ nhật).

Bài 2: Củng cố kĩ năng nhẩm tính tiền trong mua bán cho HS.

- Trước khi vào bài tập, GV cần giới thiệu về các tờ tiền mệnh giá 200 000 đồng và 500 000 đồng cho HS.
- Kết quả: Chọn A.

Bài 3: Hoạt động tổ chức như trò chơi theo nhóm. Một em HS trong nhóm đóng vai là người bán hàng (hoặc thu ngân của cửa hàng). Các em còn lại đóng vai khách hàng. Khách hàng chọn một, hai hoặc ba đồ vật muốn mua, tính tổng số tiền cần trả rồi đưa tiền cho người bán. Người bán có thể phải đưa lại tiền thừa. Trong một số trường hợp, chẳng hạn cần đưa lại 10 000 đồng tiền thừa nhưng người bán chỉ có các tờ tiền mệnh giá từ 20 000 đồng trở lên, người bán có thể đổi tiền với các khách hàng khác. Để hoạt động thêm sôi nổi, GV có thể đánh giá cửa hàng thắng cuộc là cửa hàng bán được nhiều hàng nhất.

GV tổ chức hoạt động trò chơi theo các bước:

- Hướng dẫn chơi. GV gọi 3 bạn HS lên bảng cho 1 bạn đóng vai người bán hàng và 2 bạn còn lại đóng vai người mua hàng. GV gợi ý bạn mua hàng chọn 1 hoặc 2 món đồ (nên tối đa 2 món để dễ nhẩm số tiền). Sau đó, GV hướng dẫn bạn mua hàng tính số tiền cần trả và trả tiền cho bạn bán hàng. GV nên thiết kế tình huống để phát sinh việc trả tiền thừa, chẳng hạn: Đưa cho bạn mua hàng tờ 100 000 đồng, và bạn ấy chọn 1 con rối bằng nắp bút và 1 cái thước kẻ. Sau đó, GV hướng dẫn cách bạn bán hàng trả tiền thừa. GV hướng dẫn cả tình huống bạn bán hàng không có tiền lẻ phù hợp để trả lại tiền thừa, khi đó bạn bán hàng có thể đổi tiền với bạn mua hàng khác. Chẳng hạn với tình huống vừa rồi, bạn bán hàng cần trả lại 60 000 đồng, nhưng bạn ấy chỉ có các tờ tiền 50 000 đồng và 100 000 đồng; Khi đó, bạn ấy có thể đổi 1 tờ 50 000 đồng lấy 5 tờ 10 000 đồng của người mua hàng thứ hai. Tiếp theo, GV nêu một số quy định và phân công nhóm. GV có thể cho các nhóm tự đặt tên cho cửa hàng của mình để trò chơi thêm hấp dẫn.
- Tổ chức và giám sát trò chơi: Trong quá trình giám sát, có thể chấp nhận lớp học ồn ào và HS tranh luận, GV chỉ can thiệp khi có bất đồng lớn và nghịch ngợm do HS gây ra.
- Đánh giá và nhận xét hoạt động trò chơi: Trò chơi hướng tới sự vui vẻ là chính nên GV có thể chỉ nhận xét chung, chọn một số nhóm sôi nổi nhất và có thể điểm lại một số tình huống đáng nhớ. Hoạt động giúp tiết học sôi nổi, hấp dẫn. Đồng thời qua hoạt động này, HS được làm quen với hoạt động mua bán, đổi tiền trong thực tế.
- Lưu ý: GV có thể lưu ý HS về một số tình huống như: Tổng giá tiền của thước đo độ và ê ke (nếu mua riêng) lại đắt hơn giá tiền của bộ đồ dùng gồm ê ke, thước kẻ và thước đo độ,...

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 3. Thực hành và trải nghiệm

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: HS củng cố kĩ năng tính diện tích, đồng thời củng cố kĩ năng tính toán trong hoạt động mua bán sử dụng tiền.

Mỗi bài tập trong tiết này được tổ chức như một hoạt động. Chủ đề của tiết học liên quan đến hoạt động đi chơi công viên với tư liệu chủ yếu tham khảo từ Thảo Cầm Viên (Thành phố Hồ Chí Minh).

Bài 1: Củng cố tính toán trong chi tiêu.

– HS sẽ dựa vào ý thích của bản thân để chọn một trò chơi và tính số tiền dựa trên số lượng thành viên của gia đình mình.

– GV có thể cho HS nêu yêu cầu của đề bài và đặt một số câu hỏi như: "Trò chơi Phi tiêu giá bao nhiêu tiền một vé?", "Gia đình em có bao nhiêu người?"

– HS nên thực hiện hoạt động này theo cặp để cùng thảo luận và tự đánh giá lẫn nhau.

Bài 2: Củng cố đổi đơn vị đo khối lượng.

– GV có thể yêu cầu HS đọc tên con vật và cân nặng của con vật đó trong bức tranh.

– HS nên thực hiện hoạt động này theo cặp để cùng thảo luận và tự đánh giá lẫn nhau.

Bài 3: Củng cố tính diện tích.

– HS nên thực hiện hoạt động này theo nhóm để cùng thảo luận và tìm ra cách giải quyết.

– GV có thể thay hoạt động 3 trong sách bằng hoạt động thực tế như đo và tính diện tích lớp học (theo m^2), bảng (theo dm^2),…

Bài 4: Củng cố về đơn vị đo thời gian (thế kỉ).

– GV có thể yêu cầu HS đọc và nêu yêu cầu đề bài.

– GV có thể yêu cầu HS về tìm hiểu về năm và thế kỉ mà một người thân trong gia đình hoặc dòng họ mình đã ra đời và sinh sống.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 21 LUYỆN TẬP CHUNG (2 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Củng cố nhận biết các đơn vị đo khối lượng: yến, tạ, tấn; các đơn vị đo diện tích: mi-li-mét vuông, đề-xi-mét vuông, mét vuông; các đơn vị đo thời gian: giây, thế kỉ.

– Củng cố thực hiện phép đổi, phép tính cộng, trừ, nhân và chia đối với đơn vị đo khối lượng, diện tích, thời gian.

Phát triển năng lực

– HS phát triển năng lực giao tiếp và giải quyết vấn đề thông qua đọc, phân tích và giải quyết các bài toán liên quan đến thực tiễn.

II CHUẨN BỊ

– Hình phóng to bài 3, 5 tiết 1 và 2, 3, 4 tiết 2.

– Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Củng cố đổi đơn vị đo khối lượng, diện tích, thời gian. Giải quyết các bài toán thực tế liên quan đến đơn vị đo khối lượng, diện tích, thời gian.

Bài 1: Bài tập củng cố phép đổi đơn vị đo diện tích. Sau khi làm xong, HS có thể đổi vở, kiểm tra chéo kết quả của nhau. GV có thể cho thêm phép tính: 4 m^2 = ? cm^2,...

Bài 2: Bài tập củng cố phép đổi đơn vị đo khối lượng. Sau khi làm xong, HS có thể đổi vở, kiểm tra chéo kết quả của nhau. GV có thể mở rộng:

9 378 kg = ? tấn ? tạ ? yến ? kg, 12 054 kg = ? tấn ? yến ? kg.

Bài 3: GV gọi HS đọc đề bài và nêu những dữ kiện và yêu cầu của đề bài. GV cho HS quan sát hình vẽ và đặt câu hỏi, chẳng hạn: "Thửa ruộng nhà chú Năm được chia thành mấy phần? Mỗi phần có dạng hình gì?"

a) HS cần tính diện tích mỗi phần. GV có thể đặt câu hỏi hướng dẫn: "Để tìm diện tích mỗi phần, chúng ta phải làm phép tính gì?".

b) HS cần tính số tạ thóc thu hoạch được trên cả thửa ruộng. GV có thể đặt câu hỏi hướng dẫn: "Để tìm số tạ thóc chú Năm thu hoạch được, chúng ta phải làm phép tính gì?".

Kết quả: a) 1000 m^2; b) 28 tạ thóc.

Bài 4: Củng cố kĩ năng chuyển đổi và tính toán với đơn vị thời gian.

– GV có thể gọi HS đọc đề bài, nêu các dữ kiện và yêu cầu của đề bài.

– Để làm được bài này, trước hết HS cần đổi khoảng thời gian 2 phút 30 giây thành giây.

– Kết quả: 300 giây.

Bài 5: HS cần dựa vào hiểu biết và ước lượng để tìm cân nặng phù hợp cho: chiếc tàu thuỷ, xe lu, bao gạo và gói bột ngọt. Sau khi chữa bài, GV có thể đặt thêm câu hỏi, chẳng hạn: "Tại sao người ta không đóng gói bao gạo nặng 50 tạ?" (*Trả lời:* Để dễ vận chuyển) để củng cố liên hệ của HS với các vấn đề liên quan đến cân nặng trong thực tiễn.

– Kết quả: Tàu thuỷ: 5 000 tấn, xe lu: 50 tạ, bao gạo: 5 yến, gói bột ngọt: 500g.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Củng cố phép đổi và so sánh đơn vị đo diện tích, khối lượng, thời gian. Giải quyết các bài toán thực tế liên quan đến đơn vị đo khối lượng, diện tích, thời gian.

Bài 1: Củng cố kĩ năng chuyển đổi, tính toán với các đơn vị thời gian đã học.

– Sau khi HS làm xong, GV có thể cho HS đổi vở để kiểm tra và chữa bài cho nhau.

– Tuỳ điều kiện, GV có thể yêu cầu thực hiện thêm các phép tính như:

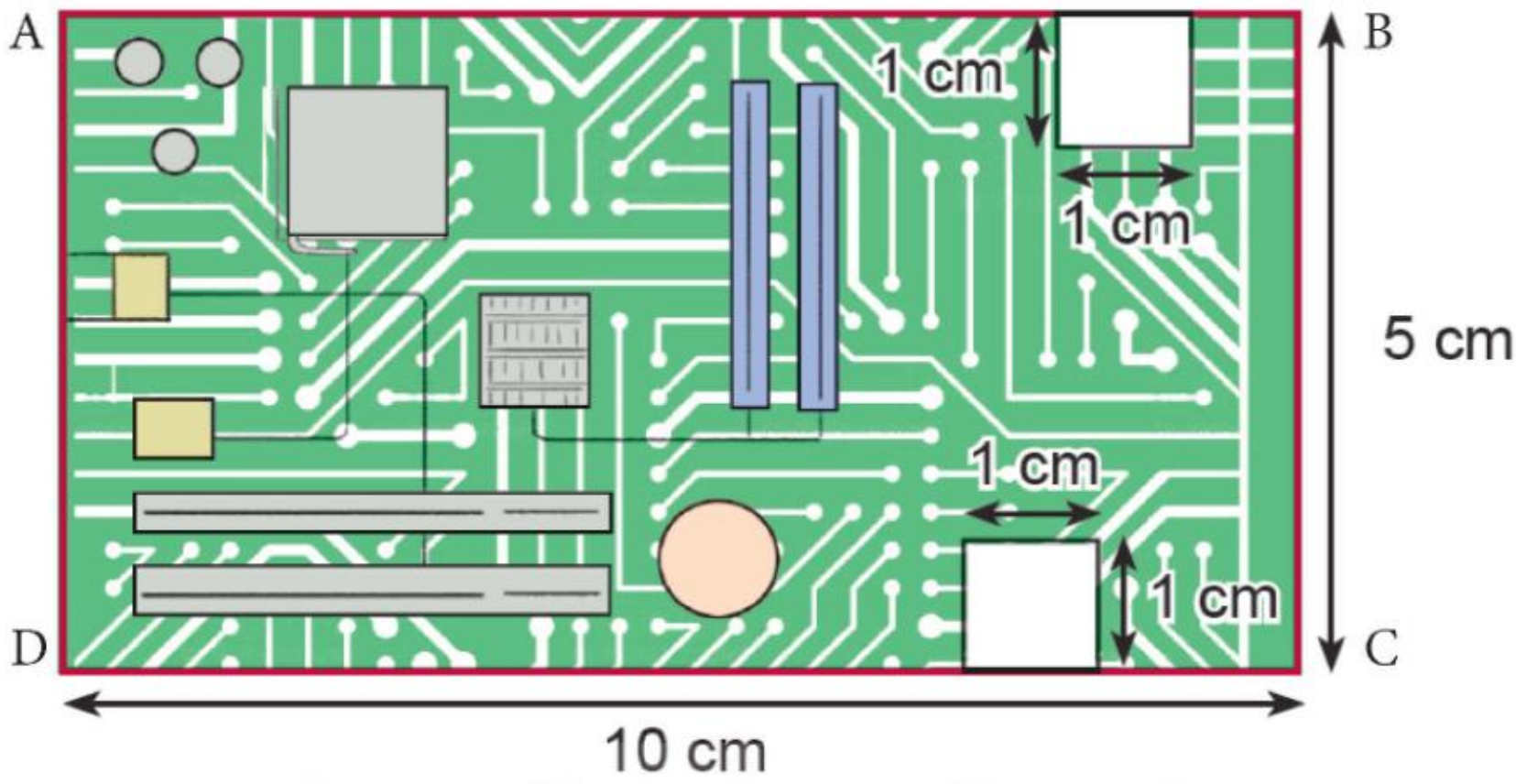
15 giây × 5 = ? giây, 6 thế kỉ – 2 thế kỉ = ? năm.

Bài 2: HS cần chọn số đo cân nặng hợp lí cho mỗi con vật trong hình gồm có: ngỗng sư tử, lợn Yorkshire (giống ngoại nhập từ Anh), chim sẻ, cá mập trắng.

Trước khi đưa ra yêu cầu chính, GV có thể đặt câu hỏi so sánh hai số đo cân nặng ghi dưới mỗi con vật, chẳng hạn: "100 g nặng hơn hay 1 yến nặng hơn?". Để nhấn mạnh sự khác biệt về số đo cân nặng trong hai lựa chọn, GV có thể yêu cầu đổi đơn vị đo từ yến sang gam. Một cách khác để HS củng cố về cảm nhận và khả năng ước lượng cân nặng đó là, trước khi HS làm bài tập, GV nêu một số ví dụ về cân nặng của các vật quen thuộc như: Quả trứng gà nặng khoảng 40 g, con bò nặng khoảng 4 tạ, con gà nặng khoảng 2 kg.

Bài 3: Bài tập yêu cầu HS tính diện tích một hình có hình dạng phức tạp. Ban đầu, GV yêu cầu HS tính diện tích bảng mạch, kể cả hai phần khuyết. GV có thể kẻ khung hình chữ nhật cho bảng mạch như hình dưới, và hỏi: "Diện tích hình chữ nhật ABCD là bao nhiêu xăng-ti-mét vuông?" Sau khi HS trả lời, GV hỏi tiếp: "Diện tích mỗi hình vuông trắng là bao nhiêu xăng-ti-mét vuông?". Cuối cùng, GV đặt câu hỏi: "Muốn tính diện tích bảng mạch, ta lấy diện tích hình chữ nhật ABCD trừ đi diện tích những phần nào?".

Kết quả: 48 cm^2.



Bài 4: HS dựa vào hiểu biết và ước lượng để tìm số đo diện tích phù hợp với mỗi bề mặt vật được cho trong hình: bức tranh, sân bóng đá và con chip máy tính.

Bài 5: Củng cố về tính toán tìm một năm rồi cho biết năm đó thuộc thế kỉ nào khi biết một năm và khoảng cách giữa hai năm đó.

– HS cần thực hiện phép cộng 1782 + 500 (lấy năm đã biết cộng với khoảng cách năm) để tìm năm cần xác định rồi tìm thế kỉ cho năm đó.

– Trước khi làm bài, GV có thể gọi HS đọc và nêu dữ kiện, yêu cầu của đề bài.

– Kết quả: Dịp kỉ niệm 500 năm thiết kế kiểu động cơ hơi nước mới sẽ vào năm 2282 thuộc thế kỉ XXIII.

– GV có thể đặt thêm câu hỏi về quãng thời gian từ năm 1782 đến thời điểm hiện tại là bao nhiêu năm.

– Bài tập cung cấp cho HS hiểu biết về máy hơi nước – phát minh quan trọng trong lịch sử kĩ thuật của loài người. GV cần lưu ý James Watt (Giêm Oát) không phải là người phát minh ra máy hơi nước mà là người đưa ra cải tiến quan trọng cho máy hơi nước. Những ghi chép đầu tiên (tìm thấy cho đến nay) về máy hơi nước thô sơ đã có từ thế kỉ thứ nhất ở Hy Lạp – La Mã.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Chủ đề 5 PHÉP CỘNG VÀ PHÉP TRỪ

Bài 22 PHÉP CỘNG CÁC SỐ CÓ NHIỀU CHỮ SỐ (2 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

Thực hiện được các phép cộng các số tự nhiên có nhiều chữ số (có nhớ không quá ba lượt và không liên tiếp).

Phát triển năng lực

– Thực hiện được thao tác tư duy ở mức độ đơn giản.

– Giải quyết được một số vấn đề gắn với việc giải các bài toán có đến hai hoặc ba bước tính (trong phạm vi các số và phép tính đã học).

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Phép cộng các số có nhiều chữ số

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Thực hiện được phép cộng các số tự nhiên có nhiều chữ số (có nhớ không quá ba lượt và không liên tiếp).

1. Khám phá

Từ tình huống thực tế đưa ra phép cộng các số có nhiều chữ số (có nhớ không quá ba lượt và không liên tiếp).

Cách tiếp cận:



– GV có thể hỏi HS về nguồn gốc của sữa và các sản phẩm từ sữa (chủ yếu được sản xuất từ sữa của các loài động vật có vú như bò, dê, cừu. Tuy nhiên, ở Việt Nam chủ yếu là sữa bò). Từ đó, GV dẫn dắt HS vào tình huống được đưa ra trong SGK.

– GV nên để HS tự thực hiện phép tính sau đó tổng kết lại.

– Tuỳ theo mức độ tiếp thu của HS mà GV có thể hướng dẫn lại cách thực hiện phép tính.

2. Hoạt động

Bài 1: Bài tập này giúp HS ôn tập về thực hiện phép cộng các số tự nhiên có nhiều chữ số (có nhớ không quá ba lượt và không liên tiếp).

– Đây là một bài tập vui được gắn kết với tình huống đưa ra ở phần Khám phá.

– Với bài tập này, HS có thể thực hiện từng phép tính cộng được ghi trên mỗi chiếc xô sau đó so sánh các kết quả thu được với nhau từ đó trả lời câu hỏi của để bài. Tuy nhiên, với những HS có tư duy tốt, GV có thể hướng dẫn các em ước lượng để tìm ra câu trả lời mà không cần thực hiện các phép tính. Chẳng hạn:

+ Phép tính được ghi trên xô thứ nhất có kết quả bằng 14 000.

+ Phép tính được ghi trên xô thứ hai có kết quả lớn hơn 14 000.

+ Phép tính được ghi trên xô thứ ba có kết quả bé hơn 14 000.

Bài 2: Bài tập này giúp HS ôn tập về thực hiện phép cộng các số tự nhiên có nhiều chữ số (có nhớ không quá ba lượt và không liên tiếp).

HS cần đặt tính dọc trước khi thực hiện các phép tính.

Bài 3: Bài tập này giúp HS ôn tập về thực hiện phép cộng các số tự nhiên có nhiều chữ số (có nhớ không quá ba lượt và không liên tiếp) cũng như ôn tập về giải toán có lời văn và đơn vị đo độ dài.

– Với bài tập này, HS cần xác định được phép toán phù hợp và thực hiện được phép toán đó để tìm ra đáp số.

– GV có thể hỏi HS một số câu hỏi, chẳng hạn:

+ Đề cho biết gì? Cần tính gì? (hai câu hỏi này, có thể coi như phần tóm tắt với dạng toán có lời văn).

+ Làm thế nào để tính?

Bài giải

Đổi: 201 km = 201 000 m

Trong 1 phút, quãng đường vệ tinh màu đỏ bay được là:

474 000 + 201 000 = 675 000 (m)

Đáp số: 675 000 m.

– Với bài tập này, GV có thể giới thiệu thêm cho các em về tốc độ vũ trụ cấp 1 (tốc độ cần cung cấp để một vệ tinh có thể bay xung quanh Trái Đất) và tốc độ vũ trụ cấp 2 (tốc độ cần cung cấp để một vệ tinh có thể bay ra ngoài Trái Đất).

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: HS thực hiện được phép cộng các số tự nhiên có nhiều chữ số (có nhớ không quá ba lượt và không liên tiếp).

Bài 1: Bài tập này giúp HS củng cố về thực hiện phép cộng các số tự nhiên có nhiều chữ số (có nhớ không quá ba lượt và không liên tiếp).

Bài 2: Bài tập này giúp HS củng cố về thực hiện phép cộng các số tự nhiên có nhiều chữ số (có nhớ không quá ba lượt và không liên tiếp) cũng như củng cố về tiền Việt Nam.

– Với bài tập này, HS cần tìm một đồ dùng học tập mà tổng giá tiền của đồ dùng đó và cặp sách không vượt quá 100 000 đồng.

– Để giúp các em hiểu rõ hơn việc mua hàng hoá, GV có thể đặt một số câu hỏi như sau:

+ Giả sử thầy (cô) có 100 000 đồng mà mặt hàng cần mua lại có giá 105 000 đồng, lúc đó thầy (cô) có mua được mặt hàng đó không? (Không mua được).

+ Vậy với 100 000 đồng chúng ta chỉ mua được những mặt hàng có giá như thế nào? (Mua được những mặt hàng có giá ít hơn hoặc đúng bằng 100 000 đồng).

HS có thể thử bằng cách tính tổng giá tiền của cặp sách với từng đồ dùng còn lại để tìm ra đáp án. Tuy nhiên thay vì tìm ra các kết quả cụ thể, HS chỉ cần nhẩm xem 90 000 đồng cộng với số tiền nào để kết quả không vượt quá 100 000 đồng.

– Kết quả: Chọn B.

Bài 3: Bài tập này giúp HS củng cố về thực hiện phép cộng các số tự nhiên có nhiều chữ số (có nhớ không quá ba lượt và không liên tiếp).

– Đối với bài tập này, HS cần tìm các chữ số theo thứ tự như thứ tự thực hiện phép tính dọc (từ phải qua trái). HS cũng cần lưu ý nhớ để tìm ra chữ số đúng theo yêu cầu của để bài.

– Với phép tính đầu tiên, GV có thể hướng dẫn HS bằng cách đặt câu hỏi như sau:

Số nào cộng với 5 bằng 9? 3 cộng số nào bằng 11?,…

– Kết quả:

$$\begin{array}{r} 12334 \\ +\quad 5485 \\ \hline 17819 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 27385 \\ +\quad 45124 \\ \hline 72509 \end{array}$$

– GV nên hướng dẫn chi tiết ý thứ nhất để HS hiểu cách làm trước khi các em có thể tự làm ý thứ hai.

Bài 4: Bài tập này giúp HS củng cố về thực hiện phép cộng các số tự nhiên có nhiều chữ số (có nhớ không quá ba lượt và không liên tiếp).

– Tình huống đưa ra là cào cào sẽ nhảy hai bước, mỗi bước nhảy qua hai đốt tre. Ở hình vẽ đường mũi tên nét đứt, minh hoạ cho một bước nhảy của cào cào là qua hai đốt tre.

– Đối với bài tập này, HS cần xác định số ghi ở đốt tre mà cào cào nhảy đến rồi tính tổng các số đó.

– GV có thể gợi ý HS bằng cách đặt câu hỏi:

+ Sau bước nhảy thứ nhất, cào cào nhảy đến đốt tre ghi số nào?

+ Sau bước nhảy thứ hai, cào cào nhảy đến đốt tre ghi số nào?

– Kết quả: 86 680.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ra ở đầu tiết học).

Bài 23 PHÉP TRỪ CÁC SỐ CÓ NHIỀU CHỮ SỐ (2 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

Thực hiện được phép trừ các số tự nhiên có nhiều chữ số (có nhớ không quá ba lượt và không liên tiếp).

Phát triển năng lực

– Thực hiện được thao tác tư duy ở mức độ đơn giản.

– Giải quyết được một số vấn đề gắn với việc giải các bài toán có đến hai hoặc ba bước tính (trong phạm vi các số và phép tính đã học).

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Phép trừ các số có nhiều chữ số

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Thực hiện được phép trừ các số tự nhiên có nhiều chữ số (có nhớ không quá ba lượt và không liên tiếp).

1. Khám phá

Từ tình huống thực tế đưa ra phép trừ các số có nhiều chữ số (có nhớ không quá ba lượt và không liên tiếp).

Cách tiếp cận:



– GV có thể hỏi HS một số câu hỏi như sau:

+ Các em có thích xem video trên mạng Internet không?

+ Các em thích xem video về những chủ đề gì?

+ Trên cơ sở đó, GV dẫn dắt vào tình huống được đưa ra trong SGK.

– Lưu ý:

+ Nếu có điều kiện, GV có thể cho HS xem trực tiếp một video về dạy hát nhạc hoặc học tiếng Anh (với số lượt xem là số có sáu chữ số). Sau đó, GV hỏi HS về số lượt xem của video đó. Từ đó dẫn dắt đến tình huống được đưa ra trong SGK.

+ Câu hỏi dẫn đến phép trừ của bạn Việt được bật ra một cách tự nhiên, chứ không có ý so sánh về các video dạy tiếng Anh với các video dạy hát nhạc.

+ Với những vùng khó khăn mà các em chưa được tiếp cận nhiều với Internet, GV có thể sáng tạo bằng các tình huống khác mà vẫn đảm bảo mục tiêu là từ tình huống đó, HS đưa ra được phép trừ (số bị trừ, số trừ đều là các số có sáu chữ số; phép trừ có nhớ không quá ba lượt và không liên tiếp).

2. Hoạt động

Bài 1: Bài tập này giúp HS ôn tập về thực hiện phép trừ các số tự nhiên có nhiều chữ số (có nhớ không quá ba lượt và không liên tiếp).

HS cần đặt tính dọc trước khi thực hiện các phép tính.

Bài 2: Bài tập này giúp HS ôn tập về thực hiện phép trừ các số tự nhiên có nhiều chữ số (có nhớ không quá ba lượt và không liên tiếp).

– Một tình huống vui được đưa ra là so sánh số lần đập cánh khi bay của muỗi và của ong trong thời gian 5 phút.

– GV có thể hỏi HS một số câu hỏi, chẳng hạn:

+ Khi bay trong 5 phút, muỗi đập cánh khoảng bao nhiêu lần? Ong đập cánh khoảng bao nhiêu lần?

+ Làm thế nào để tính được trong 5 phút, muỗi đập cánh nhiều hơn ong bao nhiêu lần?

– Kết quả: 180 000 – 60 000 = 120 000 (lần).

– Bài tập này không thuộc dạng giải toán có lời văn, HS chỉ cần ghi phép tính mà không cần thiết trình bày như dạng bài giải toán có lời văn.

Bài 3: Bài tập này giúp HS ôn tập về thực hiện phép trừ các số tự nhiên có nhiều chữ số (có nhớ không quá ba lượt và không liên tiếp) cũng như ôn tập về giải toán có lời văn và đơn vị đo dung tích.

– Với bài tập này, HS cần xác định được phép toán phù hợp và thực hiện được phép toán đó để tìm ra đáp số.

– GV có thể hỏi HS một số câu hỏi, chẳng hạn:

+ Đề cho biết gì? Cần tính gì? (hai câu hỏi này, có thể coi như phần tóm tắt với dạng toán có lời văn)

+ Làm thế nào để tính?

Bài giải

Khoang chứa nhiên liệu của máy bay xanh có nhiều hơn khoang chứa nhiên liệu của máy bay hồng số lít là:

240 373 – 25 350 = 215 023 (*l*)

Đáp số: 215 023 *l*.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: HS thực hiện được phép trừ các số tự nhiên có nhiều chữ số (có nhớ không quá ba lượt và không liên tiếp).

Bài 1: Bài tập này giúp HS củng cố về thực hiện phép cộng, phép trừ các số tự nhiên có nhiều chữ số (có nhớ không quá ba lượt và không liên tiếp) cũng như củng cố về các thành phần trong phép trừ (số bị trừ, số trừ, hiệu).

GV yêu cầu HS nhắc lại các quy tắc về tìm thành phần chưa biết trong phép cộng, phép trừ.

Bài 2: Bài tập này giúp HS củng cố về thực hiện phép trừ các số tự nhiên có nhiều chữ số (có nhớ không quá ba lượt và không liên tiếp).

+ Đối với bài tập này, HS cần tìm các chữ số theo thứ tự như thứ tự thực hiện phép tính dọc (từ phải qua trái). HS cũng cần lưu ý nhớ để tìm ra chữ số đúng theo yêu cầu của để bài.

+ Bài tập này tương tự dạng bài tập đã làm, vì vậy GV có thể cho HS thực hiện luôn sau đó chữa bài.

– Kết quả:

$$\begin{array}{r} 642914 \\ -\ 123706 \\ \hline 519208 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 507518 \\ -\ 327430 \\ \hline 180088 \end{array}$$

Bài 3: Bài tập này giúp HS củng cố về thực hiện phép cộng, phép trừ các số tự nhiên có nhiều chữ số (có nhớ không quá ba lượt và không liên tiếp) cũng như củng cố về giải toán có lời văn và tiền Việt Nam.

– Với bài tập này, HS cần xác định được phép tính phù hợp và thực hiện được phép tính đó để tìm ra đáp số.

– GV có thể hỏi HS một số câu hỏi, chẳng hạn:

+ Đề cho biết gì? Cần tính gì? (hai câu hỏi này, có thể coi như phần tóm tắt với dạng toán có lời văn)

+ Làm thế nào để tính?

Bài giải

Tổng tiền vé của 5 bạn (Rô-bốt, Mai, Nam, Việt, Mi) là:

320 000 + 50 000 = 370 000 (đồng)

Người bán vé phải trả lại Rô-bốt số tiền là:

500 000 – 370 000 = 130 000 (đồng)

Đáp số: 130 000 đồng.

– Lưu ý: Với bài tập này HS có thể viết một phép tính như sau:

500 000 – (320 000 + 50 000) = 130 000 (đồng).

Bài 4: Bài tập này giúp HS củng cố về thực hiện phép trừ các số tự nhiên có nhiều chữ số (có nhớ không quá ba lượt và không liên tiếp) cũng như củng cố về so sánh các số có nhiều chữ số.

– Với bài tập này, HS xoá một chữ số tuỳ ý để số nhận được sau khi xoá thoả mãn điều kiện nào đó.

– GV nên ví dụ một trường hợp xoá số cụ thể để HS trực quan. GV có thể viết số để bài cho lên bảng rồi xoá đi một chữ số bất kì, sau đó yêu cầu HS đọc số nhận được sau khi xoá.

– GV có thể yêu cầu HS nhắc lại về cách so sánh số có nhiều chữ số (trường hợp các số có số chữ số bằng nhau). Như vậy, để số nhận được là lớn nhất thì số nhận được sau khi xoá phải có chữ số ở hàng trăm nghìn lớn nhất (tương tự cho trường hợp số nhận được sau khi xoá là bé nhất). Lần lượt như vậy cho đến các chữ số ở hàng chục nghìn, hàng nghìn, hàng trăm, chục và đơn vị.

– Kết quả:

a) Số lớn nhất có thể nhận được sau khi xoá là: 230 574

Số bé nhất có thể nhận được sau khi xoá là: 130 574

b) 230 574 – 130 574 = 100 000.

– Lưu ý:

+ Tuỳ mức độ tiếp thu của HS mà GV cân nhắc có cho làm đại trà bài tập này hay không.

+ GV có thể mở rộng bài toán bằng cách thay đổi số ban đầu hoặc thay đổi số các chữ số xoá đi hoặc cả hai. Chẳng hạn như sau:

Rô-bốt viết số 51 430 678 lên bảng. Xoá đi hai chữ số bất kì để nhận được số có sáu chữ số.

a) Tìm số lớn nhất, số bé nhất có thể nhận được sau khi xoá.

b) Tính hiệu của số lớn nhất và số bé nhất tìm được ở câu a.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ra ở đầu tiết học).

Bài 24 TÍNH CHẤT GIAO HOÁN VÀ KẾT HỢP CỦA PHÉP CỘNG (3 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Nhận biết tính chất giao hoán của phép cộng, hiểu được rằng khi đổi chỗ các số hạng trong một tổng thì tổng không thay đổi.

– Nhận biết tính chất kết hợp của phép cộng, hiểu được rằng khi cộng một tổng hai số với số thứ ba, ta có thể cộng số thứ nhất với tổng của số thứ hai và số thứ ba.

– Áp dụng được tính chất giao hoán, kết hợp để thực hiện phép tính một cách thuận tiện.

Phát triển năng lực

Qua quan sát, nhận xét với các trường hợp cụ thể, HS phát triển khả năng tổng quát hoá. Vận dụng ghi nhớ những biểu thức chữ giúp HS phát triển tư duy trừu tượng. Vận dụng các tính chất để giải quyết các bài toán tính hợp lí giúp HS phát triển khả năng tư duy lôgic và giải quyết vấn đề.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Tính chất giao hoán của phép cộng

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Nhận biết tính chất giao hoán. Áp dụng được tính chất giao hoán vào bài toán dạng tính bằng cách thuận tiện.

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



a) GV hỏi HS về các nhân vật trong bức tranh. GV hỏi HS rằng Mai đã mua những gì và được tính tiền ra sao. GV cần kết luận được giá tiền mà Mai phải trả là "Giá cốc nước cam cộng giá cái bánh". Sau đó, GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi mà mẹ Mi đang hỏi Mi rồi trả lời xem liệu đáp án mà Mi đưa ra có đúng hay không. Cuối cùng, GV kết luận để tính số tiền mà mẹ Mi hỏi chúng ta cần lấy "Giá cái bánh cộng giá cốc nước cam" và kết quả không đổi.

b) Từ nhận xét trên, GV yêu cầu HS kiểm tra với một số trường hợp khác như trong SGK rồi đưa ra kết luận về tính chất giao hoán.

2. Hoạt động

Bài 1: Bài tập này nhằm giúp HS vận dụng tính chất giao hoán trong tính toán khi biết trước kết quả của một phép tính.

GV có thể yêu cầu HS nêu câu trả lời rồi trình bày vào vở. GV có thể cho thêm nhiều phép tính tương tự (có thể bao gồm các phép tính chứa chữ) để HS thực hành.

Bài 2: Bài tập này giúp HS phát triển khả năng trừu tượng hoá, kết hợp với tính chất giao hoán để mở rộng tính chất ra với phép tính gồm ba số hạng.

GV cho HS làm bài theo nhóm đồng thời yêu cầu giải thích tại sao các thanh đó có độ dài bằng nhau.

Bài 3: Bài tập này giúp HS củng cố về tính chất giao hoán. HS được phát triển kĩ năng tính toán hợp lí, phát triển khả năng tư duy lôgic.

GV gọi HS lên bảng làm bài. Các HS còn lại trình bày vào vở, so sánh và nhận xét với bài làm trên bảng.

a) $30 + 192 + 70$
$= (30 + 70) + 192$
$= 100 + 192$
$= 292$

b) $50 + 794 + 50$
$= (50 + 50) + 794$
$= 100 + 794$
$= 894$

c) $75 + 219 + 25$
$= (75 + 25) + 219$
$= 100 + 219$
$= 319$

d) $425 + 199 + 175$
$= (425 + 175) + 199$
$= 600 + 199$
$= 799$

Trong bài tập này, do chưa học tính chất kết hợp, GV không nên đưa ra cách tính sau:

a) $30 + 192 + 70$
$= 192 + (30 + 70)$
$= 192 + 100$
$= 292$

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Tính chất kết hợp của phép cộng

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Nhận biết tính chất kết hợp. Áp dụng được tính chất kết hợp cùng với tính chất giao hoán vào bài toán dạng tính bằng cách thuận tiện.

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



a) GV yêu cầu HS mô tả bức tranh được vẽ trong phần Khám phá như giá tiền của mỗi cốc nước, người phục vụ đang mang ra những cốc nước nào. GV yêu cầu HS giải thích cách tính tổng số tiền mà Nam và Rô-bốt đã đưa ra. GV yêu cầu HS giải thích sự khác nhau giữa hai cách làm. Rồi đặt câu hỏi "Kết quả nhận được có khác nhau hay không?".

b) GV yêu cầu HS thực hiện thêm một số ví dụ như SGK để kiểm tra kết quả ở những cách tính khác nhau. Từ đó đưa ra kết luận về tính chất kết hợp: "Khi cộng một tổng hai số với số thứ ba, ta có thể cộng số thứ nhất với tổng của số thứ hai và số thứ ba". Sau đó, GV yêu cầu HS quay trở lại khám phá a để so sánh cách làm của hai bạn rồi tìm ra cách làm hợp lí hơn. GV yêu cầu HS giải thích tại sao cách làm của Rô-bốt hợp lí hơn. Từ đó nhấn mạnh rằng bằng cách sử dụng tính chất kết hợp, một số phép tính có thể được tính bằng cách thuận tiện hơn.

2. Hoạt động

Bài 1: Bài tập này nhằm giúp HS củng cố về tính chất kết hợp, đồng thời kết hợp với tính chất giao hoán để giải quyết các bài toán dạng tính bằng cách thuận tiện. Qua việc giải bài toán, HS phát triển khả năng phân tích, tư duy lôgic và giải quyết vấn đề.

GV gọi HS lên bảng làm bài. Các HS còn lại trình bày vào vở, so sánh và nhận xét với bài làm trên bảng.

a) $68 + 207 + 3$

$= 68 + (207 + 3)$

$= 68 + 210$

$= 278$

b) $25 + 159 + 75$

$= (25 + 75) + 159$

$= 100 + 159$

$= 259$

c) $1 + 99 + 340$

$= 100 + 340$

$= 440$

d) $372 + 290 + 10 + 28$

$= 372 + (290 + 10) + 28$

$= 372 + 300 + 28$

$= 672 + 28$

$= 700$

Bài 2: Bài tập này giúp HS củng cố về biểu thức chứa chữ và tính giá trị của biểu thức chứa chữ. HS biết sử dụng tính chất kết hợp, giao hoán để tìm cách tính thuận tiện.

GV yêu cầu HS tính giá trị của biểu thức một cách bình thường vào vở. Sau đó yêu cầu HS tìm cách tính thuận tiện hơn.

$(a + b) + c = (1\,975 + 1\,991) + 2\,025$

$= (1\,975 + 2\,025) + 1\,991$

$= 4\,000 + 1\,991$

$= 5\,991$

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 3. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Củng cố và nâng cao các kiến thức về tính chất giao hoán, kết hợp. HS biết cách sử dụng hai tính chất trên để tính một cách thuận tiện.

Bài 1: Bài tập giúp HS vận dụng trực tiếp tính chất giao hoán, kết hợp một cách đơn giản.

GV cho HS tự làm bài tập này.

Bài 2: Bài tập nhằm giúp HS củng cố tính thuận tiện bằng cách áp dụng các tính chất giao hoán và kết hợp trong phép cộng.

GV có thể cho một số HS lên bảng tự thực hiện. Sau đó, GV chữa bài; các HS còn lại kiểm tra và nhận xét bài làm trên bảng.

a) $92 + 74 + 26$

$= 92 + (74 + 26)$

$= 92 + 100$

$= 192$

b) $12 + 14 + 16 + 18$

$= (12 + 18) + (14 + 16)$

$= 30 + 30$

$= 60$

c) $592 + 99 + 208$

$= (592 + 208) + 99$

$= 800 + 99$

$= 899$

d) $60 + 187 + 40 + 13$

$= (60 + 40) + (187 + 13)$

$= 100 + 200$

$= 300$

Bài 3: Bài tập nhằm giúp HS củng cố về tính chất giao hoán. Qua sơ đồ, HS phát triển kĩ năng mô hình hoá bằng sơ đồ.

GV hướng dẫn HS hiểu ý nghĩa của các sơ đồ bằng cách yêu cầu HS nêu được sự giống nhau, khác nhau của các sơ đồ đã cho. Sau đó, HS chọn được sơ đồ với phép tính thích hợp rồi tính các phép tính đó.

Bài 4: Bài tập nhằm giúp HS áp dụng được tính chất giao hoán, kết hợp trong dạng toán có lời văn. HS viết được phép tính và tính được bằng cách thuận tiện nhất.

GV gọi HS lên bảng làm bài. Các HS còn lại trình bày vào vở, so sánh và nhận xét với bài làm trên bảng.

Quãng đường Việt cần đi là:

$182 + 75 + 218$

$= 182 + 218 + 75$

$= (182 + 218) + 75$

$= 400 + 75$

$= 475$ (m)

Vậy quãng đường Việt cần đi dài là: 475 m.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 25 TÌM HAI SỐ BIẾT TỔNG VÀ HIỆU CỦA HAI SỐ ĐÓ (2 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Nhận biết và giải được bài toán tìm hai số biết tổng và hiệu của hai số đó.

– Vận dụng giải các bài tập và bài toán thực tế liên quan.

Phát triển năng lực

Thông qua hoạt động vận dụng, thực hành giải bài toán thực tế (liên quan đến bài toán tìm hai số biết tổng và hiệu của hai số đó), HS được phát triển năng lực giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp toán học.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

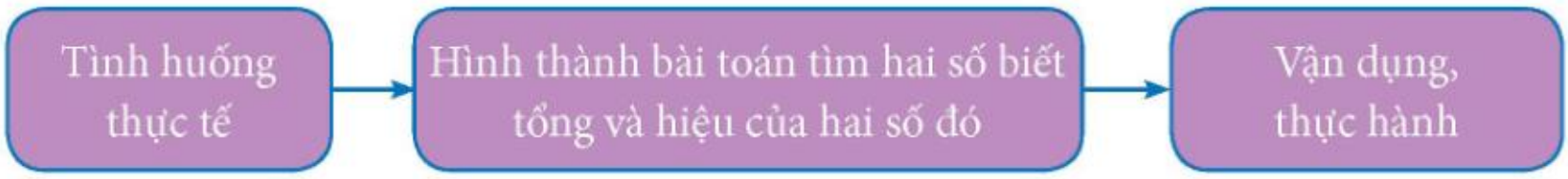
Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Tìm hai số biết tổng và hiệu của hai số đó

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Qua khám phá, HS nhận biết và nắm được cách giải bài toán tìm hai số biết tổng và hiệu của hai số đó. Vận dụng giải bài toán 1, 2 ở phần hoạt động.

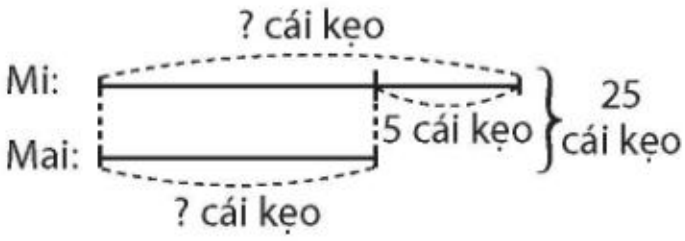
1. Khám phá

Cách tiếp cận:



– Từ bài toán thực tế theo gợi ý của Rô-bốt, GV hướng dẫn HS tóm tắt bài toán bằng sơ đồ đoạn thẳng rồi tìm lời giải. Chẳng hạn:

Tóm tắt



Bài giải

Hai lần số kẹo của Mai là:

25 – 5 = 20 (cái kẹo)

Số kẹo của Mai là:

20 : 2 = 10 (cái kẹo)

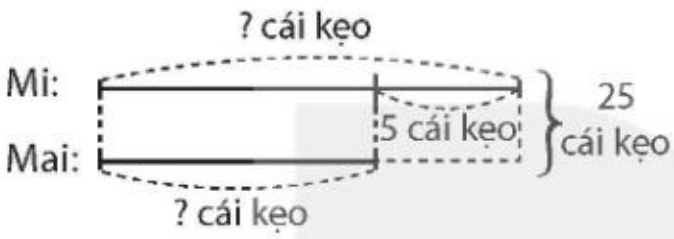
Số kẹo của Mi là:

10 + 5 = 15 (cái kẹo)

Đáp số: Mai 10 cái kẹo, Mi 15 cái kẹo.

– Tương tự, GV có thể hướng dẫn HS tìm cách giải khác, chẳng hạn:

Tóm tắt



Bài giải

Hai lần số kẹo của Mi là:

25 + 5 = 30 (cái kẹo)

Số kẹo của Mi là:

30 : 2 = 15 (cái kẹo)

Số kẹo của Mai là:

25 – 15 = 10 (cái kẹo)

Đáp số: Mi 15 cái kẹo, Mai 10 cái kẹo.

– Lưu ý: GV có thể khái quát bài toán, chẳng hạn:

Tìm hai số biết tổng hai số là 34, hiệu hai số là 2.

Sau đó gợi ý: Khi giải bài toán dạng này, có thể chọn một trong hai cách là tìm số lớn trước hoặc tìm số bé trước.

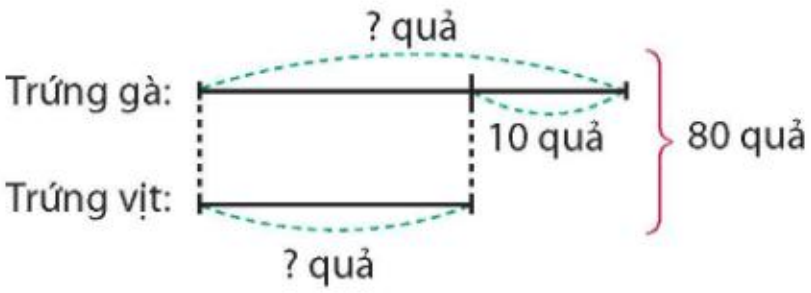
Số lớn = (Tổng + Hiệu) : 2

Số bé = (Tổng – Hiệu) : 2

2. Hoạt động

Bài 1: Yêu cầu HS dựa vào bài toán tìm hai số biết tổng và hiệu của hai số đó để giải bài toán này theo các bước (phân tích đề, tìm cách giải, trình bày bài giải).

Tóm tắt



Bài giải

Hai lần số trứng gà là:

80 + 10 = 90 (quả)

Số trứng gà là:

90 : 2 = 45 (quả)

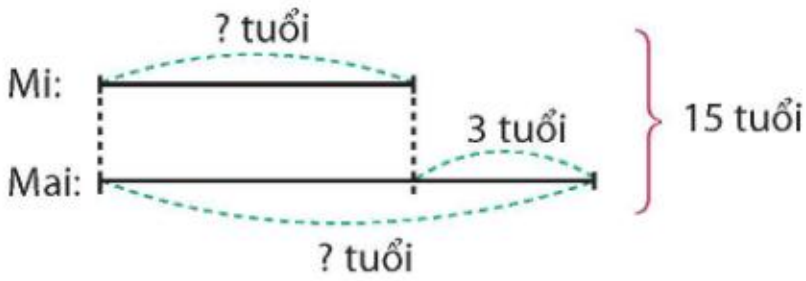
Số trứng vịt là:

80 – 45 = 35 (quả)

Đáp số: Trứng gà 45 quả, Trứng vịt 35 quả.

Bài 2: Yêu cầu HS giải bài toán này theo các bước (phân tích đề, tìm cách giải, trình bày bài giải).

Tóm tắt



Bài giải

Hai lần số tuổi của Mi là:

15 – 3 = 12 (tuổi)

Tuổi của Mi là:

12 : 2 = 6 (tuổi)

Tuổi của Mai là:

6 + 3 = 9 (tuổi)

Đáp số: Mi 6 tuổi, Mai 9 tuổi.

GV chốt lại cách giải rồi có thể thêm lưu ý cho bài 1, bài 2: Sau khi phân tích đề bài để tìm ra tổng và hiệu hai số, nêu được cách tìm số lớn hoặc số bé, HS có thể trình bày bài giải vào vở mà không cần vẽ sơ đồ tóm tắt.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Vận dụng, củng cố cách giải bài toán "Tìm hai số biết tổng và hiệu của hai số đó" vào giải một số bài toán thực tế (có bổ sung phát triển trong trường hợp gián tiếp phải tìm được tổng (hoặc hiệu) hai số rồi mới giải được bài toán theo dạng trên).

Bài 1: Yêu cầu HS giải được bài toán dạng "Tìm hai số biết tổng và hiệu của hai số đó" (phân tích đề bài, tìm cách giải, trình bày bài giải).

Chẳng hạn:

Bài giải

Số bạn nam có là:

(40 + 10) : 2 = 25 (bạn)

Số bạn nữ có là:

40 – 25 = 15 (bạn)

Đáp số: 25 bạn nam và 15 bạn nữ.

Bài 2: Yêu cầu HS giải được bài toán dạng "Tìm hai số biết tổng và hiệu của hai số đó" (phân tích đề bài, tìm cách giải, trình bày bài giải).

GV có thể gợi ý HS lựa chọn giữa hai phép tính là tìm số bé hoặc tìm số lớn trong khi làm bài.

Đáp số: Đợt thứ nhất 95 HS, đợt thứ hai 80 HS.

Bài 3: Yêu cầu HS giải được bài toán dạng "Tìm hai số biết tổng và hiệu của hai số đó" (phân tích đề bài, tìm cách giải, trình bày bài giải).

Lưu ý: – Bài tập này cho biết hiệu của chiều dài và chiều rộng là 4 cm.

– Tổng của chiều dài và chiều rộng chưa biết. Tổng của chiều dài và chiều rộng của hình chữ nhật bằng nửa chu vi của hình chữ nhật, từ đó tính được tổng của chiều dài và chiều rộng là 40 : 2 = 20 (cm).

Bài giải

Tổng chiều dài và chiều rộng (nửa chu vi) của hình chữ nhật là:

40 : 2 = 20 (cm)

Chiều dài hình chữ nhật là:

(20 + 4) : 2 = 12 (cm)

Chiều rộng hình chữ nhật là:

20 – 12 = 8 (cm)

Đáp số: Chiều dài 12 cm, chiều rộng 8 cm.

Bài 4: Yêu cầu HS giải được bài toán dạng "Tìm hai số biết tổng và hiệu của hai số đó" (phân tích đề bài, tìm cách giải, trình bày bài giải).

– GV cho HS tự phân tích đề bài (biết tổng hai số là 20, hiệu hai số chưa biết).

– Gợi ý:

+ Hai số này là những số nào? (Hai số lẻ liên tiếp).

+ Hiệu của hai số lẻ liên tiếp là bao nhiêu? (Hiệu của hai số lẻ liên tiếp bằng 2).

– Đưa về bài toán "Tìm hai số biết tổng của hai số là 20, hiệu của hai số đó là 2", HS tự giải được bài toán.

Chẳng hạn:

Bài giải

Hiệu của hai số lẻ liên tiếp là 2, số lớn là:

(20 + 2) : 2 = 11

Số bé là:

20 – 11 = 9

Đáp số: 11 và 9.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 26 LUYỆN TẬP CHUNG (3 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Thực hiện được phép cộng, trừ các số có nhiều chữ số.

– Tính nhẩm được các phép tính có liên quan tới các số tròn triệu, tròn trăm nghìn,…

– Sử dụng được tính chất giao hoán và kết hợp của phép cộng để tính giá trị biểu thức bằng cách thuận tiện.

– Nhận biết và giải quyết được các bài toán dạng tìm hai số biết tổng và hiệu của hai số đó.

Phát triển năng lực

– Qua thực hành làm bài, HS được phát triển năng lực tính toán, năng lực tư duy và lập luận toán học.

– Qua việc giải quyết các bài toán thực tế, HS phát triển năng lực giải quyết vấn đề.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: HS củng cố kĩ năng tính toán cộng, trừ với số có nhiều chữ số. Phát triển khả năng giải quyết vấn đề thông qua bài toán tìm hai số biết tổng và hiệu của hai số đó. HS thực hiện được các phép tính nhẩm.

Bài 1: Bài tập này giúp HS củng cố về cách tính nhẩm với các số tròn triệu, tròn nghìn.

GV có thể gọi HS lên bảng làm. Các HS còn lại trình bày ra vở ghi, so sánh và nhận xét bài làm trên bảng.

Bài 2: Bài tập giúp HS củng cố về kĩ năng cộng, trừ với số có nhiều chữ số.

– GV có thể gọi HS lên bảng làm. Các bạn HS còn lại trình bày ra vở ghi, so sánh và nhận xét bài làm trên bảng. HS lên bảng làm bài được yêu cầu làm hai câu sao cho

mỗi bạn được làm một câu đúng, một câu sai. Đối với mỗi câu sai, GV yêu cầu HS thực hiện lại để được kết quả đúng.

– Kết quả: a) S, b) Đ, c) S, d) Đ.

Bài 3: Bài tập giúp HS củng cố về kĩ năng cộng, trừ với số có nhiều chữ số. Kết hợp được các tính chất giao hoán, kết hợp để tính nhanh giá trị các biểu thức.

GV yêu cầu HS tự trình bày ra vở ghi và xung phong tìm ra năm sinh của nhà toán học Lê Văn Thiêm. Trong bài toán này, GV chú ý giới thiệu về nhà toán học Lê Văn Thiêm.

Bài 4: Bài tập giúp HS củng cố kĩ năng giải quyết vấn đề thông qua dạng toán tìm hai số biết tổng và hiệu của hai số đó.

– GV có thể gọi HS lên bảng làm. Các bạn HS còn lại trình bày ra vở ghi, so sánh và nhận xét bài làm trên bảng.

– Kết quả: Mai: 45 000 đồng, Mi: 35 000 đồng.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: HS củng cố kĩ năng cộng, trừ số có nhiều chữ số. Áp dụng được tính chất giao hoán, kết hợp để tính giá trị biểu thức một cách thuận tiện. HS nhận biết và giải được các bài toán tìm hai số biết tổng và hiệu của hai số đó.

Bài 1: Bài tập này củng cố về kĩ năng cộng, trừ với số có nhiều chữ số.

GV có thể gọi HS lên bảng làm. Các bạn HS còn lại trình bày ra vở ghi, so sánh và nhận xét bài làm trên bảng.

Bài 2: Bài tập này giúp HS nhớ và vận dụng tính chất giao hoán, kết hợp để tính giá trị biểu thức một cách thuận tiện.

GV có thể gọi HS lên bảng làm. Các bạn HS còn lại trình bày ra vở ghi, so sánh và nhận xét bài làm trên bảng.

Bài 3: Bài tập này giúp HS phát triển kĩ năng giải quyết vấn đề thông qua bài toán có lời văn.

GV có thể gọi một số HS lên bảng làm bài. Các bạn HS còn lại trình bày ra vở ghi, so sánh và nhận xét bài làm trên bảng.

Bài 4: Bài tập yêu cầu HS phát triển kĩ năng giao tiếp toán học thông qua việc lập đề toán.

GV yêu cầu HS làm ra vở ghi. Khi cả lớp làm xong, GV có thể yêu cầu một số bạn đọc đề toán mà mình đã lập trước lớp.

Bài 5: Bài tập giúp HS phát triển kĩ năng giải quyết vấn đề, tư duy lôgic, lập luận.

– GV có thể tổ chức lớp để các bạn HS thi đấu với nhau xem ai có thể di chuyển với ít lượt nhất. Trong bài toán đã cho cần thực hiện ít nhất 3 lượt di chuyển. Có thể lập luận rằng mỗi lượt di chuyển chỉ có thể cho 2 tấm thẻ vào đúng vị trí. Mà số 178 265 và số 268 157 khác nhau tại 5 vị trí. Do 5 : 2 = 2 (dư 1) nên cần ít nhất 3 lượt di chuyển.

  Cách di chuyển như sau:

  Lần 1: Đổi chỗ thẻ ghi số 1 và thẻ ghi số 2.

  Lần 2: Đổi chỗ thẻ ghi số 7 và thẻ ghi số 6.

  Lần 3: Đổi chỗ thẻ ghi số 7 và thẻ ghi số 5.

– Tuỳ tình hình học tập của mỗi lớp, GV có thể phát triển bài 5 với một số ví dụ mới cho HS thực hành thử lập luận để tìm được số lượt di chuyển ít nhất.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 3. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: HS củng cố kiến thức về kĩ năng cộng, trừ số có nhiều chữ số. HS đọc hiểu và giải quyết được các bài toán có lời văn liên quan.

Bài 1: Bài tập này giúp HS áp dụng kiến thức cộng, trừ số có nhiều chữ số vào thực tế.

GV có thể yêu cầu HS tự trình bày vào vở ghi.

Bài 2: Bài tập này giúp HS phát triển kĩ năng giải quyết vấn đề thông qua dạng bài toán có lời văn (tìm hai số biết tổng và hiệu của hai số đó).

– GV có thể gọi HS lên bảng làm. Các bạn HS còn lại trình bày ra vở ghi, so sánh và nhận xét bài làm trên bảng.

– Kết quả: Mai: 83 con hạc giấy, Mi: 71 con hạc giấy.

Bài 3: Bài tập này giúp HS phát triển kĩ năng giải quyết vấn đề thông qua dạng bài toán có lời văn (tìm hai số biết tổng và hiệu của hai số đó).

– GV có thể gọi HS lên bảng làm. Các bạn HS còn lại trình bày ra vở ghi, so sánh và nhận xét bài làm trên bảng.

– Kết quả: Trường Tiểu học Lê Lợi: 211 cây, Trường Tiểu học Kim Đồng: 239 cây.

Bài 4: Bài toán giúp HS phát triển khả năng tư duy giải quyết vấn đề.

GV có thể chia lớp thành các nhóm theo tổ và thi đấu để tìm ra được đáp án của bài tập.

HS có thể thử để tìm ra được kết quả đúng: 9 268 + 1 129 = 10 397.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Chủ đề 6 ĐƯỜNG THẲNG VUÔNG GÓC. ĐƯỜNG THẲNG SONG SONG

Bài 27 HAI ĐƯỜNG THẲNG VUÔNG GÓC (2 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

Nhận biết được hai đường thẳng vuông góc.

Phát triển năng lực

– Qua việc mô tả các hiện tượng quan sát được, diễn giải câu trả lời được đưa ra, HS có thể hình thành và phát triển năng lực tư duy và lập luận toán học.

– Cùng với hoạt động trên, qua hoạt động diễn đạt, trả lời câu hỏi (bằng cách nói hoặc viết) mà GV đặt ra sẽ giúp HS phát triển năng lực giao tiếp toán học.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4 (có ê ke).

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Hai đường thẳng vuông góc

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Giúp HS nhận biết được hai đường thẳng vuông góc.

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



– GV cùng HS tìm hiểu tình huống trong khám phá: Rô-bốt đang buộc hai thanh tre để làm diều, hai thanh tre này được xếp để tạo ra các góc vuông hay ta có thể nói hai thanh tre đó vuông góc với nhau.

– GV cùng HS quan sát và phân tích hình vẽ trong phần khám phá a, b, c và đi đến kết luận:

+ Kéo dài hai cạnh kề nhau của hình chữ nhật ta được hai đường thẳng vuông góc với nhau.

+ Hai đường thẳng vuông góc với nhau tạo thành bốn góc vuông có chung đỉnh.

+ Để kiểm tra hay vẽ hai đường thẳng vuông góc với nhau người ta thường sử dụng ê ke.

2. Hoạt động

Bài 1: Củng cố kĩ năng sử dụng ê ke để kiểm tra hai đường thẳng vuông góc hay không vuông góc với nhau.

– GV có thể hướng dẫn HS cách sử dụng ê kê để kiểm tra góc vuông.

– Kết quả: a) Hai đường thẳng không vuông góc với nhau; b) Hai đường thẳng vuông góc với nhau.

Bài 2: Củng cố kĩ năng sử dụng ê ke để kiểm tra các góc vuông và gọi tên các cặp đoạn thẳng vuông góc với nhau.

– Khi chữa bài, GV có thể yêu cầu HS kiểm tra tất cả các cặp cạnh có chung đỉnh (ví dụ AB và BC, BC và CD,…).

– Nếu còn thời gian, GV có thể mở rộng thêm yêu cầu kiểm tra xem hai đường thẳng AE và CD có vuông góc với nhau hay không (HS có thể kéo dài đoạn thẳng AE và CD rồi dùng ê ke để kiểm tra).

Bài 3: Củng cố kĩ năng nhận biết và kiểm tra hai đường thẳng vuông góc bằng ê ke.

Nếu còn thời gian, GV có thể cho HS tự sáng tạo một bức tranh vẽ cây cối hoặc con vật bằng các cặp đường thẳng vuông góc và giới thiệu sản phẩm trước lớp.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Củng cố kĩ năng nhận biết hai đường thẳng vuông góc.

Bài 1: Củng cố kĩ năng nhận biết hai đường thẳng vuông góc trong thực tế.

Bài 2: Củng cố kĩ năng sử dụng ê ke để kiểm tra hai cạnh vuông góc hay không vuông góc với nhau.

– Bài toán chỉ xét các cạnh của hình tứ giác ABCD.

– HS có thể dựa vào giả thiết của bài toán để kết luận các cặp cạnh vuông góc với nhau.

– Kết quả: a) AB và AD; DA và DC; b) BA và BC; CB và CD.

Bài 3: Củng cố về giải quyết một số vấn đề thực tế liên quan đến các cặp đường thẳng vuông góc với nhau.

– GV cùng HS đọc, hiểu và phân tích yêu cầu của bài toán: "Việt cần nối ba ống nước với nhau sao cho: ống M vuông góc với ống N, ống N vuông góc với ống P.".

– Sau đó, GV mời HS phân tích từng phương án nối được đề xuất.

+ Phương án A phù hợp vì ống M vuông góc với ống N, ống N vuông góc với ống P.

+ Phương án B phù hợp vì ống M vuông góc với ống N, ống N vuông góc với ống P.

+ Phương án C không phù hợp vì ống M không vuông góc với ống N.

– HS kết luận được: Trong những phương án A, B, C, Việt có thể chọn phương án nối A hoặc B là phù hợp với nhu cầu.

Bài 4: Củng cố kĩ năng tạo ra hai đường thẳng vuông góc bằng cách gấp giấy.

GV cho mỗi HS thực hành với một tờ giấy: Vẽ đường thẳng AB trên tờ giấy rồi tìm đường thẳng vuông góc với đường thẳng AB vừa vẽ.

Bài 5: Củng cố kĩ năng nhận biết hai đường thẳng vuông góc.

– Ở bài tập này, HS cần nhận biết được các bộ phận của chiếc đu quay (trong hình minh hoạ) đó là: ca-bin và thanh nan hoa nối với mỗi ca-bin.

– GV cùng HS đọc, hiểu và phân tích hình minh hoạ để tìm đáp án cho bài toán: "Biết thanh nan hoa nối với ca-bin đựng tẩy vuông góc với thanh nan hoa nối với ca-bin đựng gọt bút chì. Như vậy, gọt bút chì có thể được đặt vào ca-bin số 2 hoặc ca-bin số 6.".

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 28 THỰC HÀNH VÀ TRẢI NGHIỆM VẼ HAI ĐƯỜNG THẲNG VUÔNG GÓC (2 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

Thực hiện được việc vẽ hai đường thẳng vuông góc bằng thước thẳng và ê ke.

Phát triển năng lực

– Qua việc mô tả các hiện tượng quan sát được, diễn giải câu trả lời được đưa ra, HS có thể hình thành và phát triển năng lực tư duy và lập luận toán học.

– Cùng với hoạt động trên, qua hoạt động diễn đạt, trả lời câu hỏi (bằng cách nói hoặc viết) mà GV đặt ra sẽ giúp HS phát triển năng lực giao tiếp toán học.

II CHUẨN BỊ

– Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

– Que tre, que gỗ, dây buộc, giấy báo, bút màu, kéo, keo dán.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Hoạt động

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Thực hiện được việc vẽ hai đường thẳng vuông góc bằng thước thẳng và ê ke.

Bài 1: Bài tập này nhằm giúp HS làm quen với việc vẽ đường thẳng đi qua một điểm và vuông góc với đường thẳng cho trước.

a) GV từng bước thực hiện việc vẽ đường thẳng CD đi qua điểm H và vuông góc với đường thẳng AB cho trước trong hai trường hợp (điểm H ở trên đường thẳng AB và điểm H ở ngoài đường thẳng AB) trên bảng để HS quan sát và hiểu được cách thực hiện.

GV nêu lại các bước thực hiện một lần nữa để HS nắm được kiến thức.

b) GV yêu cầu HS vẽ hình vào vở và thực hiện yêu cầu: vẽ đường thẳng HK đi qua điểm M và vuông góc với đường thẳng CD cho trước trong từng trường hợp (điểm M ở trên đường thẳng CD và điểm M ở ngoài đường thẳng CD).

Bài 2: Hoạt động này nhằm giúp HS tạo hình khung tranh đơn giản từ que gỗ và các cặp đường thẳng vuông góc.

– GV chuẩn bị dụng cụ thực hành cho HS: các que gỗ và dây buộc.

– GV hướng dẫn HS thực hiện các bước hướng dẫn như trong SGK để tạo một khung tranh đơn giản.

– GV chia sẻ với HS các ví dụ về khung tranh với các tạo hình và trang trí sáng tạo hơn, gợi mở ý tưởng để HS tự sáng tạo và trang trí cho khung tranh mang dấu ấn cá nhân.

– GV có thể dặn HS chuẩn bị ảnh trước để dán vào khung tranh thành phẩm.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Hoạt động

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Giúp HS thực hiện được việc vẽ hai đường thẳng vuông góc bằng thước thẳng và ê ke.

Bài 1: Bài tập này nhằm giúp HS củng cố kĩ năng vẽ đường thẳng vuông góc với đường thẳng cho trước bằng cách sử dụng ê ke và thước thẳng.

Bài 2: Hoạt động này nhằm giúp HS vẽ bản thiết kế con diều, giúp HS tưởng tượng bố cục cho sản phẩm của mình và xác định kích thước con diều cho phù hợp với các vật liệu của HS.

– GV hướng dẫn HS vẽ bản thiết kế con diều trên giấy báo theo các bước như hướng dẫn trong SGK. Kích thước bản vẽ tuỳ chỉnh cho phù hợp với các vật liệu của HS (giấy báo, thanh tre).

– Nếu không đủ thời gian, GV có thể bỏ qua hoạt động này để dành thời gian cho HS thực hành làm diều với các kích thước mang tính ước lượng.

Bài 3: Hoạt động này nhằm giúp HS tạo con diều mang dấu ấn cá nhân.

GV hướng dẫn HS sử dụng các vật liệu đã chuẩn bị sẵn: 2 thanh tre (dài, ngắn khác nhau), 1 tờ giấy báo, cuộn dây, keo dán, kéo để làm con diều theo hướng dẫn trong SGK.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 29 HAI ĐƯỜNG THẲNG SONG SONG (2 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

Nhận biết được hai đường thẳng song song.

Phát triển năng lực

– Qua việc mô tả các hiện tượng quan sát được, diễn giải câu trả lời được đưa ra, HS có thể hình thành và phát triển năng lực tư duy và lập luận toán học.

– Cùng với hoạt động trên, qua hoạt động diễn đạt, trả lời câu hỏi (bằng cách nói hoặc viết) mà GV đặt ra sẽ giúp HS phát triển năng lực giao tiếp toán học.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Hai đường thẳng song song

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Nhận biết được hai đường thẳng song song.

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



– GV cùng HS tìm hiểu tình huống trong khám phá: "Hai đường thẳng màu đỏ mà Mai nói là hai đường thẳng nào? Chúng có gì đặc biệt?".

– GV cùng HS quan sát và phân tích hình vẽ trong phần khám phá và đi tới kết luận:

+ Kéo dài hai cạnh đối diện của hình chữ nhật ta được hai đường thẳng song song với nhau.

+ Hai đường thẳng song song với nhau không bao giờ cắt nhau.

2. Hoạt động

Bài 1: Củng cố kĩ năng nhận biết hai đường thẳng song song với nhau (trên hình vuông, hình chữ nhật).

Bài 2: Củng cố kĩ năng nhận biết hai đường thẳng song song với nhau trên hình chữ nhật.

Khi chữa bài, GV có thể yêu cầu HS nêu thêm các cặp cạnh vuông góc với nhau để củng cố kiến thức đã học.

Bài 3: Củng cố kĩ năng nhận biết hai đường thẳng song song bằng cách cảm nhận (các đường thẳng song song này không gắn với hình chữ nhật hay hình vuông như các bài tập trước đó).

Nếu còn thời gian, GV có thể cho HS tự sáng tạo một bức tranh vẽ một phương tiện giao thông bằng các cặp đường thẳng song song, vuông góc và giới thiệu sản phẩm trước lớp.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Củng cố kĩ năng nhận biết hai đường thẳng song song.

Bài 1: Củng cố kĩ năng nhận biết hai đường thẳng song song trong thực tiễn.

Bài 2: Củng cố kĩ năng nhận biết hai đường thẳng song song, vuông góc với nhau trên giấy kẻ ô vuông.

Kết quả: a) Đ; b) S; c) Đ.

Bài 3: Củng cố kĩ năng nhận biết hai đường thẳng vuông góc, hai đường thẳng song song trong thực tiễn.

Bài 4: Củng cố kĩ năng nhận biết hai đường thẳng song song trong thực tiễn.

– GV cùng HS đọc, hiểu, phân tích đề bài, quan sát hình ảnh minh hoạ để tìm cách giải quyết bài toán.

– HS cần xác định được vị trí nhà của Rô-bốt, xác định được những con đường song song với con đường nhà Rô-bốt để từ đó tìm được trong các ngôi nhà A, B, C, D đâu là nhà của Mai.

– Với bài tập này, GV có thể mở rộng thêm với một số câu hỏi phụ, ví dụ: Nhà của Nam và nhà của Rô-bốt ở cạnh hai đường vuông góc với nhau. Hỏi ngôi nhà nào là nhà của Nam?

Bài 5: Củng cố kĩ năng nhận biết hai đường thẳng vuông góc, hai đường thẳng song song.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 30 THỰC HÀNH VÀ TRẢI NGHIỆM VẼ HAI ĐƯỜNG THẲNG SONG SONG (2 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

Thực hiện được việc vẽ hai đường thẳng song song bằng thước thẳng và ê ke.

Phát triển năng lực

– Qua việc mô tả các hiện tượng quan sát được, diễn giải câu trả lời được đưa ra, HS có thể hình thành, phát triển năng lực tư duy và lập luận toán học.

– Cùng với hoạt động trên, qua hoạt động diễn đạt, trả lời câu hỏi (bằng cách nói hoặc viết) mà GV đặt ra sẽ giúp HS phát triển năng lực giao tiếp toán học.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Hoạt động

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Giúp HS thực hiện được việc vẽ hai đường thẳng song song bằng thước thẳng và ê ke.

Bài 1: Bài tập này nhằm giúp HS làm quen với việc vẽ đường thẳng đi qua một điểm và song song với đường thẳng cho trước.

a) GV từng bước thực hiện việc vẽ đường thẳng CD đi qua điểm H và song song với đường thẳng AB cho trước trên bảng để HS quan sát và hiểu được cách thực hiện.

GV nêu lại các bước thực hiện một lần nữa để HS nắm được kiến thức.

b) GV yêu cầu HS vẽ hình vào vở và thực hiện yêu cầu: Vẽ đường thẳng AB và điểm H ở ngoài đường thẳng AB, rồi vẽ đường thẳng CD đi qua điểm H và song song với đường thẳng AB.

Bài 2: Hoạt động này nhằm giúp HS củng cố kĩ năng vẽ đường thẳng đi qua một điểm và song song với đường thẳng cho trước; tạo bộ đồ chơi ghép hình.

GV hướng dẫn HS vẽ và cắt theo các bước hướng dẫn trong SGK để tạo một bộ đồ chơi ghép hình.

Bài 3: Hoạt động này nhằm phát triển trí tưởng tượng và sự sáng tạo của HS.

– GV cùng HS quan sát các đồ vật, con vật mà các bạn Rô-bốt, Việt, Mai và Nam đã tạo được bằng cách sử dụng bộ đồ chơi ghép hình nhận được từ hoạt động trên.

– GV gợi mở để HS sáng tạo các sản phẩm theo trí tưởng tượng cá nhân.

– Nếu có thời gian, GV có thể chia lớp thành các nhóm gồm 4-6 HS để các nhóm thảo luận, xây dựng một câu chuyện ngắn, tạo hình các nhân vật để kể lại câu chuyện đó.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Hoạt động

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Giúp HS thực hiện được việc vẽ hai đường thẳng song song bằng thước thẳng và ê ke.

Bài 1: Bài tập này nhằm giúp HS củng cố kĩ năng vẽ đường thẳng song song với đường thẳng cho trước.

Bài 2: Hoạt động vận dụng kĩ năng vẽ đường thẳng đi qua một điểm và song song với đường thẳng cho trước để vẽ bản thiết kế đường chạy trên giấy. Hoạt động này giúp HS biết được những việc phải làm và những công cụ cần sử dụng khi vẽ đường chạy ở sân thể dục.

GV hướng dẫn HS thực hành vẽ bản thiết kế đường chạy trên giấy theo các bước hướng dẫn trong SGK.

Bài 3: Hoạt động này nhằm giúp HS vận dụng kiến thức đã học vào giải quyết vấn đề trong thực tiễn – vẽ đường chạy trên mặt sân thể dục.

GV chia lớp thành 3 – 4 nhóm, chuẩn bị cho mỗi nhóm 1 thanh tre hoặc 1 đoạn dây để làm "thước kẻ", phấn hoặc que để vẽ các đường kẻ. Các nhóm vận dụng kĩ năng vẽ bản thiết kế đường chạy trên giấy để vẽ đường chạy trên sân thể dục.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 31 HÌNH BÌNH HÀNH, HÌNH THOI (3 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Nhận biết được hình bình hành, hình thoi thông qua hình ảnh trực quan.

– Mô tả được đặc điểm về cạnh của hình bình hành, hình thoi.

– Thực hiện được việc lắp, ghép, tạo lập hình.

Phát triển năng lực

Thông qua việc giải quyết các bài tập, HS phát triển được các năng lực: tư duy và giải quyết vấn đề toán học; giao tiếp toán học; sử dụng công cụ, phương tiện học toán.

II CHUẨN BỊ

– Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

– Một số hình ảnh, đồ vật thực tế có dạng hình bình hành, hình thoi (nếu có điều kiện GV nên chuẩn bị bộ xếp hình tangram và la bàn).

– Giấy thủ công, kéo.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Hình bình hành

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Nhận biết được hình bình hành thông qua hình ảnh trực quan. Mô tả được đặc điểm về cạnh của hình bình hành.

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



– Từ tình huống thực tế đưa ra hình ảnh trực quan về hình bình hành và đặc điểm về cạnh của hình bình hành.

– GV nên chuẩn bị một bộ xếp hình tangram (7 miếng) và bắt đầu buổi học với một hình ảnh nào đó được xếp từ bộ xếp hình trên. Từ hình ảnh đó, GV có thể hỏi về hình dạng của các bộ phận để HS nhận dạng lại các hình đã học. Chẳng hạn, như với hình con gà trong SGK, GV có thể đặt một số câu hỏi như: "Thân con gà hình gì? (hình tam giác)"; "Cổ con gà hình gì? (hình vuông)";...

– Tiếp theo, GV hỏi bộ phận có hình dạng là hình bình hành. Chẳng hạn với hình con gà, GV đặt câu hỏi như: "Các em có biết đuôi con gà là hình gì không?". Từ đó, GV giới thiệu tên gọi "hình bình hành".

– GV nên vẽ trực quan hình bình hành trên bảng kẻ ô li, từ đó giới thiệu về các cặp cạnh đối diện và đặc điểm các cặp cạnh đối diện.

– GV chốt lại kiến thức: "Hình bình hành có hai cặp cạnh đối diện song song và bằng nhau."

– Lưu ý: Hình ảnh con gà xếp từ bộ tangram như trong SGK chỉ là một gợi ý, GV có thể lấy các hình ảnh khác. Tuy nhiên, việc lựa chọn hình ảnh nên đảm bảo điều kiện: bộ phận được xếp từ hình bình hành phải dễ gọi tên và khi gọi tên HS phải xác định được đó là bộ phận gì (chẳng hạn, với hình con gà như trong SGK, bộ phận được xếp từ hình bình hành là đuôi con gà và khi nói đuôi con gà, HS sẽ xác định được ngay vị trí của bộ phận đó trong hình ảnh.).

2. Hoạt động

Bài 1: Nhận biết hình bình hành thông qua hình trực quan.

– HS cần quan sát trực quan và đưa ra đáp án.

– GV có thể hỏi đáp bài tập này để HS trả lời ngay. GV không yêu cầu HS giải thích câu trả lời của mình.

– Kết quả: Hình A, hình C, hình E là các hình bình hành.

Bài 2: Củng cố nhận biết hình bình hành.

– HS cần quan sát bức tranh trong SGK rồi xác định xem nếu tứ giác ABCD là hình bình hành thì đỉnh C đã bị con vật nào che mất.

– Kết quả: Đỉnh C đã bị con gà che mất.

– Lưu ý: Nếu có điều kiện, GV nên sử dụng các hiệu ứng trình chiếu để di chuyển các con vật.

Bài 3: Ôn tập về nhận biết hình bình hành cũng như ôn tập đặc điểm về cạnh của hình bình hành.

– HS cần dựa vào đặc điểm về các cặp cạnh đối diện của hình bình hành để tìm ra độ dài cạnh EG và những cạnh song song với cạnh CD.

– GV nên yêu cầu HS nhắc lại về đặc điểm các cặp cạnh đối diện của hình bình hành.

– GV có thể hướng dẫn HS bằng cách đặt một số câu hỏi, chẳng hạn: "Nếu biết độ dài cạnh CD có tính được độ dài cạnh EG hay không?"; "Độ dài cạnh CD bằng bao nhiêu?".

– Kết quả: Vì ABCD là hình bình hành nên AB song song với DC và AB = DC. Vì CDEG là hình bình hành nên DC song song với EG và DC = EG. Do đó AB = DC = EG.

a) EG = 3 dm.

b) CD song song với BA; CD song song với GE.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Hình thoi

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Nhận biết được hình thoi thông qua hình ảnh trực quan; mô tả được đặc điểm về cạnh của hình thoi.

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



– Từ tình huống thực tế đưa ra hình ảnh trực quan về hình thoi và đặc điểm về cạnh của hình thoi.

– Nếu có điều kiện, GV nên chuẩn bị một chiếc la bàn và bắt đầu buổi học với câu đố, chẳng hạn: "Một dụng cụ giúp ta xác định được phương hướng khi ta bị lạc (mất phương hướng), đó là cái gì?".

– GV có thể phóng to hoặc vẽ hình ảnh một chiếc la bàn để HS quan sát trực quan. Từ hình ảnh đó, GV có thể hỏi về hình dạng của chiếc la bàn (thông thường là hình tròn). Tiếp đến, GV giới thiệu cho HS về kim nam châm (kim luôn chỉ hướng nam dù có đặt chiếc la bàn ở bất kì vị trí nào trên Trái Đất) rồi yêu cầu các em xác định xem kim nam châm có dạng hình gì. Từ đó, GV giới thiệu tên gọi "hình thoi".

– GV nên vẽ trực quan hình thoi trên bảng kẻ ô vuông, từ đó giới thiệu đặc điểm các cạnh của hình thoi.

– GV chốt lại kiến thức: "Hình thoi có hai cặp cạnh đối diện song song và bốn cạnh bằng nhau.".

– Lưu ý:

+ Hình ảnh kim nam châm của la bàn chỉ là một gợi ý, GV có thể sáng tạo các ví dụ khác.

+ Nếu không chuẩn bị được la bàn, GV chỉ cần phóng to hoặc vẽ lại hình ảnh chiếc la bàn để HS quan sát trực quan.

+ Khi được hỏi "Kim nam châm có dạng hình gì?", có thể HS sẽ trả lời là hình bình hành. Câu trả lời như vậy là đúng (hình thoi là hình bình hành đặc biệt) và trường hợp này, GV nên dẫn dắt: "Hình có dạng như kim nam châm là hình bình hành đặc biệt và khi đó người ta gọi nó bằng một cái tên khác,... ". Tuy nhiên, GV không nên cố gắng giải thích tại sao kim nam châm lại có dạng hình bình hành đặc biệt mà chỉ dừng lại ở việc giới thiệu. Còn nếu không có HS nào đưa ra câu trả lời là "hình bình hành" thì GV chỉ cần giới thiệu kim nam châm có dạng hình thoi, mà tránh đề cập đến vấn đề hình thoi là hình bình hành đặc biệt.

2. Hoạt động

Bài 1: Nhận biết hình thoi thông qua hình ảnh trực quan.

– HS cần quan sát trực quan và đưa ra câu trả lời.

– GV có thể hỏi đáp bài tập này để HS trả lời ngay. GV không yêu cầu HS giải thích câu trả lời của mình.

– Kết quả: Hình A, hình C là các hình thoi.

– Lưu ý: GV nên tránh hỏi câu hỏi "Hình nào là hình bình hành?" với trường hợp trong bức tranh có cả hình bình hành và hình thoi.

Bài 2: Củng cố nhận biết hình thoi.

– HS có thể gọi tên các hình trong dãy hình để tìm ra quy luật từ đó đưa ra đáp án hoặc quan sát các hình trong dãy hình để tìm ra quy luật rồi tìm ra hình dạng của hình ở vị trí dấu "?", từ đó xác định tên gọi của hình thích hợp với vị trí dấu "?".

– GV nên yêu cầu HS xác định quy luật của dãy hình từ đó tìm ra đáp án.

– Kết quả:

+ *Cách 1:* Gọi tên các hình trong dãy hình: Hình thoi, hình bình hành, hình thoi, hình bình hành, dấu "?", hình bình hành,... Vậy hình thích hợp với vị trí dấu "?" là hình thoi.

+ *Cách 2:* Hình ở vị trí dấu "?" phải có dạng: 

Hình đó là hình thoi.

Bài 3: Ôn tập về nhận biết hình thoi trên giấy kẻ ô vuông.

– HS cần quan sát bức tranh và thử các đáp án (nối bốn đỉnh trong đáp án) để tìm ra đáp án đúng.

– GV nên phóng to bài tập này hoặc vẽ lại trên bảng và cùng thử các đáp án với HS để HS quan sát trực quan.

– Kết quả: Chọn B.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 3. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Thực hiện được việc lắp, ghép, tạo lập hình; nhận biết được hình thoi trong thực tế và liên tưởng để tìm được những đồ vật trong thực tế có dạng hình thoi.

Bài 1: Củng cố về cách sử dụng ê ke để kiểm tra hai đường thẳng vuông góc.

– HS cần sử dụng ê ke để kiểm tra hai đường chéo của hình thoi có vuông góc với nhau hay không.

– GV nên vẽ hình hoặc chiếu lên bảng để HS quan sát trực quan sau đó sử dụng ê ke kiểm tra lại đáp án.

– Kết quả: Hai đường chéo của hình thoi vuông góc với nhau.

Bài 2: Củng cố về tạo lập hình.

– HS cần sử dụng 2 miếng ghép giống nhau để ghép thử hình ở từng phương án, từ đó tìm ra đáp án thoả mãn yêu cầu của đề bài.

– Câu a: GV có thể tổ chức bài tập này như sau:

+ Chuẩn bị các miếng ghép như hình trong SGK.

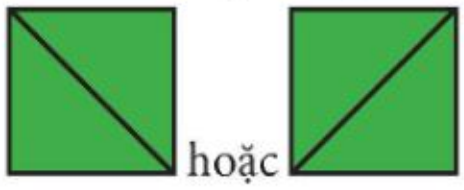
+ Chia lớp thành các nhóm và phát cho các nhóm một số mảnh ghép (nếu GV chuẩn bị được nhiều mảnh ghép có thể phát cho mỗi nhóm 8 mảnh ghép).

+ Yêu cầu các nhóm ghép thành hình giống như hình ở các phương án để tìm ra hình không thể ghép được.

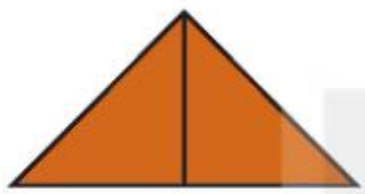
+ Cùng HS kiểm tra lại từng phương án và nhận xét kết quả làm việc của các nhóm.

+ Kết quả:

Với hình ở phương án A:



Với hình ở phương án B:



Với hình ở phương án C:



Không thể ghép được hình như ở phương án D.

– Lưu ý:

+ GV nên yêu cầu HS gọi tên các hình trước khi làm việc nhóm.

+ Khi cùng HS kiểm tra lại từng phương án, GV nên trình chiếu (sử dụng cách di chuyển, xoay hai miếng ghép) để tạo thành các hình có thể ghép được.

– Câu b: HS cần sử dụng 4 miếng ghép để tạo thành những hình A, B, C. GV vẫn có thể chia nhóm như trên. Chẳng hạn, GV yêu cầu: "Các nhóm ghép hình A". Sau một khoảng thời gian suy nghĩ, GV sẽ yêu cầu tất cả các nhóm cử đại diện và trình bày (bằng cách vẽ hình) cách ghép của nhóm mình trên bảng. Tương tự cho hình B và hình C.

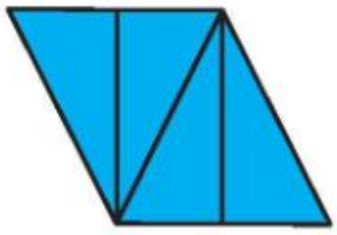
– Kết quả:

Với hình ở phương án A:

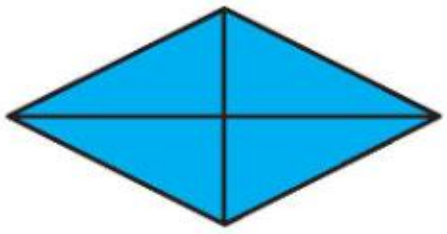


(Bằng cách xoay các hình tam giác, còn có thể tạo ra các cách xếp khác.)

Với hình ở phương án B:



Với hình ở phương án C:



– Lưu ý: Khi cùng HS kiểm tra lại từng phương án, GV nên trình chiếu (sử dụng cách di chuyển, xoay các miếng ghép) để tạo thành các hình A, B, C.

Bài 3: Củng cố về nhận biết hình thoi thông qua hình ảnh trực quan và liên tưởng để tìm được những đồ vật trong thực tế có dạng hình thoi.

– HS cần liên hệ với các đồ vật trong thực tế để tìm ra đồ vật nào có dạng hình thoi.

– Trước tiên, GV nên yêu cầu HS quan sát các bức tranh được đưa ra trong SGK và xác định hình thoi ở mỗi bức hình. Sau đó, GV yêu cầu HS tìm thêm các đồ vật khác trong thực tế cũng có dạng hình thoi.

– Lưu ý: GV nên phóng to các hình ảnh trong SGK để HS dễ quan sát.

Bài 4: Củng cố về cắt ghép hình.

– HS cần quan sát tranh và dựa vào các bước hướng dẫn để cắt được một hình thoi.

– Tuỳ mức độ tiếp thu của HS mà GV có thể hướng dẫn sơ qua các bước thực hiện, sau đó để HS tự thao tác.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 32 LUYỆN TẬP CHUNG (3 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Nhận biết được hai đường thẳng vuông góc, hai đường thẳng song song.

– Nhận biết được hình bình hành, hình thoi.

– Thực hiện được việc vẽ đường thẳng vuông góc, đường thẳng song song bằng thước thẳng và ê ke.

– Thực hiện được việc đo, vẽ, lắp ghép, tạo lập một số hình phẳng đã học.

– Giải quyết được một số vấn đề liên quan đến vẽ hình, lắp ghép, tạo lập hình gắn với một số hình phẳng đã học.

Phát triển năng lực

– Qua việc mô tả các hiện tượng quan sát được, diễn giải câu trả lời được đưa ra, HS có thể hình thành và phát triển năng lực tư duy và lập luận toán học.

– Cùng với hoạt động trên, qua hoạt động diễn đạt, trả lời câu hỏi (bằng cách nói hoặc viết) mà GV đặt ra sẽ giúp HS phát triển năng lực giao tiếp toán học.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Củng cố kĩ năng nhận biết hai đường thẳng song song, hai đường thẳng vuông góc trên giấy kẻ ô vuông; kĩ năng vẽ đường thẳng vuông góc, đường thẳng song song bằng thước thẳng và ê ke; kĩ năng nhận biết một số loại hình phẳng đã học.

Bài 1: Củng cố kĩ năng định hướng trong không gian và nhận biết một số loại hình phẳng đã học.

– Việt dán hình bình hành sau khi dán hình vuông và trước khi dán hình tam giác có nghĩa là 3 hình đó được dán theo thứ tự từ trước đến sau là: hình vuông, hình bình hành, hình tam giác. Hình dán trước sẽ là hình ở bên dưới trong hình vẽ.

+ Phương án A loại vì hình bình hành được dán trước khi dán hình vuông.

+ Phương án B loại vì lí do tương tự phương án A.

+ Phương án C loại vì hình bình hành được dán sau khi dán hình tam giác.

+ Phương án D phù hợp với mô tả.

Bài 2: Củng cố kĩ năng nhận biết hai đường thẳng song song, hai đường thẳng vuông góc trên giấy kẻ ô vuông.

– Kết quả: a) Hai đoạn thẳng EG và HK song song với nhau.

b) Hai đoạn thẳng AB và BC vuông góc với nhau.

Bài 3: Củng cố kĩ năng vẽ đường thẳng vuông góc, đường thẳng song song với đường thẳng cho trước.

GV cho HS thực hiện từng yêu cầu của bài toán vào vở rồi chữa bài.

Bài 4: Củng cố kĩ năng tưởng tượng cho HS.

– GV yêu cầu HS xếp các que tính hoặc bút để tạo thành hình như trong SGK, rồi di chuyển 2 que tính (hoặc bút) để được 2 hình thoi.

+ Gợi ý: Có một hình to và một hình nhỏ.



Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Giúp HS củng cố kĩ năng nhận biết góc tù, góc nhọn; kĩ năng tạo lập hình gắn với một số hình phẳng đã học.

Bài 1: Củng cố kĩ năng nhận biết hai đường thẳng vuông góc, hai đường thẳng song song trên giấy kẻ ô vuông.

Kết quả: a) Đ; b) Đ; c) S; d) Đ.

Bài 2: Củng cố kĩ năng quan sát và ước lượng.

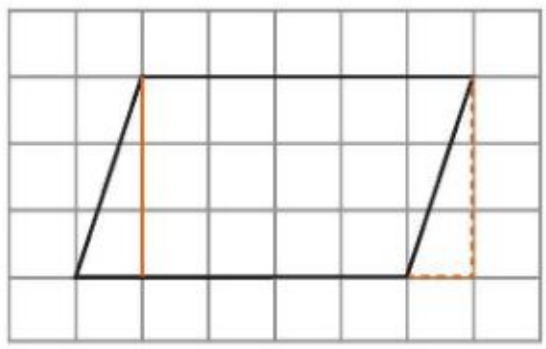
– Hình ảnh minh hoạ trong bài tập này là một loại ảo ảnh thị giác (ảo ảnh Ponzo). Khi quan sát hình vẽ, cảm nhận ban đầu của người xem là đoạn thẳng phía trên dài hơn đoạn thẳng phía dưới. Lí do: Hai đầu đoạn thẳng đó gần với hai đoạn thẳng ở hai bên hơn so với khoảng cách giữa hai đầu đoạn thẳng bên dưới với hai đoạn thẳng ở hai bên.

– Sau khi HS đưa ra dự đoán, GV có thể yêu cầu HS dùng thước thẳng đo độ dài mỗi đoạn thẳng và kiểm tra lại dự đoán của mình.

Bài 3: Củng cố kĩ năng tạo lập hình gắn với một số hình phẳng đã học.

– GV yêu cầu HS vẽ một hình bình hành trên giấy kẻ ô vuông, rồi vẽ một đường thẳng chia hình bình hành đó thành hai phần để cắt và ghép thành một hình chữ nhật.

– Gợi ý: Để tạo lập được hình chữ nhật thì HS cần phải có cách cắt ghép làm xuất hiện các góc vuông.



Bài 4: Củng cố kĩ năng tưởng tượng cho HS.

– GV yêu cầu HS xếp các que tính hoặc bút để tạo thành hình như trong SGK, rồi di chuyển 3 que tính (hoặc bút) để được 3 hình thoi.

– Gợi ý: Các hình thoi này đều được ghép từ 2 hình tam giác giống nhau.



Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 3. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Giúp HS củng cố kĩ năng nhận biết hai đường thẳng vuông góc, song song với nhau; tạo lập hình gắn với một số hình phẳng đã học.

Bài 1: Củng cố kĩ năng tạo lập hình gắn với các loại góc (góc nhọn, góc bẹt) bằng kim đồng hồ.

Lưu ý: Ở bài tập này GV nên chuẩn bị một chiếc đồng hồ treo tường thay vì mô hình đồng hồ trong bộ đồ dùng học tập để có cách thể hiện chính xác hơn về mặt thời gian (khoảng cách, vị trí của kim giờ và kim phút).

Bài 2: Củng cố kĩ năng nhận biết hai đường thẳng song song.

Hình ảnh minh hoạ trong bài tập này là một loại ảo ảnh thị giác (ảo giác Hering). Khi quan sát hình vẽ, cảm nhận ban đầu của người xem là hai đường kẻ màu đỏ ở trong hình giống như hai đường cong nhưng thực chất chúng lại là đường thẳng và hai đường thẳng này song song với nhau.

Bài 3: Củng cố kĩ năng tư duy lôgic.

– Đây là bài tập được thiết kế dưới dạng trò chơi Sudoku: mỗi dạng đầu, mỗi tư thế chỉ xuất hiện đúng một lần trên mỗi hàng và trên mỗi cột.

– Bằng cách quan sát, ta thấy hàng thứ ba còn thiếu nhân vật có đầu dạng hình thoi và tư thế giơ hai tay lên cao.

– Kết quả: Chọn B.

Bài 4: Củng cố kĩ năng vẽ hình, cắt ghép, tạo lập hình gắn với hình phẳng đã học.

– Câu a: GV yêu cầu HS vẽ hình vuông ABCD cạnh 6 ô vuông trên giấy kẻ ô vuông.

– Câu b: GV yêu cầu HS nối A với C và cắt hình vuông ABCD thành hai phần theo đoạn thẳng AC, rồi ghép hai phần đó thành một hình bình hành và sau đó là một hình tam giác (có thể thêm yêu cầu kiểm tra xem hình tam giác đó có góc vuông hay không).

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Chủ đề 7 ÔN TẬP HỌC KÌ 1

Bài 33 ÔN TẬP CÁC SỐ ĐẾN LỚP TRIỆU (2 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Đọc, so sánh được các số đến lớp triệu.

– Nhận biết được các hàng, các lớp (trong hệ thập phân).

– Nhận biết được giá trị theo vị trí của chữ số trong mỗi số.

– Nhận biết được cấu tạo thập phân của số. Viết được số thành tổng các triệu, trăm nghìn, chục nghìn, nghìn, trăm, chục, đơn vị và ngược lại.

– Tìm được số lớn nhất, số bé nhất của bốn số đã cho trong phạm vi lớp triệu.

– Làm tròn được số có bảy chữ số đến hàng trăm, hàng nghìn, hàng chục nghìn, hàng trăm nghìn.

– Giải được bài toán thực tế liên quan đến so sánh các số đến lớp triệu.

Phát triển năng lực

– Qua thực hành, luyện tập sẽ phát triển năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giao tiếp và hợp tác.

– Qua giải bài toán thực tế giúp HS phát triển năng lực giải quyết vấn đề.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Đọc được các số; xác định được các chữ số thuộc lớp triệu, lớp nghìn, lớp đơn vị của một số; xác định được giá trị theo vị trí của chữ số trong mỗi số; viết được số thành tổng các triệu, trăm nghìn, chục nghìn, nghìn, trăm, chục, đơn vị và ngược lại.

Bài 1: Củng cố cách đọc số đến lớp triệu.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– Sau khi làm bài, GV có thể yêu cầu HS kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS đọc từng số.

Bài 2: Củng cố cách xác định các chữ số thuộc lớp triệu, lớp nghìn, lớp đơn vị của một số.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– Sau khi làm bài, GV có thể yêu cầu HS kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS nêu các chữ số trong từng lớp rồi đọc số đó.

Bài 3: Củng cố viết số thành tổng các triệu, trăm nghìn, chục nghìn,… và ngược lại.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV cần lưu ý HS xác định đúng giá trị theo vị trí của từng chữ số trong một số.

– Khi làm xong bài, GV có thể yêu cầu HS kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS nêu kết quả trong từng trường hợp.

Bài 4: Củng cố cách xác định giá trị theo vị trí của chữ số trong một số.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV lưu ý HS khi làm bài cần xác định chữ số đã cho thuộc lớp nào, hàng nào trong mỗi số.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS nêu giá trị của chữ số 4, 7 trong từng số đã cho.

– Lưu ý: Sau khi chữa bài, GV có thể cho HS nêu nhận xét: Giá trị của chữ số phụ thuộc vào vị trí của chữ số đó trong mỗi số. Chẳng hạn: Trong số 98 795, cùng là chữ số 9, nhưng chữ số 9 ở hàng chục có giá trị là 90, chữ số 9 ở hàng chục nghìn có giá trị là 90 000.

Bài 5: Củng cố cách xác định giá trị theo vị trí của chữ số trong một số.

– GV cho HS đọc kĩ đề bài để hiểu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể hỏi HS: Sau khi viết chữ số 2 vào trước số có ba chữ số đã cho thì chữ số 2 ở hàng nào? Khi đó giá trị của chữ số 2 là bao nhiêu?

– GV chữa bài: Sau khi viết chữ số 2 vào trước số có ba chữ số đã cho thì chữ số 2 ở hàng nghìn. Khi đó giá trị của chữ số 2 là 2 000, tức là số mới có bốn chữ số lớn hơn số có ba chữ số đã cho là 2 000.

– Lưu ý: Đây là bài tập "nâng cao" dành cho HS khá, giỏi. Do đó, GV không nên yêu cầu tất cả HS làm bài tập này.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Viết được tổng các triệu, trăm nghìn, chục nghìn, nghìn, trăm, chục, đơn vị thành số; so sánh được hai số; làm tròn được số có bảy chữ số đến hàng trăm, hàng nghìn, hàng chục nghìn, hàng trăm nghìn; giải được bài toán thực tế liên quan đến so sánh các số đến lớp triệu và tìm số lớn nhất, số bé nhất trong nhóm 4 số.

Bài 1: Củng cố cách viết tổng các triệu, trăm nghìn, chục nghìn, nghìn, trăm, chục, đơn vị thành số và so sánh hai số.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– Khi làm xong bài, GV có thể yêu cầu HS kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– GV chữa bài.

Bài 2: Giúp HS biết vận dụng cách tìm số bé nhất, số lớn nhất trong nhóm 4 số vào giải quyết tình huống thực tế.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể hướng dẫn HS cách làm bài: Tìm số bé nhất, số lớn nhất trong các số chỉ số lượt khách du lịch của 4 nước đến Việt Nam rồi trả lời câu hỏi.

– GV chữa bài: a) Năm 2019, Ma-lai-xi-a có số lượt khách du lịch đến Việt Nam nhiều nhất, Lào có số lượt khách du lịch đến Việt Nam ít nhất.

b) Số lượt khách du lịch đến Việt Nam của Cam-pu-chia ít hơn số lượt khách du lịch đến Việt Nam của Ma-lai-xi-a và Thái Lan.

Bài 3: Củng cố cách làm tròn số đến hàng trăm, hàng nghìn, hàng chục nghìn, hàng trăm nghìn.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– Câu a) GV có thể hỏi HS: Khi làm tròn số đến hàng trăm ta so sánh chữ số hàng nào với 5?… Từ đó nhận ra bạn nào nói đúng.

– Câu b) GV có thể hướng dẫn HS dựa vào so sánh số đã cho với số đã làm tròn của các bạn để xác định từng bạn đã làm tròn đến hàng nào.

– GV chữa bài:

a) Việt nói đúng, vì chữ số hàng chục của số học sinh là $4 < 5$.

b) Nam đã làm tròn số học sinh đến hàng trăm nghìn;

Mai đã làm tròn số học sinh đến hàng nghìn;

Việt đã làm tròn số học sinh đến hàng chục nghìn.

Bài 4: Vận dụng cách so sánh, sắp xếp các số theo thứ tự từ bé đến lớn vào giải bài toán thực tế.

– GV cho HS tìm hiểu đề bài: Cho biết gì? Yêu cầu gì?

– GV có thể hướng dẫn HS dựa vào so sánh, sắp xếp các số đã cho theo thứ tự từ bé đến lớn để xác định giá tiền của mỗi máy tính.

– GV chữa bài:

Số bé nhất trong các số ghi trên biển giá tiền là 17 800 000. Do đó biển giá tiền của máy tính C là 17 800 000 đồng.

Vì 18 700 000 < 21 900 000 < 22 300 000.

Vậy: Biển giá tiền của máy tính A là 18 700 000 đồng, biển giá tiền của máy tính B là 21 900 000 đồng, biển giá tiền của máy tính D là 22 300 000 đồng.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 34 ÔN TẬP PHÉP CỘNG, PHÉP TRỪ (3 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Thực hiện được phép cộng, trừ trong phạm vi lớp triệu.

– Tính nhẩm được các phép cộng, trừ liên quan đến các số tròn nghìn, tròn chục nghìn, tròn trăm nghìn, tròn triệu, tròn chục triệu, tròn trăm triệu.

– Tính được giá trị của biểu thức liên quan tới phép cộng, trừ có và không có dấu ngoặc.

– Tìm được số lớn nhất, số bé nhất trong nhóm 4 số.

– Tính được giá trị của biểu thức bằng cách thuận tiện.

– Giải được bài toán thực tế liên quan đến các phép cộng, trừ.

Phát triển năng lực

– Qua thực hành làm bài tập sẽ giúp HS phát triển năng lực tính toán, năng lực tư duy và lập luận toán học, khả năng sáng tạo.

– Qua giải bài toán thực tế giúp HS phát triển năng lực giải quyết vấn đề.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Thực hiện được phép cộng, trừ trong phạm vi lớp nghìn; tính nhẩm được các phép cộng, trừ liên quan đến các số tròn chục nghìn, tròn trăm nghìn; tính được giá trị của biểu thức liên quan tới phép cộng, trừ có và không có dấu ngoặc; tìm được số lớn nhất, số bé nhất trong nhóm 4 số; giải được bài toán thực tế liên quan đến phép cộng, phép trừ.

Bài 1: Củng cố tính nhẩm phép cộng, trừ liên quan đến các số tròn chục nghìn, tròn trăm nghìn.

– GV cho HS đọc yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể lưu ý HS cách tính nhẩm: lấy chục nghìn, trăm nghìn làm đơn vị tính.

– Khi làm xong bài, GV yêu cầu HS kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– GV chữa bài.

Bài 2: Củng cố, rèn kĩ năng thực hiện phép cộng, trừ trong phạm vi lớp nghìn.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể lưu ý HS cách đặt tính và tính.

– Khi làm xong bài, GV yêu cầu HS kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS nêu cách thực hiện 1, 2 phép tính.

Bài 3: Củng cố, rèn kĩ năng tính giá trị của biểu thức liên quan tới tính nhẩm phép cộng, trừ và so sánh các số.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể yêu cầu HS nêu cách làm bài: Tính giá trị của mỗi biểu thức rồi so sánh các kết quả tính được để tìm biểu thức có giá trị lớn nhất, bé nhất.

– GV khuyến khích HS tính nhẩm khi tính giá trị của mỗi biểu thức.

A: 90 000 + 30 000 + 5 473 = 125 473

B: 387 568 – (200 000 – 40 000) = 227 568

C: 456 250 + 200 000 – 500 000 = 156 250

D: 210 000 – 90 000 + 4 975 = 124 975

Vậy: Biểu thức B có giá trị lớn nhất, biểu thức D có giá trị bé nhất.

Bài 4: Củng cố cách giải và trình bày bài giải bài toán thực tế liên quan đến phép cộng, trừ.

– GV yêu cầu HS đọc đề bài, tìm hiểu đề bài (cho biết gì, hỏi gì, tìm gì trước, phải làm phép tính gì?) rồi làm bài.

– GV chữa bài.

Bài giải

Giá tiền một đôi tất là:

314 000 – 306 000 = 8 000 (đồng)

Giá tiền một đôi giày là:

107 000 + 8 000 = 115 000 (đồng)

Giá tiền một bộ quần áo đồng phục là:

306 000 – 115 000 = 191 000 (đồng)

Đáp số: Một bộ quần áo đồng phục: 191 000 đồng,

một đôi giày: 115 000 đồng, một đôi tất: 8 000 đồng.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Thực hiện được phép cộng, trừ trong phạm vi lớp triệu; tính nhẩm được các phép cộng, trừ liên quan đến các số tròn triệu, tròn chục triệu; tính được giá trị của biểu thức bằng cách thuận tiện liên quan tới phép cộng; giải được bài toán thực tế liên quan tới phép cộng, trừ.

Bài 1: Củng cố tính nhẩm phép cộng, trừ liên quan đến các số tròn triệu, tròn chục triệu.

– GV cho HS đọc yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể lưu ý HS cách tính nhẩm: lấy triệu, chục triệu làm đơn vị tính.

– Khi làm xong bài, GV yêu cầu HS kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS nêu cách tính nhẩm trong một vài trường hợp.

Bài 2: Củng cố, rèn kĩ năng thực hiện phép cộng, trừ trong phạm vi lớp triệu.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– Khi làm xong bài, GV yêu cầu HS kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS nêu cách thực hiện một, hai phép tính.

Bài 3: Củng cố cách giải và trình bày bài giải bài toán thực tế liên quan đến tính toán với tiền Việt Nam.

– GV cho HS đọc đề bài, quan sát hình vẽ rồi làm bài.

– GV có thể hướng dẫn HS suy nghĩ tìm cách giải bài toán, chẳng hạn:

Câu b: Muốn biết Mai đủ tiền mua ba món đồ nào ta làm thế nào? (Tính tổng giá tiền của ba món đồ có giá tiền theo thứ tự từ thấp nhất).

– GV chữa bài.

Câu a:

Bài giải

Số tiền mua một đôi dép và một hộp đồ chơi xếp hình là:

70 000 + 125 000 = 195 000 (đồng)

Cô bán hàng trả lại Mai số tiền là:

200 000 – 195 000 = 5 000 (đồng)

Đáp số: 5 000 đồng.

Câu b: Ta có: 50 000 + 65 000 + 70 000 = 185 000 bé hơn 200 000.

Vậy chọn B.

– Lưu ý: HS có thể làm theo cách tính số tiền của ba món đồ trong các phương án đã nêu, so sánh với 200 000 đồng rồi chọn phương án đúng.

Bài 4: Củng cố, rèn kĩ năng tính giá trị của biểu thức bằng cách thuận tiện.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài dựa vào tính chất giao hoán và kết hợp của phép cộng.

– GV có thể hỏi HS: Trong biểu thức đã cho, hai số nào có tổng là số tròn trăm?

– GV chữa bài:

16 370 + 6 090 + 2 530 + 4 010 = (16 370 + 2 530) + (6 090 + 4 010)

= 18 900 + 10 100 = 29 000

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 3. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Thực hiện được phép cộng, trừ trong phạm vi lớp triệu; tính nhẩm được các phép cộng, trừ liên quan đến các số tròn triệu, tròn chục triệu; tính được giá trị của biểu thức bằng cách thuận tiện liên quan tới phép cộng, trừ; giải được bài toán thực tế liên quan tới phép cộng, trừ.

Bài 1: Củng cố, rèn kĩ năng thực hiện phép cộng, trừ trong phạm vi lớp triệu.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– Khi làm xong bài, GV yêu cầu HS kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS nêu cách thực hiện một, hai phép tính.

Bài 2: Củng cố tính nhẩm phép cộng, trừ liên quan đến các số tròn chục nghìn, tròn nghìn, tròn triệu.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể lưu ý HS cách tính nhẩm: lấy chục nghìn, nghìn, triệu làm đơn vị tính.

– Khi làm xong bài, GV yêu cầu HS kiểm tra, chữa bài cho nhau. GV chữa bài.

Bài 3: Củng cố cách giải và trình bày giải bài toán tìm hai số khi biết tổng và hiệu thực tế.

– GV yêu cầu HS đọc đề bài, tìm hiểu đề bài (cho biết gì, hỏi gì, tìm gì trước, phải làm phép tính gì?) rồi làm bài.

– GV có thể sử dụng sơ đồ sau để giải thích cho HS rằng đây là bài toán tổng hiệu. GV sử dụng hình bên trái để minh hoạ tuyến đường sắt Hà Nội – Đồng Hới – Đà Nẵng, còn hình bên phải là lược đồ bài toán tìm hai số khi biết tổng và hiệu.



– GV chữa bài.

Bài giải

Hai lần độ dài tuyến đường sắt từ ga Hà Nội đến ga Đồng Hới là:

$791 + 253 = 1\,044$ (km)

Độ dài tuyến đường sắt từ ga Hà Nội đến ga Đồng Hới là:

$1\,044 : 2 = 522$ (km)

Độ dài tuyến đường sắt từ ga Đồng Hới đến ga Đà Nẵng là:

$522 - 253 = 269$ (km)

Đáp số: 522 km, 269 km.

Bài 4: Củng cố thực hiện tính giá trị của biểu thức chỉ chứa phép cộng, trừ và so sánh số có nhiều chữ số.

– HS có thể tính trực tiếp hoặc áp dụng tính chất giao hoán để tính dễ hơn, ví dụ:
$34\,785 + 20\,300 - 2\,785 = 34\,785 - 2\,785 + 20\,300 = 32\,000 + 20\,300 = 52\,300$.

– Khi làm xong bài, GV yêu cầu HS kiểm tra, chữa bài cho nhau. GV chữa bài.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 35 ÔN TẬP HÌNH HỌC (3 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Nhận biết và viết được tên góc nhọn, góc vuông, góc tù.

– Nhận biết được hình bình hành, hình thoi, cặp đoạn thẳng song song và cặp đoạn thẳng vuông góc.

– Dùng thước đo góc xác định được số đo góc.

– Vẽ được hình thoi và góc trên giấy kẻ ô vuông.

Phát triển năng lực

– Qua thực hành làm bài tập sẽ giúp HS phát triển năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực sử dụng dụng cụ toán học.

– Qua giải bài toán thực tế giúp HS phát triển năng lực mô hình hoá, năng lực giải quyết vấn đề.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Nhận biết và viết được tên góc nhọn, góc vuông, góc tù; dùng được thước đo góc để xác định số đo của góc.

Bài 1: Củng cố kĩ năng nhận biết góc tù của góc tạo bởi hai kim đồng hồ.

– GV cho HS tìm hiểu yêu cầu của bài.

– Khi làm xong bài, GV yêu cầu HS đổi vở kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– GV có thể đặt câu hỏi nâng cao, ví dụ: Em hãy tìm một thời điểm khác trong ngày mà kim giờ và kim phút tạo thành một góc tù.

Bài 2: Củng cố nhận biết và viết tên góc nhọn, góc vuông, góc tù.

– GV cho HS tìm hiểu yêu cầu của bài.

– GV có thể hướng dẫn HS quan sát và sử dụng ê ke để nhận ra mỗi loại góc.

– Khi làm xong bài, GV yêu cầu HS đổi vở kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– GV chữa bài.

– GV có thể đặt câu hỏi nâng cao như: "Em có thể vẽ một hình tứ giác nào có 4 góc tù không?".

Bài 3: Củng cố kĩ năng dùng thước đo góc để xác định số đo của góc và viết tên góc.

– GV cho HS tìm hiểu yêu cầu của bài.

– Khi làm xong bài, GV yêu cầu HS đổi vở kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– GV chữa bài.

Bài 4: Củng cố nhận dạng góc nhọn, góc vuông, góc tù.

– GV cho HS tìm hiểu yêu cầu của bài.

– Khi làm xong bài, GV yêu cầu HS đổi vở kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– GV chữa bài.

– Kết quả: 5 góc nhọn, 4 góc vuông và 4 góc tù.

– GV có thể đặt câu hỏi nâng cao về số lượng góc bẹt. Tuy vậy, cần lưu ý trong hình này có đến 4 góc bẹt.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Nhận biết và nêu được tên cặp cạnh vuông hoặc không vuông góc với nhau; nhận biết được hình thoi, cặp cạnh song song của hình thoi; dùng được ê ke để kiểm tra góc vuông; vẽ được đường thẳng đi qua một điểm và song song với đường thẳng cho trước; vẽ được hình chữ nhật, hình thoi trên giấy kẻ ô vuông.

Bài 1: Củng cố nhận biết và nêu (viết) tên cặp cạnh vuông góc, không vuông góc.

– GV cho HS tìm hiểu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– Khi làm xong bài, GV yêu cầu HS đổi vở để kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– GV chữa bài.

– Kết quả: AB và AD, CB và CD là các cặp cạnh vuông góc với nhau; AB và BC, AD và DC là các cặp cạnh cắt nhau và không vuông góc với nhau.

Bài 2: Rèn kĩ năng vẽ hình chữ nhật, vẽ đường thẳng đi qua một điểm và song song với đường thẳng cho trước, dùng ê ke kiểm tra góc vuông.

– GV cho HS tìm hiểu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV yêu cầu HS làm bài theo thứ tự câu a xong mới tiếp tục làm câu b và câu c.

– Khi làm xong bài, GV yêu cầu HS đổi vở để kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– Khi chữa bài, GV cần có nhận xét các hình đã vẽ của HS.

Bài 3: Củng cố nhận dạng hình thoi và cặp cạnh song song của hình thoi.

– GV cho HS tìm hiểu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– Khi làm xong bài, GV yêu cầu HS đổi vở để kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– GV chữa bài.

– Kết quả: a) Chọn C; b) Chọn B.

Bài 4: Rèn kĩ năng vẽ hình thoi trên giấy kẻ ô vuông.

– GV yêu cầu HS đọc đề bài rồi làm bài.

– Khi HS làm bài, GV có thể lưu ý HS cách vẽ hình: xác định các đỉnh của các hình thoi rồi nối các đỉnh đó (theo hình mẫu).

– Khi chữa bài, GV cần có nhận xét các hình đã vẽ và tô màu của HS.

– Lưu ý: Các em có thể tô màu khác so với màu ở hình trong SGK.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 3. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Nhận biết được hình bình hành, hình thoi; nhận biết được cặp cạnh song song, cặp cạnh vuông góc; nhận biết được đặc điểm các cạnh của hình thoi, hình bình hành; vẽ được góc nhọn, góc tù trên giấy kẻ ô vuông.

1. Luyện tập

Bài 1: Củng cố nhận biết hình bình hành; nhận biết cặp cạnh song song, cặp cạnh vuông góc.

– GV cho HS tìm hiểu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– Khi làm xong bài, GV yêu cầu HS đổi vở để kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– Khi chữa bài câu b, GV có thể yêu cầu HS giải thích lí do HS đã chọn phương án đó.

– Kết quả: a) Chọn B; b) Chọn C (hình này là hình chữ nhật nên vừa có cặp cạnh song song vừa có cặp cạnh vuông góc).

Bài 2: Củng cố đặc điểm của hình bình hành là có các cặp cạnh đối bằng nhau, đặc điểm của hình thoi là có bốn cạnh bằng nhau.

– GV cho HS tìm hiểu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– Khi làm bài, GV có thể yêu cầu HS nêu đặc điểm của hình bình hành, hình thoi (nếu cần).

– Khi làm xong bài, GV yêu cầu HS đổi vở để kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS nêu số đo của từng cạnh (theo yêu cầu).

Bài 3: Rèn kĩ năng vẽ góc nhọn, góc tù trên giấy kẻ ô vuông.

– GV yêu cầu HS đọc đề bài rồi làm bài.

– Khi HS làm bài, GV có thể lưu ý HS quan sát kĩ hình mẫu rồi vẽ.

– Khi làm xong bài, GV yêu cầu HS đổi vở để kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– Khi chữa bài, GV cần có nhận xét các hình đã vẽ của HS.

2. Trò chơi: Lấy que tính

Các bước tổ chức thực hiện:

– GV nêu mục đích của trò chơi: Củng cố nhận biết hình bình hành, hình thoi.

– GV giải thích luật chơi như trong SGK, gọi một vài HS chơi thử để cả lớp cùng quan sát.

– GV tổ chức cho HS chơi theo nhóm (nên theo cặp đôi hoặc nhóm không quá 4 HS). Khi một bạn chơi, các bạn còn lại trong nhóm giám sát, động viên bạn. Cần tổ chức để tất cả HS đều lần lượt chơi.

– GV theo dõi, giúp đỡ các nhóm tổ chức chơi đúng luật.

– Sau khi kết thúc chơi, GV nhận xét, đánh giá, rút kinh nghiệm cho cả lớp.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 36 ÔN TẬP ĐO LƯỜNG (2 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

Ôn tập, củng cố kiến thức, kĩ năng về các đơn vị đo đại lượng (khối lượng, diện tích, thời gian học ở học kì 1). Vận dụng giải các bài tập và bài toán thực tế liên quan.

Phát triển năng lực

Thông qua giải các bài tập, bài toán thực tế, hệ thống, ôn tập củng cố kiến thức đã học, HS được phát triển năng lực khái quát hoá, giải quyết vấn đề, giao tiếp toán học,…

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Ôn tập, củng cố các đơn vị đo khối lượng (yến, tạ, tấn, ki-lô-gam). Vận dụng giải các bài tập và bài toán thực tế liên quan.

Bài 1: Yêu cầu HS chuyển đổi được các đơn vị đo khối lượng (yến, tạ, tấn, ki-lô-gam).

Chẳng hạn: 3 tạ 60 kg = 360 kg; 1 tấn 7 tạ = 17 tạ;…

Bài 2: Yêu cầu HS tính toán với các số đo đại lượng.

Kết quả: a) 5 yến + 7 yến = 12 yến; 43 tấn – 25 tấn = 18 tấn.

b) 3 tạ × 5 = 15 tạ; 15 tạ : 3 = 5 tạ; 15 tạ : 5 = 3 tạ.

Bài 3: Yêu cầu HS so sánh các số đo đại lượng rồi tìm dấu thích hợp.

Kết quả: a) 3 kg 250 g = 3 250 g; b) 5 tạ 4 yến > 538 kg; c) 2 tấn 2 tạ < 2 220 kg.

Bài 4: Yêu cầu HS giải được bài toán (phân tích để, tìm cách giải và trình bày bài giải), chẳng hạn:

Bài giải

a) Đổi 1 tạ 40 kg = 140 kg.

Con bò cân nặng là:

140 + 220 = 360 (kg)

Con bò và con bê cân nặng là:

140 + 360 = 500 (kg)

b) Con voi cân nặng là:

500 × 2 = 1 000 (kg)

1 000 kg = 1 tấn

Đáp số: a) 500 kg; b) 1 tấn.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Ôn tập, củng cố các đơn vị đo đại lượng (diện tích: mm^2, cm^2, dm^2, m^2; thời gian: giây, phút, năm, thế kỉ), đo góc. Vận dụng giải các bài tập và bài toán thực tế liên quan.

Bài 1: Yêu cầu HS chuyển đổi được các đơn vị đo diện tích: mm^2, cm^2, dm^2, m^2 và các đơn vị đo thời gian: giây, phút, năm, thế kỉ,…

Bài 2: Yêu cầu HS tính toán với các số đo đại lượng.

Bài 3: Yêu cầu HS so sánh các số đo đại lượng rồi tìm dấu thích hợp.

Kết quả: a) 2 cm^2 50 mm^2 = 250 mm^2;

b) 3 dm^2 90 cm^2 < 4 dm^2;

c) 2 m^2 5 dm^2 < 250 dm^2.

Bài 4: Yêu cầu HS đo được góc đỉnh B; cạnh BA, BM bằng 60° và góc đỉnh M; cạnh MA, MC bằng 120°.

Bài 5: Yêu cầu HS giải được bài toán (phân tích đề, tìm cách giải và trình bày bài giải), chẳng hạn:

Bài giải

Chiều rộng mảnh đất là:

$15 - 6 = 9$ (m)

Diện tích mảnh đất là:

$15 \times 9 = 135$ (m^2)

Đáp số: 135 m^2.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 37 ÔN TẬP CHUNG (3 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

Hệ thống các câu hỏi, bài tập ôn tập củng cố những kiến thức cơ bản, trọng tâm trong học kì 1: số có nhiều chữ số; các phép tính cộng, trừ số có nhiều chữ số; phép nhân số có nhiều chữ số với số có một chữ số; phép chia số có nhiều chữ số cho số có một chữ số; vận dụng tính giá trị của biểu thức; giải bài toán có ba bước tính; một số đơn vị đo đại lượng đã học.

Phát triển năng lực

Thông qua hệ thống các bài tập vận dụng, thực hành, các bài toán thực tế, HS được phát triển năng lực lập luận, giải quyết vấn đề, giao tiếp toán học.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Ôn tập, củng cố kiến thức về số có nhiều chữ số: đọc, viết số; xếp thứ tự, so sánh số; cộng, trừ các số có nhiều chữ số; vận dụng giải các bài toán.

Bài 1: Yêu cầu HS nêu được cách đọc số, viết số vào ô có dấu "?" trong bảng.

Tuỳ điều kiện lớp học, GV có thể thêm, bớt yêu cầu đọc, viết số.

Bài 2: a) Yêu cầu HS biết được chữ số 7 ở mỗi số thuộc hàng nào, lớp nào. Chẳng hạn:

– Chữ số 7 thuộc hàng đơn vị, lớp đơn vị của số 5 343 627.

– Chữ số 7 thuộc hàng chục nghìn, lớp nghìn của số 1 571 210.

– Chữ số 7 thuộc hàng trăm, lớp đơn vị của số 2 180 764.

– Chữ số 7 thuộc hàng triệu, lớp triệu của số 7 042 500.

b) Yêu cầu HS tìm được giá trị theo vị trí của chữ số 6 trong mỗi số đã cho. Chẳng hạn:

Số đã cho	12 631	1 263 015	41 263	6 314 508	276 310
Giá trị của chữ số 6	600	60 000	60	6 000 000	6 000

Bài 3: Yêu cầu HS xếp được các số theo thứ tự từ bé đến lớn hoặc từ lớn đến bé. Kết quả:

a) 5 216, 5 612, 6 251, 6 521.

b) 21 025, 20 152, 12 509, 9 999.

Bài 4: Yêu cầu HS đặt tính rồi tính kết quả mỗi phép tính cộng, trừ.

Kết quả: 3 675 + 2 918 = 6 593; 40 613 + 47 519 = 88 132

7 641 – 2 815 = 4 826; 62 748 – 35 261 = 27 487

Bài 5: Yêu cầu HS giải được bài toán liên quan đến tính chu vi hình chữ nhật (phân tích đề bài, tìm cách giải, trình bày bài giải). Chẳng hạn:

Bài giải

Chiều dài vườn ươm là:

$45 \times 2 = 90$ (m)

Chu vi vườn ươm là:

$(45 + 90) \times 2 = 270$ (m)

Chiều dài hàng rào vườn ươm là:

$270 - 4 = 266$ (m)

Đáp số: 266 m.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Ôn tập, củng cố kiến thức về nhân, chia với (cho) số có một chữ số; về giải bài toán tìm hai số biết tổng và hiệu của hai số đó.

Bài 1: Yêu cầu HS đặt tính rồi tính mỗi phép nhân, chia đã cho.

Kết quả: $23\,152 \times 4 = 92\,608$; $6\,071 \times 3 = 18\,213$

$24\,185 : 5 = 4\,837$; $5\,208 : 4 = 1\,302$

Bài 2: Đây là dạng bài toán trắc nghiệm.

a) Yêu cầu HS so sánh các số đo diện tích rồi xác định hình nào có diện tích lớn nhất. Chẳng hạn:

Đổi: A. $1\ m^2\ 2\ cm^2 = 1\ m^2\ 200\ mm^2$

B. $100\ dm^2\ 400\ mm^2 = 1\ m^2\ 400\ mm^2$

C. $1\ m^2\ 300\ mm^2$

So sánh ba số đo và xác định được diện tích hình lớn nhất là $1\ m^2\ 400\ mm^2$. Chọn B.

b) Yêu cầu tương tự như câu a.

Chẳng hạn: Đổi: 2 tấn 5 tạ = 200 yến 50 yến = 250 yến

25 tạ 7 yến = 250 yến 7 yến = 257 yến

Vậy chọn B.

Bài 3: Yêu cầu HS giải được bài toán (phân tích đề bài, tìm cách giải, trình bày bài giải). Chẳng hạn:

Bài giải

Số học sinh của một lớp học bơi là:

120 : 5 = 24 (học sinh)

Số học sinh của một lớp học bóng đá là:

60 : 5 = 12 (học sinh)

Số học sinh của một lớp học bơi nhiều hơn số học sinh của một lớp học bóng đá là:

24 – 12 = 12 (học sinh)

Đáp số: 12 học sinh.

Bài 4: Yêu cầu HS đọc được bảng thống kê như trong SGK, từ đó trả lời được các câu hỏi. Chẳng hạn:

– Tổng số huy chương:

Vàng	Bạc	Đồng
65	62	56

– Môn bơi có số huy chương vàng nhiều nhất (27 chiếc).

Bài 5: Yêu cầu HS giải được bài toán (phân tích đề bài, tìm cách giải, trình bày bài giải). Chẳng hạn:

Bài giải

Đổi 5 tấn = 50 tạ.

Số muối ô tô thứ nhất chở là:

(50 + 4) : 2 = 27 (tạ)

Số muối ô tô thứ hai chở là:

50 – 27 = 23 (tạ)

Đáp số: Ô tô thứ nhất: 27 tạ, ô tô thứ hai: 23 tạ.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 3. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Ôn tập, củng cố kiến thức về nhận biết số chẵn, số lẻ; về tính giá trị của biểu thức; so sánh, tính toán trên các số đo đại lượng; giải các bài toán liên quan đến tiền Việt Nam; tính chu vi, diện tích hình chữ nhật; các bài toán tìm hai số biết tổng và hiệu của hai số đó.

Bài 1: Yêu cầu HS tìm được các số thích hợp với ô có dấu "?" trên băng giấy, sau đó đếm xem trong 6 số đó có mấy số chẵn.

Kết quả: Chọn B (hai số chẵn là 14 và 1 002).

Bài 2: Yêu cầu HS tính kết quả các phép tính về số đo đại lượng, từ đó so sánh rồi điền dấu thích hợp.

Chẳng hạn:

• 1 m^2 56 dm^2 = 156 dm^2, 27 dm^2 + 89 dm^2 = 116 dm^2, mà 156 dm^2 > 116 dm^2.

Ta có: 1 m^2 56 dm^2 > 27 dm^2 + 89 dm^2.

• 150 mm^2 × 2 = 300 mm^2 mà 3 cm^2 = 300 mm^2.

Ta có: 150 mm^2 × 2 = 3 cm^2.

• 6 tạ + 2 tạ = 8 tạ = 80 yến mà 80 yến > 75 yến.

Ta có: 6 tạ + 2 tạ > 75 yến.

• 4 tấn 500 kg = 4 500 kg; 9 000 kg : 2 = 4 500 kg.

Ta có: 4 tấn 500 kg = 9 000 kg : 2.

Bài 3: Yêu cầu HS tính được giá trị của biểu thức (theo các quy tắc đã học).

Kết quả:

a) 78 060 : (10 – 7) + 300 045 = 78 060 : 3 + 300 045

= 26 020 + 300 045

= 326 065

b) 26 000 + 9 015 × 6 = 26 000 + 54 090

= 80 090

Bài 4: Củng cố nhận biết hình thoi, hình bình hành, đoạn thẳng song song và đoạn thẳng vuông góc.

– GV yêu cầu HS đọc đề bài và nêu yêu cầu của đề bài.

– Khi làm xong bài, GV yêu cầu HS kiểm tra, chữa bài cho nhau.

Bài 5: Yêu cầu HS giải được bài toán theo các bước (phân tích đề bài, tìm cách giải, trình bày bài giải). Chẳng hạn:

Bài giải

Số cây ổi là:

(760 + 40) : 2 = 400 (cây)

Số cây chuối là:

760 – 400 = 360 (cây)

Đáp số: Ổi: 400 cây, chuối: 360 cây.

Ghi chú: Các câu hỏi và bài tập trong bài "Ôn tập chung" (gồm dạng trắc nghiệm và tự luận) có thể dùng để xây dựng đề kiểm tra cuối học kì 1 theo các thông tư của Bộ GD&ĐT và hướng dẫn của các cấp quản lí giáo dục ở địa phương.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Chủ đề 8 PHÉP NHÂN VÀ PHÉP CHIA

Bài 38 NHÂN VỚI SỐ CÓ MỘT CHỮ SỐ (2 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

Thực hiện được các phép nhân với số có một chữ số.

Phát triển năng lực

– Thực hiện được thao tác tư duy ở mức độ đơn giản.

– Giải quyết được một số vấn đề gắn với việc giải các bài toán có đến hai hoặc ba bước tính (trong phạm vi các số và phép tính đã học).

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Nhân với số có một chữ số

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Thực hiện được phép nhân với số có một chữ số.

1. Khám phá

Từ tình huống thực tế đưa ra phép nhân với số có một chữ số.

Cách tiếp cận:



– GV có thể hỏi đáp hay dẫn ra các tình huống thực tiễn liên quan đến khẩu trang để dẫn dắt vào bài một cách tự nhiên và cuốn hút.

– Trên cơ sở đó, GV dẫn dắt vào tình huống khám phá được nêu ra trong SGK.

– GV nên để HS tự thực hiện phép tính (tương tự phép nhân đã học) sau đó tổng kết lại.

Lưu ý: Tuỳ theo mức độ tiếp thu của HS mà GV có thể hướng dẫn lại cách thực hiện phép tính.

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

2. Hoạt động

Bài 1: Bài tập này giúp HS ôn tập về thực hiện phép nhân với số có một chữ số. Với bài tập này, HS cần đặt tính dọc trước khi thực hiện phép tính.

Bài 2: Bài tập này giúp HS ôn tập về thực hiện phép nhân với số có một chữ số.

Các phép tính sai được khai thác ở các lỗi như sau:

– Với phép tính đầu tiên: Sai do chữ số hàng nghìn và hàng chục nghìn ở kết quả viết không đúng cột.

– Với phép tính thứ hai: Sai do không nhớ sang hàng trăm nghìn.

Bài 3: Bài tập này giúp HS ôn tập về phép nhân với số có một chữ số cũng như ôn tập về giải toán có lời văn.

– Với bài tập này, HS cần xác định được phép tính phù hợp và thực hiện được phép tính đó để tìm ra đáp số.

– GV có thể hỏi HS một số câu hỏi, chẳng hạn:

+ Đề bài cho biết gì? Cần tính gì? (Hai câu hỏi này, có thể coi như phần tóm tắt với dạng toán có lời văn).

+ Làm thế nào để tính?

Bài giải

Tuổi thọ của bóng đèn đường là:

$12\ 250 \times 3 = 36\ 750$ (giờ)

Đáp số: 36 750 giờ.

Chú ý: Với bài tập này, GV có thể giải thích thêm cho HS về tuổi thọ của các bóng đèn (số giờ thắp sáng liên tục cho đến khi bóng đèn bị hỏng).

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: HS thực hiện được phép nhân với số có một chữ số cũng như tính được giá trị của biểu thức trong phạm vi các số và phép tính đã học.

Bài 1: Bài tập này giúp HS củng cố về thực hiện phép nhân với số có một chữ số. Với bài tập này, HS cần đặt tính dọc trước khi tính.

Bài 2: Bài tập này giúp HS củng cố về thực hiện phép nhân với số có một chữ số cũng như củng cố về tính nhẩm với các số tròn nghìn.

Bài 3: Bài tập này giúp HS củng cố về thực hiện phép cộng, phép trừ các số có nhiều chữ số (nhớ không quá ba lượt và không liên tiếp) và phép nhân với số có một chữ số.

GV nên yêu cầu HS nhắc lại về quy tắc tính giá trị của biểu thức mà trong biểu thức xuất hiện các phép tính cộng (trừ), nhân (thực hiện nhân trước, cộng (trừ) sau).

Bài 4: Bài tập này giúp HS củng cố về thực hiện phép nhân với số có một chữ số cũng như củng cố về giải toán có lời văn.

– Với bài tập này, HS cần xác định được phép tính phù hợp và thực hiện được phép tính đó để tìm ra đáp số.

– GV có thể hỏi HS một số câu hỏi, chẳng hạn:

+ Đề bài cho biết gì? Cần tính gì? (Hai câu hỏi này, có thể coi như phần tóm tắt với dạng toán có lời văn).

+ Làm thế nào để tính?

Bài giải

Rô-bốt cần đặt vào ô thứ mười chín số hạt thóc là:

$131\,072 \times 2 = 262\,144$ (hạt)

Rô-bốt cần đặt vào ô thứ hai mươi số hạt thóc là:

$262\,144 \times 2 = 524\,288$ (hạt)

Đáp số: 524 288 hạt thóc.

Chú ý:

– Trước khi bắt đầu bài tập này, GV có thể kể cho HS nghe câu chuyện về sự ra đời của bàn cờ vua, bài toán đặt hạt thóc vào các ô của bàn cờ vua.

– HS có thể trình bày bài tập này chỉ với một phép tính bằng cách nhận xét rằng: Số hạt thóc cần đặt vào ô thứ hai mươi gấp bốn lần số hạt thóc cần đặt vào ô thứ mười tám.

Do đó, số hạt thóc cần đặt vào ô thứ hai mươi là:

$131\,072 \times 4 = 524\,288$ (hạt).

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 39 CHIA CHO SỐ CÓ MỘT CHỮ SỐ (2 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

Thực hiện được phép chia cho số có một chữ số.

Phát triển năng lực

– Thực hiện được thao tác tư duy ở mức độ đơn giản.

– Giải quyết được một số vấn đề gắn với việc giải các bài toán có đến hai hoặc ba bước tính (trong phạm vi các số và phép tính đã học).

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Chia cho số có một chữ số

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Thực hiện được phép chia cho số có một chữ số.

1. Khám phá

Từ tình huống thực tế đưa ra phép chia cho số có một chữ số.

Cách tiếp cận:



– GV có thể bắt đầu buổi học với một câu đố chẳng hạn như: "Một loài rất nhỏ bé, nhưng lại có thể nâng được những đồ vật to, nặng hơn bản thân nó rất nhiều. Các con có biết đó là loài nào không?" (loài kiến).

– Trên cơ sở đó, GV dẫn dắt vào tình huống khám phá được nêu ra trong SGK.

– GV nên để HS tự thực hiện phép tính (tương tự phép chia đã học) sau đó tổng kết lại.

Lưu ý:

– Tuỳ theo mức độ tiếp thu của HS mà GV có thể hướng dẫn lại cách thực hiện phép tính.

– Mục a giới thiệu về phép chia hết, mục b giới thiệu về phép chia có số dư.

– GV nên nhắc lại để HS nhớ rằng, số dư luôn bé hơn số chia.

2. Hoạt động

Bài 1: Bài tập này giúp HS ôn tập về thực hiện phép chia cho số có một chữ số.

Với bài tập này, HS cần đặt tính trước khi thực hiện phép tính.

Bài 2: Bài tập này giúp HS ôn tập về thực hiện phép chia cho số có một chữ số.

Các phép tính sai được khai thác ở các lỗi như sau:

– Với phép tính đầu tiên: Sai do số dư lớn hơn số chia.

– Với phép tính thứ hai: Sai do việc hạ số 12 ở bước cuối và không viết số dư khi chia 12 cho 6.

Kết quả:

32 024 | 7	135 612 | 6
4 0 | 4 574	15 | 22 602
52	3 6
34	01
6	12
	0
32 024 : 7 = 4 574 (dư 6)	135 612 : 6 = 22 602

Bài 3: Bài tập này giúp HS ôn tập về phép chia cho số có một chữ số cũng như ôn tập về giải toán có lời văn liên quan đến tiền Việt Nam.

– Với bài tập này, HS cần xác định được phép tính phù hợp và thực hiện được phép tính đó để tìm ra đáp số.

– GV có thể hỏi HS một số câu hỏi, chẳng hạn:

+ Đề bài cho biết gì? Cần tính gì? (Hai câu hỏi này, có thể coi như phần tóm tắt với dạng toán có lời văn).

+ Làm thế nào để tính?

Bài giải

Số tiền để mua 3 kg xoài là:

150 000 – 15 000 = 135 000 (đồng)

Giá tiền của 1 kg xoài là:

135 000 : 3 = 45 000 (đồng)

Đáp số: 45 000 đồng.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: HS thực hiện được phép chia cho số có một chữ số.

Bài 1: Bài tập này giúp HS củng cố về thực hiện phép chia cho số có một chữ số. Với bài tập này, HS cần đặt tính trước khi tính.

Bài 2: Bài tập này giúp HS củng cố về thực hiện phép chia cho số có một chữ số cũng như củng cố về tìm hai số biết tổng và hiệu của hai số đó. Với bài tập này, GV nên yêu cầu HS nhắc lại cách tìm hai số biết tổng và hiệu của hai số đó.

Kết quả:

Số lớn là: (34 500 + 4 500) : 2 = 19 500

Số bé là: 19 500 – 4 500 = 15 000

Bài 3: Bài tập này giúp HS củng cố về thực hiện phép chia cho số có một chữ số cũng như giải toán có lời văn.

– HS cần xác định được phép tính phù hợp và thực hiện được phép tính đó để tìm ra đáp số. Với bài tập này, thương và số dư của phép chia 819 635 cho 4 lần lượt là số vỉ sữa đóng được nhiều nhất và số hộp sữa thừa ra.

– GV có thể hỏi HS một số câu hỏi, chẳng hạn:

+ Đề bài cho biết gì? Cần tính gì? (Hai câu hỏi này, có thể coi như phần tóm tắt với dạng toán có lời văn).

+ Làm thế nào để tính?

Bài giải:

819 635 : 4 = 204 908 (dư 3)

Vậy đóng được nhiều nhất 204 908 vỉ sữa và còn thừa ra 3 hộp sữa.

Đáp số: 204 908 vỉ sữa; 3 hộp sữa.

Bài 4: Bài tập này giúp HS củng cố về thực hiện phép chia cho số có một chữ số.

– Với bài tập này, trước tiên HS cần xác định được số đồng tiền vàng A-li-ba-ba chia cho những người dân nghèo, từ đó tìm ra số đồng tiền vàng còn lại của A-li-ba-ba.

– GV có thể hỏi HS một số câu hỏi, chẳng hạn:

+ Đề bài cho biết gì? Cần tính gì? (Hai câu hỏi này, có thể coi như phần tóm tắt với dạng toán có lời văn).

+ Làm thế nào để tính?

– GV có thể vẽ sơ đồ để HS trực quan từ đó tìm ra cách tính.

– Kết quả:

A-li-ba-ba chia cho những người dân nghèo số đồng tiền vàng là:

250 000 : 5 = 50 000 (đồng tiền vàng)

A-li-ba-ba còn lại số đồng tiền vàng là:

250 000 – 50 000 = 200 000 (đồng tiền vàng)

hoặc 50 000 × 4 = 200 000 (đồng tiền vàng).

Chọn B.

Lưu ý:

– Trước khi bắt đầu bài tập này, GV có thể kể cho HS nghe về câu chuyện "A-li-ba-ba và 40 tên cướp".

– HS có thể làm bài tập này chỉ với một bước tính giá trị của biểu thức như sau:

A-li-ba-ba còn lại số đồng tiền vàng là:

250 000 : 5 × 4 = 200 000 hoặc 250 000 – 250 000 : 5 = 200 000.

Bài 5: Bài tập này giúp HS củng cố về thực hiện phép chia cho số có một chữ số.

– Với bài tập này, HS cần so sánh kết quả của phép tính ghi trên mỗi xe với 20 000, từ đó tìm ra xe nào có thể đi qua cây cầu.

– GV nên giải thích cho HS hiểu rõ về biển báo trong bức tranh (bóng nói của Rô-bốt) cũng như ý nghĩa của phép tính ghi trên mỗi xe (là tổng cân nặng (kg) của xe và hàng hoá trên chiếc xe đó).

– Kết quả:

Đổi: 20 tấn = 20 000 kg.

42 230 : 2 = 21 115. Do đó, tổng cân nặng của xe thứ nhất và hàng hoá trên xe thứ nhất lớn hơn 20 000 kg. Vậy xe thứ nhất không được đi qua cây cầu.

125 040 : 6 = 20 840. Do đó, tổng cân nặng của xe thứ hai và hàng hoá trên xe thứ hai lớn hơn 20 000 kg. Vậy xe thứ hai không được đi qua cây cầu.

137 550 : 7 = 19 650. Do đó, tổng cân nặng của xe thứ ba và hàng hoá trên xe thứ ba bé hơn 20 000 kg. Vậy xe thứ ba được đi qua cây cầu.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 40 TÍNH CHẤT GIAO HOÁN VÀ KẾT HỢP CỦA PHÉP NHÂN (3 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

Vận dụng được tính chất giao hoán, tính chất kết hợp của phép nhân và mối quan hệ giữa phép nhân và phép chia trong thực hành tính toán.

Phát triển năng lực

– Thực hiện được thao tác tư duy ở mức độ đơn giản.

– Sử dụng được ngôn ngữ toán học kết hợp với ngôn ngữ thông thường để biểu đạt các nội dung toán học ở những tình huống đơn giản.

– Nêu được câu trả lời cho tình huống xuất hiện trong bài toán thực tế.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Tính chất giao hoán của phép nhân

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Vận dụng được tính chất giao hoán của phép nhân.

1. Khám phá

Từ tình huống thực tế đưa ra biểu thức số thể hiện tính chất giao hoán của phép nhân.

Cách tiếp cận:



– GV nên sử dụng các mặt cười có nam châm gắn lên bảng theo hàng và cột để dẫn ra tính chất giao hoán của phép nhân. GV có thể yêu cầu HS đếm số mặt cười theo cột dọc để ra được phép tính như của bạn Việt, hay đếm theo hàng ngang để ra được phép tính như của bạn Mai. Vì cùng số mặt cười lại đếm theo hai cách khác nhau nên kết quả của hai cách đếm phải bằng nhau. Từ đó dẫn ra biểu thức số thể hiện tính chất giao hoán của phép nhân.

– Mục a giúp đưa ra một biểu thức số thể hiện tính chất giao hoán của phép nhân, mục b lấy thêm các ví dụ khác để từ đó quy nạp đưa ra biểu thức chứa chữ. Sau khi đưa ra biểu thức chứa chữ, GV nhấn mạnh rằng: "Khi đổi chỗ các thừa số trong một tích thì tích không thay đổi".

– Lưu ý:

+ GV nên để HS tự phát hiện ra các cách đếm bằng cách đặt câu hỏi, chẳng hạn: "Còn bạn nào có cách đếm khác không?".

+ Các mặt cười sắp xếp như hình trong SGK là một gợi ý, GV có thể tuỳ thuộc vào số lượng mặt cười chuẩn bị mà có những cách sắp xếp khác.

+ Trường hợp không chuẩn bị được mặt cười có nam châm gắn lên bảng, GV có thể vẽ các mặt cười lên bảng cho HS quan sát trực quan hơn.

+ Với HS tiểu học, tính chất giao hoán được thừa nhận thông qua những trường hợp cụ thể, vì vậy GV không yêu cầu HS giải thích hay chứng minh.

2. Hoạt động

Bài 1: Bài tập này giúp HS ôn tập về tính chất giao hoán của phép nhân.

– HS cần phát hiện ra hai phép tính có cùng kết quả dựa vào tính chất giao hoán của phép nhân.

– Với bài tập này, có thể sẽ có HS thực hiện tính. Trường hợp này, GV nên yêu cầu các em suy nghĩ cách không cần tính mà vẫn tìm được hai phép tính có cùng kết quả.

Bài 2: Bài tập này giúp HS ôn tập về tính chất giao hoán của phép nhân.

HS cần áp dụng tính chất giao hoán của phép nhân để tìm ra số còn thiếu ở ô có dấu "?".

Bài 3: Bài tập này giúp HS ôn tập về tính chất giao hoán của phép nhân cũng như ôn tập về nhân với số có một chữ số.

– HS cần sử dụng tính chất giao hoán của phép nhân để đưa phép nhân với số có hai chữ số (chưa học phép nhân này) về phép nhân với số có một chữ số (đã học) để tính.

– Kết quả: Sử dụng tính chất giao hoán của phép nhân ta được $6 \times 15 = 15 \times 6 = 90$.

– Với bài tập này, có thể một số HS sẽ tính được kết quả của phép tính $6 \times 15 = 90$ mà không cần sử dụng tính chất giao hoán. Việc này là rất tốt, tuy nhiên GV nên hướng các em về cách sử dụng tính chất giao hoán của phép nhân bằng cách cho các phép tính phức tạp hơn như 7×204.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Tính chất kết hợp của phép nhân

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Vận dụng được tính chất kết hợp của phép nhân.

1. Khám phá

Từ tình huống thực tế đưa ra biểu thức số thể hiện tính chất kết hợp của phép nhân.

Cách tiếp cận:



– GV nên chuẩn bị các khối lập phương nhỏ để xếp thành khối hộp chữ nhật như hình trong SGK, kết hợp với chiếu hình ảnh khối hộp chữ nhật cũng như hai hình trong bóng nói của Nam và của Mai để HS quan sát trực quan.

– GV có thể yêu cầu HS đếm số khối lập phương nhỏ theo từng lát dọc để đưa ra được phép tính như của bạn Nam, hay theo tầng để đưa ra được phép tính như của bạn Mai. Tương tự như ý tưởng dẫn ra biểu thức số thể hiện tính chất giao hoán của phép nhân, ở trường hợp này hai bạn cùng đếm số khối lập phương nhỏ theo hai cách khác nhau nên kết quả của hai cách đếm phải bằng nhau. Từ đó dẫn ra biểu thức số thể hiện tính chất kết hợp của phép nhân.

– Mục a giúp đưa ra một biểu thức số thể hiện tính chất kết hợp của phép nhân, mục b lấy thêm các ví dụ khác để từ đó quy nạp đưa ra biểu thức chứa chữ. Sau khi đưa ra biểu thức chứa chữ, GV nhấn mạnh rằng: "Khi nhân một tích hai số với số thứ ba, ta có thể nhân số thứ nhất với tích của số thứ hai và số thứ ba".

– Lưu ý:

+ GV nên để HS tự phát hiện ra các cách đếm.

+ Đếm theo cách của Mai thì số khối lập phương nhỏ là $(2 \times 4) \times 3$. Tuy nhiên, để đưa ra được đúng biểu thức số thể hiện tính chất kết hợp của phép nhân, chúng ta cần sử dụng tính chất giao hoán: $(2 \times 4) \times 3 = 3 \times (2 \times 4)$. Để thấy rõ hơn tính chất giao hoán trong trường hợp này, có thể xem biểu thức trong dấu ngoặc đơn như là một số.

+ Với HS tiểu học, tính chất kết hợp được thừa nhận thông qua những trường hợp cụ thể, vì vậy GV không yêu cầu HS giải thích hay chứng minh.

2. Hoạt động

Bài 1: Bài tập này giúp HS ôn tập về tính chất kết hợp của phép nhân.

HS có thể tính tích của ba số bằng cách tính theo thứ tự từ trái qua phải (nhân tích của số thứ nhất và số thứ hai với số thứ ba) hoặc nhân số thứ nhất với tích của số thứ hai và số thứ ba.

Bài 2: Bài tập này giúp HS ôn tập về tính chất kết hợp của phép nhân.

– HS cần áp dụng tính chất kết hợp của phép nhân để tìm ra các biểu thức có giá trị bằng nhau, từ đó xác định được thành viên của mỗi đội.

– Lưu ý:

+ GV có thể tự quy ước tên gọi hay kí hiệu cho từng bạn nhỏ, để HS dễ dàng hơn trong việc đưa ra câu trả lời.

+ Với bài tập này, GV có thể tổ chức thành trò chơi để HS tham gia bằng cách như sau:

Mời 6 HS lên bảng, mỗi bạn cầm một miếng bìa (tờ giấy) ghi biểu thức như trong SGK. Các HS ở dưới sẽ chia làm hai nhóm. Nhóm thứ nhất tìm các bạn trong đội 1 và nhóm thứ hai tìm các bạn trong đội 2. GV có thể tự thiết kế thêm các biểu thức khác và tiếp tục trò chơi.

Bài 3: Bài tập này giúp HS ôn tập về tính chất kết hợp của phép nhân cũng như ôn tập về giải toán có lời văn.

– Bài tập này có sự gắn kết với bài 2, GV có thể dẫn dắt đến bài 3 như sau: "Vừa rồi chúng ta đã tham gia chơi trò chơi, bây giờ thầy (cô) sẽ mời các con ăn bánh nhé. Các con có thích ăn bánh kem không?".

– Với bài tập này, HS cần xác định được phép tính phù hợp và thực hiện được phép tính đó để tìm ra đáp số.

– GV có thể hỏi HS một số câu hỏi, chẳng hạn:

+ Đề bài cho biết gì? Cần tính gì? (Hai câu hỏi này, có thể coi như phần tóm tắt với dạng toán có lời văn).

+ Làm thế nào để tính?

Bài giải

Cách 1	*Cách 2*
Ba chiếc bánh kem được cắt thành số phần là:	Số quả dâu tây trên một chiếc bánh kem là:
$5 \times 3 = 15$ (phần)	$2 \times 5 = 10$ (quả)
Rô-bốt cần số quả dâu tây là:	Rô-bốt cần số quả dâu tây là:
$2 \times 15 = 30$ (quả)	$10 \times 3 = 30$ (quả)
Đáp số: 30 quả dâu tây.	*Đáp số:* 30 quả dâu tây.

– Lưu ý:

+ Hai phép tính trong cách 1 có thể được viết gọn thành: $2 \times (5 \times 3)$.

+ Hai phép tính trong cách 2 có thể được viết gọn thành: $(2 \times 5) \times 3$.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 3. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: HS vận dụng được tính chất giao hoán và kết hợp của phép nhân.

Bài 1: Bài tập này giúp HS củng cố về tính chất giao hoán và kết hợp của phép nhân.

– Bài tập này có 4 cột để điền các số còn thiếu, tuy nhiên HS chỉ cần điền 2 cột là cột $a \times b$ hoặc $b \times a$ và cột $(a \times b) \times c$ hoặc $a \times (b \times c)$ rồi áp dụng tính chất giao hoán và tính chất kết hợp của phép nhân để tìm số còn thiếu trong các cột còn lại.

– GV nên yêu cầu HS nhắc lại về tính chất giao hoán và kết hợp của phép nhân.

Bài 2: Bài tập này giúp HS củng cố về tính chất giao hoán và kết hợp của phép nhân.

– Với bài tập này, HS dựa vào hai phép tính đã cho sẵn là $9 \times 68\,130 = 613\,170$ và $613\,170 \times 5 = 3\,065\,850$, sau đó áp dụng tính chất giao hoán và kết hợp của phép nhân để tìm ra kết quả của các phép tính mà đề bài yêu cầu tính.

– Ở mỗi phép tính, GV nên yêu cầu HS giải thích tại sao lại ra được kết quả như vậy.

– Kết quả:

$68\ 130 \times 9 = 9 \times 68\ 130 = 613\ 170$ (tính chất giao hoán)

$5 \times 613\ 170 = 613\ 170 \times 5 = 3\ 065\ 850$ (tính chất giao hoán)

$9 \times 68\ 130 \times 5 = (9 \times 68\ 130) \times 5 = 613\ 170 \times 5 = 3\ 065\ 850$ (tính chất kết hợp)

$5 \times 9 \times 68\ 130 = 5 \times (9 \times 68\ 130) = 5 \times 613\ 170 = 3\ 065\ 850$ (tính chất kết hợp)

– GV nên nhấn mạnh "không thực hiện phép tính" để HS không suy nghĩ theo hướng đó.

Bài 3: Bài tập này giúp HS củng cố về tính chất kết hợp của phép nhân thông qua bài tập giải ô chữ.

– HS cần tính kết quả các biểu thức, sau đó, đối chiếu bảng để ghép chữ cái vào vị trí thích hợp.

– GV nên tổ chức bài tập này dưới dạng hỏi đáp để tất cả HS có thể tham gia.

– Kết quả: LÊ QUÝ ĐÔN

– Với bài tập này, HS có thể chỉ điền thêm 1, 2 chữ cái đã có thể đoán ra ô chữ. GV nên khuyến khích sự hiểu biết của các em, tuy nhiên GV nên yêu cầu các em kiểm tra lại xem đáp án các em đưa ra có đúng không bằng cách tính cụ thể kết quả các phép tính và đối chiếu bảng.

– Chú ý: GV nên tìm hiểu để kể cho HS nghe thêm một số giai thoại về danh nhân Lê Quý Đôn.

Bài 4: Bài tập này giúp HS củng cố về tính chất giao hoán và kết hợp của phép nhân.

– HS cần nắm chắc cách tính giá trị của biểu thức mà trong đó xuất hiện dấu ngoặc đơn và áp dụng các tính chất giao hoán, kết hợp của phép nhân để tìm ra đáp số.

– Với câu a và câu c, HS chỉ cần áp dụng tính chất giao hoán và kết hợp của phép nhân để tìm ra đáp số.

– Với câu b, HS cần xác định biểu thức trong ngoặc bằng cách sử dụng tính chất giao hoán, từ đó tìm ra số điền vào ô có dấu "?".

– Với câu d, để tìm được số ở ô có dấu "?", trước tiên HS cần áp dụng tính chất kết hợp của phép nhân.

– Với các câu b và d, GV có thể hướng dẫn từng bước để HS tìm ra đáp số. Chẳng hạn với câu b, GV có thể đặt một số câu hỏi như sau:

+ 9×30 bằng số nào nhân 9?

+ Số nào cộng với 10 bằng 30?

– Kết quả:

a) 104.

b) $9 \times 30 = 30 \times 9 = (20 + 10) \times 9$. Vậy số cần tìm là 20.

c) 15.

d) $23 \times 3 \times 4 = (23 \times 3) \times 4 = 69 \times 4 = 4 \times 69$. Vậy số cần tìm thứ nhất là 69.

$23 \times 3 \times 4 = 23 \times (3 \times 4) = 23 \times 12 = 12 \times 23$. Vậy số cần tìm thứ hai là 23.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 41 NHÂN, CHIA VỚI 10, 100, 1 000,... (2 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

Thực hiện được phép nhân với 10, 100, 1 000,... và phép chia cho 10, 100, 1000,...

Phát triển năng lực

– Thực hiện được thao tác tư duy ở mức độ đơn giản.

– Sử dụng được ngôn ngữ toán học kết hợp với ngôn ngữ thông thường để biểu đạt các nội dung toán học ở những tình huống đơn giản.

– Nêu được câu trả lời cho tình huống xuất hiện trong bài toán thực tiễn.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Nhân, chia với 10, 100, 1 000,...

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Thực hiện được phép nhân với 10, 100, 1 000,... và phép chia cho 10, 100, 1 000,...

1. Khám phá

Từ tình huống thực tế đưa ra phép nhân một số với 10 và cách để tính nhẩm đáp số cho các phép tính nhân với 10, 100, 1 000,... và phép chia cho 10, 100, 1 000,...

Cách tiếp cận:



– Tình huống được đưa ra là các bạn nhỏ đếm số lá cờ của 10 dây cờ, mỗi dây có 36 lá cờ.

– Câu chuyện trong tình huống khám phá, được xuất hiện theo thứ tự như sau:

Nam nhận xét: "Có 10 dây cờ, mỗi dây có 36 lá cờ.";

Việt băn khoăn: "Có tất cả bao nhiêu lá cờ nhỉ?";

Mai đưa ra phép tính: "36×10.";

Rô-bốt bật mí: "Tớ có thể nhẩm ngay được kết quả đấy!".

– GV nên hướng dẫn HS theo dõi tình huống khám phá để các em tự đưa ra phép tính, sau đó bật mí: "Các phép nhân với 10, 100, 1 000,… và phép chia cho 10, 100, 1 000,… có thể nhẩm ngay được đáp số mà không cần đặt tính dọc.".

– Tiếp theo, GV hướng dẫn các em cách tính nhẩm (phần a và phần b). Sau đó, GV nhấn mạnh nội dung nhận xét.

Lưu ý:

– Tình huống khám phá trong SGK là một gợi ý, GV có thể sáng tạo ra các tình huống khác.

– GV nên yêu cầu các em giải thích một số chỗ (cũng như là một hình thức ôn tập, kiểm tra bài cũ) như:

Tại sao $36 \times 10 = 10 \times 36$? (Tính chất giao hoán);

Tại sao $36 \times 100 = 36 \times (10 \times 10)$? (Tính chất kết hợp).

– Với phần nhận xét, GV nên giải thích rõ ràng:

+ Khi nhân một số tự nhiên với 10 ta viết thêm một chữ số 0 vào bên phải số đó. Khi nhân một số tự nhiên với 100 ta viết thêm hai chữ số 0 vào bên phải số đó. Khi nhân một số tự nhiên với 1 000 ta viết thêm ba chữ số 0 vào bên phải số đó,… (số các chữ số 0 viết thêm này tương ứng số các chữ số 0 của số 10, số 100 và số 1 000,...).

+ Tương tự cho phép chia một số tròn chục, tròn trăm, tròn nghìn,... cho 10, 100, 1 000,...

– Tuỳ theo mức độ tiếp thu của HS mà sau khi giải thích nhận xét, GV có thể lấy thêm một số ví dụ về phép nhân, phép chia với 10, 100, 1 000,… để các em hiểu hơn.

2. Hoạt động

Bài 1: Bài tập này giúp HS ôn tập về phép nhân với 10, 100, 1 000,… và phép chia cho 10, 100, 1 000,…

– GV có thể hỏi đáp luôn các phép tính trong bài tập này.

– Tuỳ theo mức độ tiếp thu của HS mà GV nên yêu cầu HS giải thích tại sao ra đáp án như vậy (giải thích theo mục nhận xét).

Bài 2: Bài tập này giúp HS ôn tập về phép nhân với 10 cũng như ôn tập về giải toán có lời văn.

– Với bài tập này, HS cần xác định được phép tính phù hợp và thực hiện được phép tính đó để tìm ra đáp số.

– GV có thể hỏi HS một số câu hỏi, chẳng hạn:

+ Đề bài cho biết gì? Cần tính gì? (Hai câu hỏi này, có thể coi như phần tóm tắt với dạng toán có lời văn).

+ Làm thế nào để tính?

Bài giải

Rô-bốt đã chạy số mét là:

$375 \times 10 = 3\,750$ (m)

Đáp số: 3 750 m.

Bài 3: Bài tập này giúp HS ôn tập về phép nhân với 10.

– HS cần quan sát tranh để có thông tin: "Có 10 hàng ghế trong hội trường".

– Với bài tập này, trước tiên HS cần tính số chỗ ngồi ở mỗi bên của lối đi hoặc tính xem mỗi hàng ghế (tính cả hai bên lối đi) có bao nhiêu chỗ ngồi để tìm ra đáp số của bài toán.

– GV có thể hỏi HS một số câu hỏi, chẳng hạn:

+ Đề bài cho biết gì? Cần tính gì? (Hai câu hỏi này, có thể coi như phần tóm tắt với dạng toán có lời văn).

+ Làm thế nào để tính?

Bài giải

Cách 1

Ở một bên của lối đi có số chỗ ngồi là:

$8 \times 10 = 80$ (chỗ ngồi)

Trong hội trường có tất cả số chỗ ngồi là:

$80 \times 2 = 160$ (chỗ ngồi) $(80 + 80 = 160)$

Đáp số: 160 chỗ ngồi.

Cách 2

Mỗi hàng ghế (tính cả 2 bên lối đi) có số chỗ ngồi là:

$8 \times 2 = 16$ (chỗ ngồi) $(8 + 8 = 16)$

Trong hội trường có tất cả số chỗ ngồi là:

$16 \times 10 = 160$ (chỗ ngồi)

Đáp số: 160 chỗ ngồi.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: HS thực hiện được phép nhân với 10, 100, 1 000,… và phép chia cho 10, 100, 1 000,….

Bài 1: Bài tập này giúp HS củng cố về thực hiện phép nhân, phép chia với 10, 100, 1 000,… cũng như củng cố về các thành phần trong phép chia.

– HS cần áp dụng các quy tắc tìm thành phần chưa biết trong phép chia để tìm ra các số thích hợp với ô có dấu "?".

– GV nên yêu cầu HS nhắc lại về cách tìm thành phần chưa biết trong phép chia.

– GV có thể hỏi đáp bài tập này và sau đó yêu cầu HS giải thích tại sao ra đáp số như vậy.

Bài 2: Bài tập này giúp HS củng cố về thực hiện phép nhân, phép chia với 10, 100, 1 000,… cũng như củng cố về chuyển đổi giữa các đơn vị đo khối lượng.

– HS cần áp dụng công thức chuyển đổi giữa các đơn vị đo khối lượng và cách tính nhẩm để tìm ra đáp số.

– GV nên yêu cầu HS nhắc lại về công thức chuyển đổi giữa các đơn vị đo khối lượng. GV có thể hỏi đáp bài tập này và sau đó yêu cầu HS giải thích tại sao ra đáp số như vậy (nêu phép tính và cách tính nhẩm).

– Kết quả:

a) 500 kg = 5 tạ
400 yến = 40 tạ
8 000 kg = 8 tấn

b) 80 kg = 8 yến
200 kg = 2 tạ
5 000 kg = 5 tấn

Bài 3: Bài tập này giúp HS củng cố về thực hiện phép nhân với 10 cũng như củng cố về tính chất giao hoán và kết hợp của phép nhân.

– HS cần áp dụng tính chất giao hoán và kết hợp của phép nhân để đưa ra các phép nhân với 10, từ đó tính nhẩm ra đáp số.

– GV nên hướng dẫn HS một ý trước khi yêu cầu HS suy nghĩ cách làm cho các ý còn lại.

– Kết quả:

a) $2\,136 \times 5 \times 2 = 2\,136 \times (5 \times 2) = 2\,136 \times 10 = 21\,360$;

b) $5 \times 2 \times 33\,613 = (5 \times 2) \times 33\,613 = 10 \times 33\,613 = 33\,613 \times 10 = 336\,130$;

c) $2 \times 392 \times 5 = 2 \times (392 \times 5) = 2 \times (5 \times 392) = (2 \times 5) \times 392 = 10 \times 392 = 392 \times 10 = 3\,920$;

d) $5 \times 3\,598 \times 2 = 5 \times (3\,598 \times 2) = 5 \times (2 \times 3\,598) = (5 \times 2) \times 3\,598 = 10 \times 3\,598$
$= 3\,598 \times 10 = 35\,980$.

– Lưu ý:

+ Tuỳ theo mức độ tiếp thu của HS mà GV có thể yêu cầu nhắc lại về tính chất giao hoán và kết hợp của phép nhân.

+ Ở mỗi bước, GV nên giải thích rõ để HS hiểu về cách áp dụng tính chất giao hoán và kết hợp của phép nhân cho bước làm đó.

Bài 4: Bài tập này giúp HS củng cố về thực hiện phép nhân với 10 cũng như củng cố kiến thức về giải toán có lời văn.

– Với bài tập này, HS cần xác định được số toa dùng để chở hàng rồi xác định phép tính phù hợp và thực hiện được phép tính đó để tìm ra đáp số.

– GV có thể hỏi HS một số câu hỏi, chẳng hạn:

+ Đề bài cho biết gì? Cần tính gì? (Hai câu hỏi này, có thể coi như phần tóm tắt với dạng toán có lời văn).

+ Làm thế nào để tính?

Bài giải

Số toa tàu được sử dụng để chở hàng là:

$25 - 16 + 1 = 10$ (toa)

Đoàn tàu chở số tấn hàng là:

$12 \times 10 = 120$ (tấn)

Đáp số: 120 tấn hàng.

– Với bài tập này, HS có thể sẽ nhầm lẫn ở số toa tàu dùng để chở hàng là 9 toa. GV có thể viết đầy đủ các số từ 16 đến 25 lên bảng để HS đếm.

Bài 5: Bài tập này giúp HS củng cố về thực hiện phép chia cho 10 cũng như củng cố kiến thức về giải toán có lời văn.

– Với bài tập này, HS cần xác định được số các khoảng 10 m, từ đó tìm ra số cột đèn.

– GV có thể hỏi HS một số câu hỏi, chẳng hạn:

+ Đề bài cho biết gì? Cần tính gì? (Hai câu hỏi này, có thể coi như phần tóm tắt với dạng toán có lời văn).

+ Làm thế nào để tính?

Bài giải

Tính từ một đầu đường, cứ 10 m ta gọi là một khoảng cách.

Trên đoạn đường 500 m số khoảng cách là:

$500 : 10 = 50$ (khoảng cách)

Số cột đèn trên đoạn đường đó là:

$50 + 1 = 51$ (cột)

Đáp số: 51 cột đèn.

– Lưu ý:

+ GV nên minh hoạ trực quan để HS hiểu được rằng "trường hợp đặt cột đèn ở cả hai đầu đường thì số cột đèn hơn số khoảng cách 1 đơn vị" (1 khoảng: 2 cột đèn; 2 khoảng: 3 cột đèn; 3 khoảng: 4 cột đèn,…).

+ Tuỳ theo mức độ tiếp thu của HS mà GV cân nhắc có cho làm đại trà bài tập này hay không.

+ GV có thể làm dễ hơn bài toán bằng cách thay đổi dữ kiện "trên đoạn đường dài 500 m" thành "trên đoạn đường dài 50 m", sau đó quay trở lại bài toán trong SGK.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 42 TÍNH CHẤT PHÂN PHỐI CỦA PHÉP NHÂN ĐỐI VỚI PHÉP CỘNG (3 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

Nhận biết được tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng. Vận dụng được tính chất đó trong tính giá trị của biểu thức và các bài tập, bài toán thực tế liên quan.

Phát triển năng lực

Thông qua các bài toán vận dụng, thực hành, bài toán tính bằng cách thuận tiện (liên quan đến tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng), HS được phát triển năng lực lập luận, giải quyết vấn đề,...

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Qua khám phá, HS nhận biết được tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng; vận dụng vào tính giá trị của biểu thức và bài toán thực tế có liên quan (bài 1, 2, 3 ở phần hoạt động).

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



2. Hoạt động

Bài 1: Yêu cầu HS tính giá trị của biểu thức bằng hai cách (theo mẫu), chẳng hạn:

a) $43 \times (2 + 6)$

Cách 1: $43 \times (2 + 6) = 43 \times 8$

$= 344.$

Cách 2: $43 \times (2 + 6) = 43 \times 2 + 43 \times 6$

$= 86 + 258$

$= 344.$

b) $(15 + 21) \times 7$

Cách 1: $(15 + 21) \times 7 = 36 \times 7$

$= 252.$

Cách 2: $(15 + 21) \times 7 = 15 \times 7 + 21 \times 7$

$= 105 + 147$

$= 252.$

Bài 2: – Câu a: Yêu cầu HS tính được giá trị của mỗi biểu thức với m = 4, n = 5, p = 3. (HS tự làm như ở bài biểu thức có chứa ba chữ đã học).

– Câu b: Yêu cầu HS tìm được hai biểu thức ở câu a có giá trị bằng nhau. HS cần so sánh kết quả đã tìm được ở câu a, từ đó thấy được giá trị của biểu thức $m \times (n + p)$ bằng giá trị của biểu thức $m \times n + m \times p$, giá trị của biểu thức $(m + n) \times p$ bằng giá trị của biểu thức $m \times p + n \times p$.

– Bài tập này nhằm củng cố tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng.

Bài 3: Yêu cầu HS giải được bài toán có ba bước tính (phân tích đề bài, tìm cách giải, trình bày bài giải). Chẳng hạn:

Bài giải

Số bạn học vẽ ở khối lớp Bốn là:

$12 \times 2 = 24$ (bạn)

Số bạn học vẽ ở khối lớp Ba là:

$12 \times 3 = 36$ (bạn)

Số bạn học vẽ ở cả hai khối lớp là:

$24 + 36 = 60$ (bạn)

Đáp số: 60 bạn.

GV có thể gợi ý cách trình bày bài giải ngắn gọn hơn như sau:

Bài giải

Số bạn học vẽ ở cả hai khối lớp là:

$12 \times (2 + 3) = 60$ (bạn)

Đáp số: 60 bạn.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Dựa vào tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng, HS có thể tính một biểu thức theo chiều ngược lại.

Ví dụ: $12 \times (3 + 7) = 12 \times 3 + 12 \times 7$, HS có thể tính $12 \times 3 + 12 \times 7$ bằng cách "đặt thừa số chung" như sau:

$$12 \times 3 + 12 \times 7 = 12 \times (3 + 7)$$
$$= 12 \times 10$$
$$= 120.$$

Bài 1: Yêu cầu HS tính giá trị của biểu thức bằng hai cách (theo mẫu), chẳng hạn:

a) Cách 1: $61 \times 4 + 61 \times 5 = 244 + 305$
$= 549.$

Cách 2: $61 \times 4 + 61 \times 5 = 61 \times (4 + 5)$
$= 61 \times 9$
$= 549.$

b) Cách 1: $135 \times 6 + 135 \times 2 = 810 + 270$
$= 1\,080.$

Cách 2: $135 \times 6 + 135 \times 2 = 135 \times (6 + 2)$
$= 135 \times 8$
$= 1\,080.$

Bài 2: Yêu cầu HS tính giá trị của biểu thức bằng cách thuận tiện (như cách 2 ở bài tập 1), chẳng hạn:

a) $67 \times 3 + 67 \times 7 = 67 \times (3 + 7)$
$= 67 \times 10$
$= 670.$

b) $45 \times 6 + 45 \times 4 = 45 \times (6 + 4)$
$= 45 \times 10$
$= 450.$

c) $27 \times 6 + 73 \times 6 = (27 + 73) \times 6$
$= 100 \times 6$
$= 600.$

HS cần quan sát biểu thức, tìm được "thừa số chung" rồi làm cách thuận tiện.

Bài 3: Thực chất bài này vẫn là bài toán tính bằng cách thuận tiện theo mẫu. Chẳng hạn:

$321 \times 3 + 321 \times 5 + 321 \times 2 = 321 \times (3 + 5 + 2)$

$= 321 \times 10$

$= 3\,210.$

Bài 4: Yêu cầu HS giải được bài toán có ba bước tính (tính số thùng hàng mỗi đợt rồi tính số thùng hàng của cả hai đợt). Hoặc có thể nhận xét: Đợt một và đợt hai, mỗi đợt đều có 3 chuyến. Khi đó có thể làm gộp như sau:

Bài giải

Số thùng hàng cả hai đợt chuyển được là:

$(44 + 56) \times 3 = 300$ (thùng)

Đáp số: 300 thùng hàng.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 3. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Bổ sung nội dung kiến thức "một số nhân với một hiệu, một hiệu nhân với một số"; vận dụng vào tính giá trị của biểu thức và giải các bài toán thực tế liên quan.

Bài 1: Yêu cầu HS tính rồi so sánh giá trị của hai biểu thức (theo mẫu), chẳng hạn:

a) $23 \times (7 - 4) = 23 \times 3$

$= 69.$

$23 \times 7 - 23 \times 4 = 161 - 92$

$= 69.$

Vậy $23 \times (7 - 4) = 23 \times 7 - 23 \times 4.$

b) $(8 - 3) \times 9 = 5 \times 9$

$= 45.$

$8 \times 9 - 3 \times 9 = 72 - 27$

$= 45.$

Vậy $(8 - 3) \times 9 = 8 \times 9 - 3 \times 9.$

Bài 2: – Câu a: Yêu cầu HS tính giá trị của biểu thức $a \times (b - c)$ và $a \times b - a \times c$ với a, b, c đã cho.

– Câu b: Yêu cầu dựa vào kết quả tính giá trị mỗi biểu thức ở câu a, HS nêu và viết được:

$$a \times (b - c) = a \times b - a \times c.$$

Sau khi HS làm xong bài tập này, GV có thể nêu cách nhân một số với một hiệu hoặc nhân một hiệu với một số như sau:

$$a \times (b - c) = a \times b - a \times c;$$

$$(a - b) \times c = a \times c - b \times c.$$

Bài 3: Yêu cầu HS tính giá trị của biểu thức bằng cách thuận tiện. Chẳng hạn:

a) $48 \times 9 - 48 \times 8 = 48 \times (9 - 8)$

$= 48 \times 1$

$= 48.$

b) $156 \times 7 - 156 \times 2 = 156 \times (7 - 2)$

$= 156 \times 5$

$= 780.$

Tuỳ tình hình lớp học, GV có thể cho thêm bài tính bằng cách thuận tiện, chẳng hạn:

$417 \times 9 - 117 \times 9 = (417 - 117) \times 9$

$= 300 \times 9$

$= 2\,700.$

Bài 4: Yêu cầu HS giải được bài toán có ba bước tính (phân tích đề bài, tìm cách giải, trình bày bài giải). Chẳng hạn:

Bài giải

Số mét vải hoa cửa hàng có là:

$36 \times 9 = 324$ (m)

Số mét vải hoa đã bán là:

$36 \times 5 = 180$ (m)

Số mét vải hoa còn lại là:

$324 - 180 = 144$ (m)

Đáp số: 144 m vải hoa.

Nhận xét: Có thể làm gộp như sau:

Bài giải

Số mét vải hoa còn lại là:

$36 \times (9 - 5) = 144$ (m)

Đáp số: 144 m vải hoa.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 43 NHÂN VỚI SỐ CÓ HAI CHỮ SỐ (3 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Biết thực hiện cách nhân với số có hai chữ số. Vận dụng vào giải các bài tập và bài toán thực tế (liên quan đến nhân với số có hai chữ số).

– Nhận biết được các tích riêng trong phép nhân với số có hai chữ số.

Phát triển năng lực

Thông qua các bài tập vận dụng, thực hành gắn với bài toán thực tế, HS được phát triển năng lực lập luận, giải quyết vấn đề, giao tiếp toán học.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Nhân với số có hai chữ số

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Qua khám phá, HS biết cách thực hiện nhân với số có hai chữ số (đặt tính rồi tính), nhận biết được các tích riêng trong phép nhân đó; vận dụng làm các bài tập và bài toán thực tế có liên quan (bài 1, 2, 3 ở phần hoạt động).

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



– GV có thể hướng dẫn HS thực hiện qua các bước:

+ Từ bài toán thực tế dẫn ra phép nhân $34 \times 12 = ?$.

+ Tính kết quả 34×12. Có hai cách thực hiện như SGK nhưng tập trung vào cách đặt tính rồi tính.

– Lưu ý: 68 là tích riêng thứ nhất (68 đơn vị), 34 là tích riêng thứ hai (34 chục hay 340 đơn vị). Viết tích riêng thứ hai (theo chục) lùi sang trái một cột.

– Tuỳ tình hình lớp học, GV có thể cho HS thực hiện luôn phép nhân khác trong khám phá, chẳng hạn 65×23 để củng cố cách nhân và chỉ ra các tích riêng.

2. Hoạt động

Bài 1: Yêu cầu HS biết đặt tính rồi tính các phép nhân với số có hai chữ số.

Kết quả: $87 \times 23 = 2\,001$; $134 \times 32 = 4\,288$; $2\,021 \times 36 = 72\,756$.

Bài 2: Yêu cầu HS tính kết quả các phép nhân rồi chọn số là kết quả thích hợp của mỗi phép nhân đó, chẳng hạn:

$$24 \times 16 = 384;\ 45 \times 13 = 585;\ 36 \times 14 = 504.$$

Tuỳ điều kiện lớp học, GV có thể thêm, bớt hoặc đổi chỗ các phép nhân và yêu cầu HS thực hiện theo như yêu cầu của bài tập này.

Bài 3: Đây là bài toán thực tế có liên quan đến nhân với số có hai chữ số. Yêu cầu HS giải được bài toán (phân tích đề bài, tìm cách giải, trình bày bài giải). Chẳng hạn:

Bài giải

Số ki-lô-gam ngô cửa hàng có là:

$35 \times 18 = 630$ (kg)

Đáp số: 630 kg ngô.

Tuỳ điều kiện lớp học, GV có thể cho HS làm thêm các bài toán tương tự.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Củng cố cách thực hiện nhân với số có hai chữ số; vận dụng vào các bài toán thực tế có liên quan; bổ sung cách nhân với số tròn chục (tính nhẩm, đưa về nhân với số có một chữ số).

Bài 1: Yêu cầu HS thực hiện các phép nhân với số có hai chữ số rồi nêu (viết) kết quả ở ô có dấu "?" trong bảng, chẳng hạn:

$$270 \times 63 = 17\,010;\ 49 \times 25 = 1\,225;\ 66 \times 58 = 3\,828.$$

Bài 2: Yêu cầu HS tính được phép nhân với số có tròn chục có hai chữ số. GV có thể cho HS nhận xét:

– Đây là các phép nhân với số tròn chục (thừa số thứ hai là 30, 40, 60, 50, 20, 70,...).

– Ta có thể thực hiện như sau:

$$24 \times 30 = 24 \times 3 \times 10 = (24 \times 3) \times 10 = 72 \times 10 = 720.$$

– Nhận xét: Để tính 24×30, ta có thể tính 24×3 (bằng 72) rồi viết thêm một chữ số 0 vào bên phải kết quả đó (720).

– GV cho HS tự thực hiện các phép tính còn lại, HS có thể nhân nhẩm, không cần đặt tính rồi tính.

Bài 3: Yêu cầu HS tính được diện tích hình chữ nhật khi biết chiều dài và chiều rộng của hình chữ nhật đó. Chẳng hạn:

a) $S = 30 \times 24 = 720$ (cm^2); b) $S = 25 \times 18 = 450$ (m^2).

Ở bài này, HS có thể hiểu như là tính giá trị của biểu thức $S = a \times b$ với $a = 30$, $b = 24$ hoặc $a = 25$, $b = 18$.

Bài 4: Yêu cầu HS giải được bài toán có ba bước tính (phân tích đề bài, tìm cách giải, trình bày bài giải). Chẳng hạn:

Bài giải

Số tiền bán xoài được là:

$30\,000 \times 12 = 360\,000$ (đồng)

Số tiền bán cam được là:

$25\,000 \times 20 = 500\,000$ (đồng)

Số tiền bán cả xoài và cam được là:

$360\,000 + 500\,000 = 860\,000$ (đồng)

Đáp số: 860 000 đồng.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 3. Luyện tập

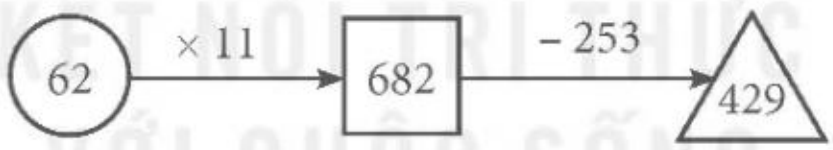
Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Củng cố vận dụng nhân với số có hai chữ số vào các bài tập, bài toán thực tế có liên quan; củng cố nhận biết về các tích riêng trong phép nhân với số có hai chữ số.

Bài 1:

– Câu a: Yêu cầu HS thực hiện đặt tính rồi tính các phép nhân với số có hai chữ số như đã học. Kết quả:

$34 \times 47 = 1\,598$; $62 \times 19 = 1\,178$; $425 \times 34 = 14\,450$.

– Câu b: Kết quả:



– Lưu ý: Với câu b, GV có thể cho HS biết tính nhẩm một số nhân với 11 (trường hợp đơn giản) như sau:

Ví dụ: Tính 62×11, có thể nhẩm như sau:

$$\begin{array}{r} 62 \\ \times\ 11 \\ \hline 62 \\ 62 \\ \hline 682 \end{array}$$

– Tích riêng thứ nhất là 62 đơn vị.

– Tích riêng thứ hai là 62 chục hay 620 đơn vị.

– Từ đó ta có thể tính nhẩm bằng cách "cộng lệch":

$$\begin{array}{r} 62 \\ +\ 62 \\ \hline 682 \end{array}$$

Hoặc: $620 + 62 = 682$.

Có thể có những cách tính khác, GV không bắt buộc HS phải tính nhẩm. Đây chỉ là gợi ý để GV và HS tham khảo.

Bài 2: Yêu cầu HS lựa chọn (bằng cách thử chọn) các thừa số và tích tương ứng để lập được phép nhân đúng. Chẳng hạn:

$$48 \times 12 = 576;\ 72 \times 60 = 4\ 320.$$

Tuỳ điều kiện của lớp học, GV cho HS nhận xét chữ số tận cùng của tích để lựa chọn các thừa số thích hợp. Chẳng hạn: 576 có chữ số tận cùng là 6, do đó hai thừa số chỉ có thể có chữ số tận cùng là 8 và 2, thử chọn để tìm ra kết quả,...).

Bài 3: Yêu cầu HS giải được bài toán có ba bước tính (phân tích để bài, tìm cách giải, trình bày bài giải).

Bài giải

Số kẹo ở hộp A là:

$25 \times 18 = 450$ (cái)

Số kẹo ở hộp B là:

$20 \times 22 = 440$ (cái)

Hộp A hơn hộp B số kẹo là:

$450 - 440 = 10$ (cái)

Đáp số: 10 cái kẹo.

Bài 4: Củng cố nhận biết các tích riêng trong phép nhân với số có hai chữ số.

– Câu a: Yêu cầu HS nhận biết trong phép nhân 27×11:

+ Nếu đặt tích riêng thứ hai lùi sang trái một cột so với tích riêng thứ nhất (đúng như quy tắc nhân với số có hai chữ số) thì được kết quả đúng là 297 (ghi Đ).

+ Nếu đặt tích riêng thứ hai thẳng cột với tích riêng thứ nhất (không đúng như quy tắc nhân với số có hai chữ số) thì được kết quả sai là 54 (ghi S).

Nhận xét: Trong phép tính sai này, kết quả $54 = 27 \times (1 + 1)$, hay có thể nói tích sai bằng 2 lần thừa số thứ nhất.

– Câu b: Dựa vào nhận xét trên, có thể trình bày bài tập này như sau:

Khi nhân một số với 11 mà đặt các tích riêng thẳng cột có kết quả sai là 36 thì ta có số đó nhân với (1 + 1) bằng 36, hay 2 lần số đó bằng 36.

Suy ra số đó là: 36 : 2 = 18.

Thử lại:

Phép tính sai:

$$\begin{array}{r} 18 \\ \times\ 11 \\ \hline 18 \\ 18 \\ \hline 36 \end{array}$$

Phép tính đúng:

$$\begin{array}{r} 18 \\ \times\ 11 \\ \hline 18 \\ 18 \\ \hline 198 \end{array}$$

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 44 CHIA CHO SỐ CÓ HAI CHỮ SỐ (3 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

Biết thực hiện cách chia cho số có hai chữ số. Vận dụng vào giải các bài tập và bài toán thực tế (liên quan đến chia cho số có hai chữ số).

Phát triển năng lực

Thông qua các bài tập vận dụng, thực hành gắn với bài toán thực tế, HS được phát triển năng lực lập luận, giải quyết vấn đề, giao tiếp toán học.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Chia cho số có hai chữ số

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Qua khám phá, HS biết cách thực hiện chia cho số có hai chữ số (chia hết và chia có dư); vận dụng làm các bài tập và bài toán thực tế có liên quan (bài 1, 2, 3 ở phần hoạt động).

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



a) – Từ bài toán thực tế dẫn ra phép chia 216 : 12 = ?.

– Hướng dẫn HS thực hiện phép chia (đặt tính rồi tính như trong SGK).

GV có thể hướng dẫn HS "ước lượng" ở mỗi lần chia (chẳng hạn 21 : 12 thì không được 2, vì 12 × 2 = 24, mà 24 > 21 nên 21 : 12 được 1,...

b) Từ bài toán thực tế dẫn ra phép chia 218 : 18 = ?. GV hướng dẫn HS tương tự như mục a, tuy nhiên cần lưu ý đây là phép chia có dư, viết là:

218 : 18 = 12 (dư 2), 12 là thương và số dư là 2.

2. Hoạt động

Bài 1: Yêu cầu HS thực hiện phép chia cho số có hai chữ số (như phần khám phá).

– Kết quả: 322 : 14 = 23; 1 554 : 37 = 42;

325 : 14 = 23 (dư 3); 1 557 : 42 = 37 (dư 3).

– GV có thể cho HS liên hệ giữa phép chia hết (phía trên) để tìm ra số dư thích hợp ở phép chia tương ứng ở phía dưới.

Bài 2: Yêu cầu HS biết tính nhẩm phép chia các số tròn chục, tròn trăm, tròn nghìn,... cho các số tròn chục, tròn trăm, tròn nghìn,....

– Kết quả:

a) 560 : 70 = 8; 320 : 80 = 4;

b) 45 000 : 900 = 50; 62 700 : 300 = 209; 6 000 : 500 = 12.

– Tuỳ điều kiện lớp học, GV có thể thêm, bớt các phép tính cho thích hợp.

Bài 3: Đây là bài toán thực tế có liên quan đến chia cho số có hai chữ số. Yêu cầu HS giải được bài toán (phân tích đề bài, tìm cách giải, trình bày bài giải). Chẳng hạn:

Bài giải

Số dãy ghế xếp được là:

384 : 24 = 16 (dãy)

Đáp số: 16 dãy ghế.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: HS biết thực hiện phép chia cho số có hai chữ số (mức độ làm gọn hơn, trừ nhẩm để tìm rồi viết luôn số dư sau mỗi lần chia); thực hiện phép chia cho số có hai chữ số trường hợp có chữ số 0 ở thương; biết cách chia một số cho một tích và chia một tích cho một số; vận dụng vào giải các bài tập, bài toán thực tế có liên quan.

Bài 1:

– Câu a: Yêu cầu HS thực hiện phép chia cho số có hai chữ số (ở mức độ trừ nhẩm tìm luôn số dư sau mỗi lần chia).

Kết quả: 2 625 : 75 = 35; 27 360 : 36 = 760.

– Câu b: Yêu cầu HS thực hiện phép chia cho số có hai chữ số (thương có chữ số 0).

Kết quả: 2 461 : 23 = 107; 3 570 : 34 = 105.

Bài 2: Yêu cầu HS tính giá trị của mỗi biểu thức rồi so sánh giá trị của các biểu thức ở mỗi câu a, b.

Chẳng hạn: a) $60 : (2 \times 5) = 60 : 10 = 6$ $\quad 60 : 2 : 5 = 30 : 5 = 6$ $\quad 60 : 5 : 2 = 12 : 2 = 6$

Các biểu thức có giá trị bằng nhau.

b) $(24 \times 48) : 12 = 1\,152 : 12 = 96$ $\quad (24 : 12) \times 48 = 2 \times 48 = 96$ $\quad 24 \times (48 : 12) = 24 \times 4 = 96$

Các biểu thức có giá trị bằng nhau.

– Lưu ý: GV có thể cho HS nhận xét:

+ Ở câu a: Muốn chia một số cho một tích, ta có thể lấy số đó chia cho một thừa số (nếu chia hết), được kết quả là bao nhiêu thì chia kết quả đó cho thừa số còn lại.

$$a : (b \times c) = a : b : c = a : c : b.$$

+ Ở câu b: Muốn chia một tích cho một số, ta có thể chia một thừa số cho số đó (nếu chia hết), được kết quả là bao nhiêu thì nhân kết quả đó với thừa số còn lại.

$$(a \times b) : c = (a : c) \times b = a \times (b : c).$$

Bài 3: Yêu cầu HS giải được bài toán thực tế liên quan đến chia cho số có hai chữ số (phân tích đề bài, tìm cách giải, trình bày bài giải). Chẳng hạn:

Bài giải

Chiều dài sân bóng đá là:

7 140 : 68 = 105 (m)

Chu vi của sân bóng đá là:

(68 + 105) × 2 = 346 (m)

Đáp số: 346 m.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 3. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Củng cố thực hiện phép chia cho số có hai chữ số (chia hết và chia có dư); vận dụng vào giải các bài tập, bài toán thực tế có liên quan.

Bài 1: Yêu cầu HS tìm được tích hoặc thừa số thích hợp với ô có dấu "?" trong bảng.

Kết quả: 126 × 18 = 2 268; 1 998 : 37 = 54; 7 000 : 56 = 125.

Bài 2: Yêu cầu HS tìm được thương và số dư của phép chia 2 920 : 62. Chẳng hạn:

2 920 : 62 = 47 (dư 6).

Bài 3: Là dạng toán trắc nghiệm, lựa chọn một trong bốn kết quả. Yêu cầu HS giải bài toán, tìm ra kết quả rồi chọn câu trả lời đúng.

Kết quả: Chọn C. 21 hàng.

Bài 4: Yêu cầu HS giải được bài toán thực tế liên quan đến chia cho số có hai chữ số (phân tích đề bài, tìm cách giải, trình bày bài giải). Chẳng hạn:

Bài giải

Số nan hoa cần lắp cho một chiếc xe đạp hai bánh là:

36 × 2 = 72 (nan hoa)

Ta có: 2 115 : 72 = 29 (dư 27).

Vậy lắp được 29 xe đạp và còn thừa 27 nan hoa.

Đáp số: 29 xe đạp và còn thừa 27 nan hoa.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 45 THỰC HÀNH VÀ TRẢI NGHIỆM ƯỚC LƯỢNG TRONG TÍNH TOÁN (1 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

Dựa trên cách làm tròn số, HS:

- Biết ước lượng kết quả các phép tính (trường hợp đơn giản) đến khoảng chục, trăm, nghìn, chục nghìn, trăm nghìn.
- Biết ước lượng "dự đoán" kết quả đã làm là đúng hay sai khi thực hiện phép tính.
- Bước đầu vận dụng "ước lượng" để thực hiện kĩ thuật tính.

Phát triển năng lực

Thông qua các hoạt động thực hành ước lượng trong tính toán đơn giản, HS được phát triển năng lực lập luận toán học (tư duy, dự đoán kết quả, phân tích, tổng hợp vấn đề), năng lực giải quyết vấn đề (ước lượng kết quả các phép tính trong thực tế).

II CHUẨN BỊ

- Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.
- Tất cả các hình có trong bài học.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. Hoạt động

Lưu ý chung: GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

GV cho HS làm các bài tập ở tiết này như là thực hiện các hoạt động thực hành gắn với các bài toán thực tế (liên quan đến ước lượng trong tính toán đơn giản).

Bài 1: Từ bài toán thực tế, HS biết ước lượng số lượng khách tham quan trong ngày hôm qua (bằng cách làm tròn số đến hàng nghìn).

GV cho HS đọc đề bài, nêu các dữ kiện và yêu cầu của đề bài để tìm hiểu đề bài.

GV nêu yêu cầu: "Bài toán này không cần tính chính xác kết quả, chỉ cần ước lượng kết quả chính xác đến hàng nghìn". Nếu HS đặt câu hỏi về lí do vì sao chỉ cần kết quả ước lượng, GV có thể giải thích rằng có những trường hợp, ta chỉ cần kết quả ước lượng gần đúng với kết quả chính xác vì thời gian không đủ để đặt tính rồi tính, hay có thể để kiểm tra lại kết quả đã có, hay để dự đoán, hay thậm chí là để hình dung một phần về kết quả. Một số tình huống ví dụ cần ước lượng trong tính toán: Khi tính tiền, trong trường hợp đang vội cần ước lượng để xác định số tiền mà cửa hàng đã tính là chính xác hay chưa; Tình huống như bài 1 này, bạn Việt chỉ cần biết kết quả ước lượng đến hàng nghìn chứ không cần con số chính xác để hình dung về số khách tham quan.

GV nêu hướng dẫn như trong SGK (chỗ "Rô-bốt ước lượng như sau: …"). Cách làm bao gồm trong hai bước, bước thứ nhất là làm tròn các số có mặt trong phép tính đến chữ số ở hàng cao nhất, bước thứ hai là thực hiện phép tính với các số đã làm tròn.

Sau đó, GV cho HS vận dụng ước lượng kết quả các phép tính cộng, trừ theo yêu cầu "khoảng mấy nghìn?" hoặc "khoảng mấy chục nghìn?", chẳng hạn:

– Khoảng mấy nghìn?

+ 7 960 làm tròn thành 8 000, 1 980 làm tròn thành 2 000, 8 000 + 2 000 = 10 000. Ước lượng tổng 7 960 + 1 980 khoảng 10 000.

+ 5 985 làm tròn thành 6 000, 3 897 làm tròn thành 4 000. Ước lượng hiệu 5 985 – 3 897 khoảng 2 000.

– Khoảng mấy chục nghìn?

Làm tương tự như trên, chẳng hạn:

+ Tổng 19 870 + 30 480 khoảng 20 000 + 30 000 = 50 000.

+ Hiệu 50 217 – 21 052 khoảng 50 000 – 20 000 = 30 000.

Bài 2: Qua bài toán ước lượng trong thực tế (ước lượng diện tích hoặc chiều rộng mảnh vườn hình chữ nhật), HS biết được cách ước lượng kết quả trong phép nhân, phép chia đơn giản rồi phán đoán kết quả đã cho là đúng hay sai.

Tình huống xảy ra ở vườn thảo mộc trong chuyến tham quan công viên.

Đối với tình huống đầu tiên, cách hướng dẫn có thể diễn ra như sau. Đầu tiên, GV cho HS đóng vai các nhân vật, đọc lời thoại để tìm hiểu tình huống. GV có thể đặt câu hỏi để HS tìm ra phép tính tính diện tích rồi viết phép tính đó lên bảng, chẳng hạn: $39 \times 19 = \square$ m². Sau đó, GV nêu yêu cầu ước lượng kết quả bằng cách làm tròn các thừa số. GV có thể hỏi HS về hàng cần làm tròn, ở đây câu trả lời là hàng chục. Sau đó, GV cho HS ước lượng kết quả. GV viết phép tính ước lượng lên bảng: $40 \times 20 = 800$ m². Đến đây, GV đặt câu hỏi: "Bạn Nam nói rằng diện tích mảnh vườn A lớn hơn 800 m² là đúng hay sai?". Câu trả lời cho câu hỏi này như sau. Cả hai thừa số trong phép tính đều được làm tròn lên. Số làm tròn lớn hơn số ban đầu nên tích của các số làm tròn phải lớn hơn diện tích mảnh vườn. Vậy diện tích mảnh vườn phải bé hơn 800 m². Tình huống thứ hai hướng dẫn tương tự. Lưu ý, ở tình huống thứ hai, số chia không cần làm tròn. GV có thể lấy thêm một phép chia cần làm tròn cả số bị chia và số chia, chẳng hạn: 4 747 : 101 > 50.

Kết quả: a) Sai; b) Sai.

2. Trò chơi: Đường đua

Trò chơi nhằm củng cố kĩ năng ước lượng trong tính toán bằng cách làm tròn các thành phần trong phép tính. Đồng thời trò chơi giúp HS giảm căng thẳng, thêm hào hứng học tập.

GV tổ chức hoạt động trò chơi theo các bước:

– Hướng dẫn chơi. GV chọn ít nhất năm HS lên hướng dẫn mẫu cho cả lớp gồm một HS đóng vai trọng tài, hai HS đóng vai ngựa đua của hai đội và hai HS đóng vai đội trưởng của hai đội. Ban đầu hai ngựa đua cùng đứng ở ô xuất phát. Mỗi lượt, trọng tài giơ bảng ghi một phép tính. Đội trưởng mỗi đội nhẩm tính (nếu có đồng đội thì cùng bàn bạc) để xác định phép tính đó là đúng hay sai rồi giơ cờ, cờ đỏ là nhận định phép tính đó sai còn cờ xanh là nhận định phép tính đó đúng. Nếu đội trưởng nhẩm thì ngựa đua của đội đó đứng yên, ngược lại thì tiến lên một ô. Khi làm mẫu nên lấy cả trường hợp phép tính đúng và phép tính sai. Trong quá trình chơi, mỗi đội ngoài ngựa đua và đội trưởng có thể có thêm các thành viên khác; đội trưởng được phép bàn bạc với các thành viên còn lại trong đội.

– Khi hướng dẫn chơi, GV đặt giới hạn thời gian suy nghĩ cho mỗi phép tính, chẳng hạn 15 giây. Sau khi hai đội chơi mẫu, GV có thể nhấn mạnh về lợi ích của ước lượng trong tính toán để dự đoán kết quả phép tính trong một khoảng thời gian ngắn.

– Tổ chức và giám sát trò chơi. Trong quá trình giám sát, có thể chấp nhận lớp học ồn ào và HS tranh luận, GV chỉ can thiệp khi có bất đồng lớn và nghịch ngợm do HS gây ra.

– Đánh giá và nhận xét hoạt động trò chơi. Trò chơi hướng tới sự vui vẻ là chính nên GV có thể chỉ nhận xét chung, điểm lại một số tình huống đáng nhớ.

Lưu ý: Nếu không có điều kiện tổ chức trò chơi, GV có thể đặt các bài toán khác để thay thế. Chẳng hạn bài toán ước lượng diện tích khi cho biết kích thước hai cạnh, hoặc ước lượng kích thước một cạnh khi cho biết diện tích và kích thước cạnh còn lại của một hình chữ nhật, hoặc bài toán sau.

Bài toán:

Khi cân voi, người ta cho voi xuống thuyền, đánh dấu mực nước rồi dắt voi lên. Tiếp theo khiêng các sọt đá xuống thuyền cho đến khi thuyền có mực nước như đã đánh dấu. Sau đó, cộng cân nặng các sọt đá là ra số cân nặng của voi.

Biết có 10 sọt đá, mỗi sọt nặng 96 kg, và 20 sọt đá, mỗi sọt nặng 104 kg. Làm tròn cân nặng mỗi sọt đá đến hàng trăm, hỏi chú voi cân nặng khoảng bao nhiêu tạ?

Có thể HS chưa từng gặp trường hợp làm tròn số có lượng chữ số ít hơn hàng cần làm tròn đến như trong bài toán này, 96 chỉ có hai chữ số nhưng cần làm tròn đến hàng trăm thành 100. GV cần hướng dẫn kĩ trong tình huống này.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học). Trong bài học này, số được làm tròn cao nhất chỉ đến hàng chục nghìn, GV có thể lấy các thêm các phép tính cần làm tròn đến hàng trăm nghìn.

Bài 46 TÌM SỐ TRUNG BÌNH CỘNG (2 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

Tính được số trung bình cộng của hai hay nhiều số.

Phát triển năng lực

– Thực hiện được thao tác tư duy ở mức độ đơn giản.

– Sử dụng được ngôn ngữ toán học kết hợp với ngôn ngữ thông thường để biểu đạt các nội dung toán học ở những tình huống đơn giản.

– Nêu được câu trả lời cho tình huống xuất hiện trong bài toán thực tiễn.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Tìm số trung bình cộng

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Tính được số trung bình cộng của hai hay nhiều số.

1. Khám phá

Từ tình huống thực tế đưa ra cụm từ "trung bình" và cách tìm số trung bình cộng của hai hay nhiều số.

Cách tiếp cận:



– Tình huống được đưa ra là hôm nay Mai tập thể dục 50 phút để bù cho hôm qua do hôm qua Mai tập có 10 phút. Bạn Rô-bốt đứng bên cạnh có bóng nói: "Trung bình mỗi ngày, Mai tập thể dục 30 phút" để đưa ra cụm từ "trung bình". Nhân vật người lớn đứng tham gia vào cuộc nói chuyện của hai bạn bèn đưa ra lời khuyên: "Cháu nên tập thể dục đều đặn mỗi ngày 30 phút sẽ tốt hơn cho sức khoẻ". Tình huống

khám phá đưa ra cụm từ "trung bình" kết hợp lời khuyên về việc tập thể dục giúp các em có nhận thức đúng về thời gian tập thể dục mỗi ngày. Tiếp theo, GV đưa ra nhận xét (10 + 50) : 2 = 30 và 30 là số trung bình cộng của hai số 10 và 50.

– Sang mục b, GV giới thiệu cách tìm số trung bình cộng của ba số và đưa ra quy tắc tìm số trung bình cộng của nhiều số.

– Lưu ý:

+ Với bài này, tình huống khám phá không chỉ nhằm đưa ra cụm từ "trung bình" mà còn gợi ra ý nghĩa của "trung bình" chính là việc chia đều. Sau đó, đưa ra "số trung bình cộng" và "cách tìm số trung bình cộng".

– GV có thể bắt đầu vào tình huống khám phá, bằng cách đặt một số câu hỏi, chẳng hạn:

+ Hằng ngày các em có tập thể dục không?

+ Các em tập thể dục trong thời gian bao lâu?

– GV nên tìm thêm một số tình huống thực tế và giải thích tình huống đó. Chẳng hạn như: Để tính số điểm tổng kết của HS trong năm học, GV cần tính điểm tổng kết của từng môn rồi cộng hết lại và chia cho số môn học để ra điểm tổng kết,…

– Sau khi đã giới thiệu xong phần khám phá, GV có thể hỏi thêm một số câu hỏi nhằm giúp HS hiểu hơn về số trung bình cộng và cách tìm số trung bình cộng.

GV có thể mời vài HS lên bảng và yêu cầu HS ngồi bên dưới suy nghĩ tìm cách xác định chiều cao, cân nặng trung bình của một bạn trong nhóm gọi lên đó.

2. Hoạt động

Bài 1: Bài tập này giúp HS ôn tập về tìm số trung bình cộng của một nhóm gồm hai hoặc ba số.

– GV có thể hỏi đáp luôn các ý trong bài tập này.

– Tuỳ theo mức độ tiếp thu của HS mà GV có thể hướng dẫn một câu.

Bài 2: Bài tập này giúp HS ôn tập về tìm số trung bình cộng của nhóm gồm bốn số cũng như cung cấp cách trình bày bài giải với dạng bài toán có lời văn liên quan đến tìm số trung bình cộng.

– Với bài tập này, HS cần xác định được phép tính phù hợp và thực hiện được phép tính đó để tìm ra đáp số.

– GV có thể hỏi HS một số câu hỏi, chẳng hạn:

+ Đề bài cho biết gì? Cần tính gì? (Hai câu hỏi này, có thể coi như phần tóm tắt với dạng toán có lời văn).

+ Làm thế nào để tính?

Bài giải

Trung bình mỗi lớp có số học sinh là:

(35 + 37 + 43 + 45) : 4 = 40 (học sinh)

Đáp số: 40 học sinh.

Bài 3: Bài tập này giúp HS ôn tập về tìm số trung bình cộng của nhóm gồm bốn số.

– HS cần quan sát bảng để có thông tin về khoảng cách của mỗi chặng rồi xác định phép tính phù hợp và thực hiện được phép tính đó.

– GV có thể hỏi HS một số câu hỏi, chẳng hạn:

+ Đề bài cho biết gì? Cần tính gì? (Hai câu hỏi này, có thể coi như phần tóm tắt với dạng toán có lời văn).

+ Làm thế nào để tính?

Bài giải

Trung bình mỗi chặng dài số ki-lô-mét là:

(60 + 160 + 42 + 154) : 4 = 104 (km)

Đáp số: 104 km.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Tìm được số trung bình cộng của hai hay nhiều số.

Bài 1: Bài tập này giúp HS củng cố về tìm số trung bình cộng của nhiều số.

– HS cần xác định các số ghi ở cánh hoa, rồi áp dụng cách tìm số trung bình cộng của nhiều số để tìm ra số ghi ở nhuỵ hoa.

– GV nên yêu cầu HS xác định các số ghi ở cánh hoa, từ đó đưa về bài toán tìm số trung bình cộng của một nhóm gồm ba số (bông hoa thứ nhất) và nhóm gồm năm số (bông hoa thứ hai).

Bài 2: Bài tập này giúp HS củng cố về tìm số trung bình cộng của nhiều số cũng như củng cố về giải toán có lời văn và chia cho số có hai chữ số.

– Với bài tập này, HS cần xác định được tổng số ki-lô-gam thóc và số bao thóc, từ đó tìm ra cân nặng trung bình của mỗi bao thóc.

– GV có thể hỏi HS một số câu hỏi, chẳng hạn:

+ Đề bài cho biết gì? Cần tính gì? (Hai câu hỏi này, có thể coi như phần tóm tắt với dạng toán có lời văn).

+ Làm thế nào để tính?

Bài giải

8 bao thóc tẻ và 4 bao thóc nếp nặng số ki-lô-gam là:

400 + 224 = 624 (kg)

Nhà bác Vân có số bao thóc là:

8 + 4 = 12 (bao)

Trung bình mỗi bao thóc nặng số ki-lô-gam là:

624 : 12 = 52 (kg)

Đáp số: 52 kg.

Bài 3: Bài tập này nhằm giúp HS củng cố về tìm số trung bình cộng của hai số cũng như củng cố về giải toán có lời văn.

– Với bài tập này, trước tiên HS cần xác định số bánh giầy Rô-bốt làm được trong ngày thứ hai, sau đó đưa về bài toán tìm số trung bình cộng của hai số.

– GV có thể hỏi HS một số câu hỏi, chẳng hạn:

+ Đề bài cho biết gì? Cần tính gì? (Hai câu hỏi này, có thể coi như phần tóm tắt với dạng toán có lời văn).

+ Làm thế nào để tính?

Bài giải

Ngày thứ hai, Rô-bốt làm được số cái bánh giầy là:

20 + 4 = 24 (cái)

Trung bình mỗi ngày Rô-bốt làm được số cái bánh giầy là:

(20 + 24) : 2 = 22 (cái)

Đáp số: 22 cái bánh giầy.

– Tuỳ theo mức độ tiếp thu của HS mà GV có thể hướng dẫn chi tiết hơn bằng cách đặt một số câu hỏi như sau:

+ Làm thế nào để tính số bánh trung bình mỗi ngày mà Rô-bốt làm được? (Cần tính số bánh Rô-bốt làm được trong ngày thứ hai).

+ Làm thế nào để tính số bánh Rô-bốt làm được trong ngày thứ hai? (Số bánh Rô-bốt làm được trong ngày thứ nhất thêm 4).

– GV có thể vẽ sơ đồ để HS trực quan hơn cho bài tập này. Cũng có thể tìm ra số bánh trung bình mỗi ngày mà Rô-bốt làm được bằng cách tính: 20 + 4 : 2 = 22 (cái bánh).

Bài 4: Bài tập này nhằm giúp HS củng cố về tìm số trung bình cộng của hai số.

– Bài tập này như là bài toán ngược, khi đã biết một số và trung bình cộng của hai số; yêu cầu tìm số còn lại.

– Từ câu chuyện được nêu ra, HS cần xác định được các thông tin:

+ Mai viết số 18.

+ Số trung bình cộng của hai số do Mai viết và số do Rô-bốt viết bằng 15.

+ Tìm số Rô-bốt viết.

– Trường hợp này, HS cần tính được tổng hai số sau đó tìm ra số còn lại.

– GV có thể hỏi HS một số câu hỏi, chẳng hạn:

+ Đề bài cho biết gì? Cần tính gì? (Hai câu hỏi này, có thể coi như phần tóm tắt).

+ Làm thế nào để tính?

Bài giải

Tổng hai số là:

$15 \times 2 = 30$

Số Rô-bốt đã viết là:

$30 - 18 = 12$

Đáp số: 12.

– Tuỳ theo mức độ tiếp thu của HS mà GV nên cân nhắc có cho làm đại trà bài tập này hay không.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 47 BÀI TOÁN LIÊN QUAN ĐẾN RÚT VỀ ĐƠN VỊ (2 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Nhận biết và giải được bài toán liên quan đến rút về đơn vị.

– Vận dụng giải các bài tập và các bài toán thực tế liên quan đến rút về đơn vị.

Phát triển năng lực

Thông qua giải các bài toán thực tế (liên quan đến rút về đơn vị), HS được phát triển năng lực giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp toán học.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Tiết 1. Bài toán liên quan đến rút về đơn vị

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Từ khám phá, HS biết cách giải bài toán liên quan đến rút về đơn vị (trường hợp dùng phép chia và phép nhân); vận dụng giải các bài toán 1, 2, 3 ở phần hoạt động.

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



– Từ bài toán thực tế qua các bóng nói của Việt, Mai và Rô-bốt, dẫn ra cách giải bài toán liên quan đến rút về đơn vị (trường hợp dùng phép chia và phép nhân).

– GV cho HS biết ở trường hợp này, phép chia thứ nhất là "rút về đơn vị" (tìm số bánh trong mỗi hộp). Từ đó tìm được số bánh trong 4 hộp ($6 \times 4 = 24$ (cái)) là phép nhân thứ hai).

– Lưu ý:

+ Khi giải bài toán dạng này, HS cũng làm theo ba bước: phân tích đề bài, tìm cách giải, trình bày bài giải (như đã học).

+ GV có thể nêu các bài toán tương tự, phù hợp điều kiện của lớp học, địa phương.

2. Hoạt động

Bài 1: Yêu cầu HS giải được bài toán liên quan đến rút về đơn vị (trường hợp dùng phép chia và phép nhân).

Chẳng hạn:

Bài giải

Số đường có ở mỗi túi là:

$20 : 10 = 2$ (kg)

Số đường có ở 3 túi là:

$2 \times 3 = 6$ (kg)

Đáp số: 6 kg đường.

Bài 2: Yêu cầu HS giải được bài toán liên quan đến rút về đơn vị (tương tự bài 1).

Chẳng hạn:

Bài giải

Số trứng ở mỗi khay là:

$60 : 6 = 10$ (quả)

Số trứng ở 4 khay là:

$10 \times 4 = 40$ (quả)

Đáp số: 40 quả trứng.

Bài 3: Yêu cầu HS tính được số ki-lô-gam muối hoặc số tiền tương ứng rồi nêu (viết) số thích hợp với ô có dấu "?" trong bảng.

Chẳng hạn:

1 kg muối là: $11\,000 : 2 = 5\,500$ (đồng);

4 kg muối là: $5\,500 \times 4 = 22\,000$ (đồng).

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Bài toán liên quan đến rút về đơn vị (tiếp theo)

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Từ khám phá, HS biết cách giải bài toán liên quan đến rút về đơn vị (trường hợp dùng hai phép chia); vận dụng giải các bài toán ở hoạt động và luyện tập.

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



– Từ bài toán thực tế qua các bóng nói của Nam, Mai và Rô-bốt, dẫn ra cách giải bài toán liên quan đến rút về đơn vị (trường hợp dùng hai phép chia).

– GV cho HS thực hiện tương tự như khám phá ở tiết 1.

2. Hoạt động

Bài 1 và 2: Yêu cầu HS giải được bài toán liên quan đến rút về đơn vị (phân tích đề bài, tìm cách giải, trình bày bài giải).

Chẳng hạn:

Bài 1: Bài giải

Giá tiền 1 chiếc thước đo góc là:

$40\,000 : 5 = 8\,000$ (đồng)

Số thước đo góc Mai mua được là:

$24\,000 : 8\,000 = 3$ (chiếc)

Đáp số: 3 chiếc thước đo góc.

Bài 2: Bài giải

Số hộp sữa ở 1 vỉ là:

$24 : 6 = 4$ (hộp)

16 hộp sữa đóng được vào số vỉ là:

$16 : 4 = 4$ (vỉ)

Đáp số: 4 vỉ sữa.

3. Luyện tập

Bài 1: Yêu cầu HS giải được bài toán liên quan đến rút về đơn vị (phân tích đề bài, tìm cách giải, trình bày bài giải).

Chẳng hạn:

Bài giải

Số ki-lô-gam giấy đổi 1 cây xanh là:

9 : 3 = 3 (kg)

12 kg giấy đổi được số cây xanh là:

12 : 3 = 4 (cây)

Đáp số: 4 cây xanh.

Bài 2: Yêu cầu HS giải được bài toán liên quan đến rút về đơn vị (phân tích đề bài, tìm cách giải, trình bày bài giải).

Chẳng hạn:

Bài giải

Độ dài 1 que tính là:

60 : 4 = 15 (cm)

Chu vi hình tam giác là:

15 × 3 = 45 (cm)

Chu vi hình chữ nhật gồm 6 que tính là:

15 × 6 = 90 (cm)

Chu vi hình tứ giác gồm 7 que tính là:

15 × 7 = 105 (cm)

Đáp số: 45 cm, 90 cm, 105 cm.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 48 LUYỆN TẬP CHUNG (3 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Thực hiện được phép nhân, chia với số có một, hai chữ số trong phạm vi lớp triệu.

– Tính nhẩm được phép nhân, phép chia với 10, 100, 1 000. Tính nhẩm được phép nhân, phép chia với số tròn chục, tròn trăm (có hai, ba chữ số).

– Tính được giá trị của biểu thức liên quan đến phép nhân, phép chia. Tính được giá trị của biểu thức bằng cách thuận tiện.

– Tìm được số lớn nhất, số bé nhất trong bốn số. Nhận biết được số lẻ.

– Giải được bài toán thực tế liên quan đến phép nhân, phép chia, tìm số trung bình cộng; tính chu vi, diện tích của hình vuông và hình chữ nhật.

Phát triển năng lực

– Qua thực hành làm bài tập sẽ giúp HS phát triển năng lực tính toán, năng lực tư duy và lập luận toán học, khả năng sáng tạo.

– Qua giải bài toán thực tế giúp HS phát triển năng lực giải quyết vấn đề.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Thực hiện được phép nhân, phép chia với số có một, hai chữ số trong phạm vi lớp triệu; tính nhẩm được phép nhân, phép chia với 10, 100, 1 000; giải được bài toán thực tế liên quan đến bài toán tìm số trung bình cộng, tính chu vi, diện tích hình vuông, hình chữ nhật.

Bài 1: Củng cố tính nhẩm phép nhân, phép chia với 10, 100, 1 000.

– GV cho HS đọc yêu cầu của bài rồi làm bài.

– Trước khi HS làm bài, GV có thể yêu cầu HS nêu cách tính nhẩm.

– Khi làm xong bài, GV yêu cầu HS đổi vở để kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS nêu cách tính nhẩm một số phép tính.

Bài 2: Củng cố, rèn kĩ năng thực hiện phép nhân, phép chia với số có một, hai chữ số.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV lưu ý HS khi nhân với số có hai chữ số thì tích riêng thứ hai phải viết lùi sang trái một hàng so với tích riêng thứ nhất.

– Khi làm xong bài, GV yêu cầu HS đổi vở để kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS nêu cách thực hiện một, hai phép tính.

Bài 3: Củng cố, rèn kĩ năng thực hiện phép nhân với số có một, hai chữ số; củng cố cách tính chu vi, diện tích hình vuông, hình chữ nhật.

– GV cho HS đọc đề bài, tìm hiểu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể hướng dẫn HS cách làm bài (nếu cần): Tính chu vi, diện tích của từng mảnh vườn rồi kết luận tính đúng, sai cho từng câu khẳng định.

– GV chữa bài:

Chu vi của mảnh vườn trồng hoa hồng là: $(14 + 10) \times 2 = 48$ (m).

Diện tích của mảnh vườn trồng hoa hồng là: $14 \times 10 = 140$ (m^2).

Chu vi của mảnh vườn trồng hoa cúc là: $12 \times 4 = 48$ (m).

Diện tích của mảnh vườn trồng hoa cúc là: $12 \times 12 = 144$ (m^2).

Vậy: a) Đ; b) S; c) Đ.

Bài 4: Củng cố cách giải và trình bày bài giải bài toán thực tế liên quan đến bài toán tìm số trung bình cộng.

– GV yêu cầu HS đọc đề bài, tìm hiểu đề bài (Cho biết gì, hỏi gì, phải làm phép tính gì?) rồi làm bài.

– GV chữa bài.

Bài giải

Mỗi lớp có 34 học sinh thì 6 lớp có số học sinh là:

$34 \times 6 = 204$ (học sinh)

Tổng số lớp khối 4 của trường tiểu học đó là:

$6 + 1 = 7$ (lớp)

Trung bình mỗi lớp khối 4 của trường tiểu học đó có số học sinh là:

$(204 + 27) : 7 = 33$ (học sinh)

Đáp số: 33 học sinh.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Thực hiện được phép nhân, chia với số có một, hai chữ số trong phạm vi lớp triệu; tính nhẩm được phép nhân, phép chia với số tròn chục, tròn trăm; tìm được số lớn nhất trong bốn số; tính được giá trị của biểu thức bằng cách thuận tiện; giải được bài toán thực tế liên quan đến phép trừ, phép nhân, phép chia.

Bài 1: Làm quen với cách tính nhân, chia nhẩm với số tròn chục, tròn trăm.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài.

– GV hướng dẫn HS biết cách tính nhẩm dựa vào bài mẫu rồi để HS làm bài.

– Khi làm xong bài, GV yêu cầu HS đổi vở để kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS nêu cách tính nhẩm cho từng trường hợp.

Bài 2: Củng cố cách giải và trình bày bài giải bài toán thực tế liên quan đến phép trừ, phép nhân, phép chia.

– GV yêu cầu HS đọc đề bài, tìm hiểu đề bài (cho biết gì, hỏi gì, trước hết phải tìm gì, phải làm phép tính gì?) rồi làm bài.

– GV chữa bài.

Bài giải

Mỗi thùng xoài cân nặng là:

675 : 15 = 45 (kg)

8 thùng xoài loại đó cân nặng là:

45 × 8 = 360 (kg)

Cửa hàng còn lại số ki-lô-gam xoài là:

675 – 360 = 315 (kg)

Đáp số: 315 kg xoài.

Bài 3: Củng cố thực hiện phép nhân, phép chia với số có một chữ số và nhân, chia nhẩm với số tròn chục; tìm số lớn nhất trong bốn số.

– GV cho HS đọc đề bài, tìm hiểu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể yêu cầu HS nêu cách làm bài: Tìm kết quả của từng phép tính, chọn số lớn nhất trong các kết quả tìm được, xác định bạn đi vào ô cửa ghi phép tính có kết quả lớn nhất.

– GV chữa bài:

272 000 : 8 = 34 000 (Mai);

963 000 : 30 = 32 100 (Nam);

3 900 × 9 = 35 100 (Việt);

500 × 70 = 35 000 (Rô-bốt).

Vậy Việt nhận được món quà của Mi.

Bài 4: Củng cố, rèn kĩ năng tính giá trị của biểu thức bằng cách thuận tiện liên quan đến tính chất giao hoán và kết hợp của phép nhân.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể hướng dẫn HS cách tính thuận tiện bằng cách sử dụng tính chất kết hợp của phép nhân ở câu a, sử dụng tính chất giao hoán và kết hợp của phép nhân ở câu b.

– GV chữa bài.

a) $512 \times 20 \times 5 = 512 \times (20 \times 5)$

$= 512 \times 100 = 51\,200;$

b) $125 \times 32 \times 8 = 125 \times 8 \times 32$

$= 1\,000 \times 32 = 32\,000;$

Hoặc $125 \times 32 \times 8 = 32 \times (125 \times 8)$

$= 32 \times 1\,000 = 32\,000.$

– Lưu ý: Câu b là bài tập "nâng cao" dành cho HS khá, giỏi. Do đó, GV không nên yêu cầu tất cả HS làm bài tập này.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 3. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Thực hiện được phép nhân, chia với số có một, hai chữ số trong phạm vi lớp triệu; tính nhẩm được phép nhân, chia với số tròn chục và với 1 000; tìm được thừa số khi biết tích và thừa số còn lại; tìm được số bị chia khi biết số chia và thương; tính được giá trị của biểu thức bằng cách thuận tiện; giải được bài toán thực tế liên quan đến phép chia.

Bài 1: Củng cố thực hiện phép nhân, phép chia dạng bài tập trắc nghiệm (Đ, S?).

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS giải thích vì sao chọn Đ, S trong từng phép tính đã cho.

– Kết quả: a) Đ (vì đã tính đúng);

b) S (vì tích riêng thứ hai không lùi sang trái 1 hàng so với tích riêng thứ nhất);

c) Đ (vì đã tính đúng).

Bài 2: Củng cố cách tìm thừa số, số bị chia chưa biết khi biết các thành phần còn lại của phép nhân, chia.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể hỏi HS tên gọi số phải tìm trong từng trường hợp và cách tìm số đó. Chẳng hạn:

Câu a: Số phải tìm có tên gọi là gì? Muốn tìm thừa số chưa biết ta làm thế nào?

– GV chữa bài:

a) $\boxed{?} \times 7 = 14\,742$

$14\,742 : 7 = 2\,106$

b) $\boxed{?} : 24 = 815$

$815 \times 24 = 19\,560$

Bài 3: Củng cố cách giải và trình bày bài giải bài toán thực tế liên quan đến phép chia.

– GV yêu cầu HS đọc đề bài, tìm hiểu đề bài (cho biết gì, hỏi gì, trước hết phải tìm gì, phải làm phép tính gì?) rồi làm bài.

– GV có thể hỏi HS: Muốn biết 760 cái bút chì xếp được bao nhiêu hộp, ta cần biết gì trước?

– GV chữa bài.

Bài giải

Mỗi hộp xếp số bút chì là:

$72 : 6 = 12$ (bút)

Ta có $760 : 12 = 63$ (dư 4)

Vậy 760 bút chì cùng loại đó xếp được 63 hộp, còn thừa 4 bút chì.

Đáp số: 63 hộp, còn thừa 4 bút chì.

Bài 4: Củng cố tính nhẩm phép nhân, phép chia và cách nhận biết số lẻ.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể yêu cầu HS nêu cách làm bài: Thực hiện phép tính và nhận biết số lẻ. Tuy nhiên, GV có thể hướng dẫn HS tính nhẩm để xác định chữ số hàng đơn vị của kết quả từng phép tính để nhận biết phép tính có kết quả là số lẻ. Chẳng hạn:

500×50 có chữ số hàng đơn vị của kết quả là 0 nên kết quả không là số lẻ;

$90\,090 : 30$ có chữ số hàng đơn vị của kết quả là 3, nên kết quả là số lẻ.

Tương tự, ta có kết quả của các phép tính 605×13, $145\,000 : 1\,000$, 163×7 là số lẻ.

Vậy kho báu ở toà nhà phía trên (màu nâu đất).

Bài 5: Củng cố tính giá trị của biểu thức bằng cách thuận tiện liên quan tới tính chất giao hoán và tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài, suy nghĩ tìm tòi cách làm bài.

– GV có thể hướng dẫn để HS nhận ra trong hai phép nhân đều có một thừa số giống nhau (65), từ đó tìm được cách tính thuận tiện.

– GV chữa bài:

$$\begin{aligned} 930 \times 65 + 65 \times 70 &= 930 \times 65 + 70 \times 65 \\ &= (930 + 70) \times 65 \\ &= 1\,000 \times 65 = 65\,000 \end{aligned}$$

– Lưu ý: Đây là bài tập dành cho HS khá, giỏi. Do đó, GV không nên yêu cầu tất cả HS làm bài tập này.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Chủ đề 9 LÀM QUEN VỚI YẾU TỐ THỐNG KÊ, XÁC SUẤT

Bài 49 DÃY SỐ LIỆU THỐNG KÊ (2 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Nhận biết được về dãy số liệu thống kê.

– Nhận biết được cách sắp xếp dãy số liệu thống kê theo các tiêu chí cho trước.

Phát triển năng lực

– Qua việc mô tả các hiện tượng quan sát được, diễn giải câu trả lời được đưa ra, HS có thể hình thành và phát triển năng lực tư duy và lập luận toán học.

– Cùng với hoạt động trên, qua hoạt động diễn đạt, trả lời câu hỏi (bằng cách nói hoặc viết) mà GV đặt ra sẽ giúp HS phát triển năng lực giao tiếp toán học.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Dãy số liệu thống kê

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Nhận biết được về dãy số liệu thống kê; nhận biết được cách sắp xếp dãy số liệu thống kê theo các tiêu chí cho trước.

1. Khám phá

– *Cách tiếp cận:*



– GV cùng HS quan sát tranh trong phần khám phá và tìm hiểu tình huống: "Mỗi buổi sáng trong tuần, Rô-bốt đều đạp xe quanh công viên ở gần nhà. Tuần này, bạn ấy đã lần lượt ghi chép độ dài quãng đường (theo đơn vị: km) mà bạn ấy đi được trong mỗi buổi tập từ thứ Hai đến thứ Sáu thành một dãy số liệu: 1, 2, 2, 2, 3.

– Tiếp theo, GV cùng HS phân tích dãy số liệu mà Rô-bốt ghi chép được xem nhìn vào dãy số liệu đó ta có thể biết được những thông tin gì. Nhìn vào dãy số liệu đó ta biết được các thông tin:

+ Số thứ nhất trong dãy số liệu là 1 (tức ngày thứ Hai Rô-bốt đi được 1 km), tương tự số thứ hai là 2, số thứ ba là 2, số thứ tư là 2 và số thứ năm là 3.

+ Dãy số liệu đó có 5 số (tương ứng với độ dài quãng đường đi được trong 5 ngày trong tuần).

+ Thứ Hai, Rô-bốt đi được 1 km. Thứ Ba, Rô-bốt đi được 2 km. Thứ Tư, Rô-bốt đi được 2 km. Thứ Năm, Rô-bốt đi được 2 km. Thứ Sáu, Rô-bốt đi được 3 km.

– Sau đó, khi HS đã biết cách nhận biết một dãy số liệu thống kê thì GV có thể gợi ý để HS đưa ra nhận xét với dãy số liệu thống kê cụ thể. Ví dụ: "Dựa vào dãy số liệu đó, HS có nhận xét gì về độ dài quãng đường mà Rô-bốt đi được trong mỗi ngày? (Quãng đường dài nhất mà Rô-bốt đi được dài bao nhiêu ki-lô-mét? Quãng đường ngắn nhất là bao nhiêu ki-lô-mét? Độ dài quãng đường đi được có sự tăng lên hay giảm đi từ ngày thứ Hai đến ngày thứ Sáu? Độ dài quãng đường mà Rô-bốt thường đi được trong mỗi buổi tập dài bao nhiêu ki-lô-mét? Trung bình mỗi ngày Rô-bốt đi được quãng đường dài bao nhiêu ki-lô-mét?)".

2. Hoạt động

Bài 1: Bài tập này nhằm giúp HS nhận biết được dãy số liệu thống kê và đưa ra nhận xét từ dãy số liệu đó.

– GV mời HS nêu dãy số liệu thống kê trong bài toán và cho biết dãy số liệu đó cung cấp thông tin gì.

– Kết quả: a) Dũng ghi được 4 bàn thắng.

b) Số bàn thắng nhiều nhất mà một bạn ghi được là 7 bàn;

c) Có 2 bạn ghi được nhiều hơn 5 bàn thắng. Đó là các bạn ghi được 7 bàn và 6 bàn.

– Mở rộng: GV có thể đặt thêm các câu hỏi phụ cho HS như: "Có bao nhiêu bạn ghi được ít hơn 5 bàn thắng? Số bàn thắng ít nhất mà một bạn đã ghi được là bao nhiêu bàn?".

Bài 2: Bài tập này nhằm giúp HS làm quen với kĩ năng ghi chép, sắp xếp dãy số liệu thống kê theo các tiêu chí cho trước.

– GV mời HS nêu các số liệu cần sắp xếp: 1, 13, 8, 4, 5.

– Kết quả: a) Dãy số liệu chỉ số cuốn sách mà mỗi bạn đã đọc theo thứ tự từ bé đến lớn là: 1, 4, 5, 8, 13;

b) Dãy số liệu chỉ số cuốn sách mà mỗi bạn đã đọc theo thứ tự từ lớn đến bé là: 13, 8, 5, 4, 1.

Bài 3: Bài tập này nhằm giúp HS nhận biết được dãy số liệu thống kê và đưa ra nhận xét từ dãy số liệu đó.

– GV mời HS nêu dãy số liệu thống kê trong bài toán và cho biết dãy số liệu đó cung cấp thông tin gì.

– Kết quả: a) Dãy số liệu đã cho có tất cả 8 số. Số đầu tiên trong dãy là số 4;

b) Tên của các bạn trong tổ 1 có nhiều nhất 5 chữ cái. Ít nhất là 2 chữ cái;

c) Trong tổ 1 không có bạn nào tên là Nguyệt, vì không có bạn nào được thống kê có tổng số chữ cái có trong tên là 6 chữ cái.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Củng cố kĩ năng nhận biết dãy số liệu thống kê; nhận biết cách sắp xếp dãy số liệu thống kê theo các tiêu chí cho trước.

Bài 1: Bài tập này nhằm giúp HS củng cố kĩ năng nhận biết dãy số liệu thống kê và đưa ra nhận xét từ dãy số liệu đó, phát hiện được vấn đề dựa trên quan sát dãy số liệu.

– GV mời HS nêu dãy số liệu thống kê trong bài toán và cho biết dãy số liệu đó cung cấp thông tin gì.

– Kết quả: a) Việt đã hái dâu tây trong 8 ngày;

b) Vào ngày đầu tiên Việt hái được ít dâu tây nhất;

c) Số lượng dâu tây mà Việt thu hoạch được trong các ngày đó là tăng sau mỗi ngày.

Bài 2: Củng cố kĩ năng nhận biết dãy số liệu thống kê và đưa ra nhận xét từ dãy số liệu đó.

– GV mời HS nêu dãy số liệu thống kê trong bài toán và cho biết dãy số liệu đó cung cấp thông tin gì.

– Kết quả: a) Gia đình Mai có 5 thành viên;

b) Trung bình một ngày mỗi thành viên dành số phút để tập thể dục là:

$$(20 + 40 + 10 + 50 + 30) : 5 = 30 \text{ (phút)}.$$

Bài 3: Hình thành kĩ năng thực hành thu thập, phân tích, biểu diễn các số liệu thống kê và đưa ra nhận xét từ dãy số liệu thu thập được.

– GV chia lớp thành các nhóm gồm 6 – 8 HS, yêu cầu các nhóm thực hành thu thập số liệu về số giờ ngủ trong một ngày của mỗi thành viên trong nhóm và ghi lại kết quả thành dãy số liệu.

– Sau đó, GV lần lượt mời các nhóm chia sẻ dãy số liệu vừa thu thập được và trả lời các câu hỏi trong SGK.

– Dựa vào số liệu mà các nhóm thu thập được, GV cũng có thể đưa ra lời khuyên cho HS chưa có số giờ ngủ phù hợp theo lứa tuổi. (Việc ngủ đủ số giờ theo lứa tuổi giúp giảm các bất ổn về mặt tâm lí, có đủ thể lực để tham gia các hoạt động hằng ngày, học tập và làm việc năng suất hơn, giảm thiểu nguy cơ mắc bệnh. Bên cạnh việc ngủ đủ giấc thì chất lượng giấc ngủ cũng rất quan trọng.)

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 50 BIỂU ĐỒ CỘT (2 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Đọc và mô tả được các số liệu ở dạng biểu đồ cột.

– Sắp xếp được số liệu vào biểu đồ cột (không yêu cầu HS vẽ biểu đồ).

– Nêu được một số nhận xét đơn giản từ biểu đồ cột.

– Tính được giá trị trung bình của các số liệu trong biểu đồ cột.

– Làm quen với việc phát hiện vấn đề hoặc quy luật đơn giản dựa trên quan sát các số liệu từ biểu đồ cột.

– Giải quyết được những vấn đề đơn giản liên quan đến các số liệu thu được từ biểu đồ cột.

Phát triển năng lực

– Qua việc mô tả các hiện tượng quan sát được, diễn giải câu trả lời được đưa ra, HS có thể hình thành và phát triển năng lực tư duy và lập luận toán học.

– Cùng với hoạt động trên, qua hoạt động diễn đạt, trả lời câu hỏi (bằng cách nói hoặc viết) mà GV đặt ra sẽ giúp HS phát triển năng lực giao tiếp toán học.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng, dạy học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Tiết 1. Biểu đồ cột

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Hình thành kĩ năng đọc và mô tả được các số liệu ở dạng biểu đồ cột; sắp xếp được số liệu vào biểu đồ cột; nêu được một số nhận xét đơn giản từ biểu đồ cột; tính được giá trị trung bình của các số liệu trong bảng hay biểu đồ cột.

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



– GV cùng HS tìm hiểu tình huống trong phần khám phá: Mai vừa thực hiện một cuộc khảo sát về môn thể thao yêu thích nhất của mỗi bạn trong nhóm và ghi kết quả vào bảng kiểm đếm, bảng số liệu. Sau đó, Rô-bốt đã vẽ biểu đồ cột biểu diễn số liệu mà Mai thu thập được.

– Tiếp theo, GV cùng HS quan sát biểu đồ cột mà Rô-bốt vẽ và phân tích cấu tạo của biểu đồ cột đó:

+ Hàng dưới ghi tên các môn thể thao được đề cập trong cuộc khảo sát.

+ Các số ghi ở bên trái của biểu đồ chỉ số bạn.

+ Mỗi cột biểu diễn số bạn yêu thích môn thể thao đó.

+ Số ghi ở đỉnh cột chỉ số bạn biểu diễn ở cột đó.

– Sau đó, GV gợi mở để HS đưa ra được một số nhận xét đơn giản từ biểu đồ.

+ Ba môn thể thao được nêu tên trên biểu đồ là những môn thể thao nào?

+ Mỗi môn thể thao có bao nhiêu bạn yêu thích?

+ Chiều cao của các cột thể hiện điều gì? (Có ý nghĩa trong việc so sánh số bạn yêu thích mỗi môn thể thao.).

– GV lưu ý với HS một số ý quan trọng khi đọc và mô tả biểu đồ cột:

+ Tên biểu đồ.

+ Ý nghĩa của thông tin thể hiện ở hàng dưới, cột bên trái của biểu đồ.

+ Cách biểu diễn số liệu ở mỗi cột.

+ Số ghi ở đỉnh mỗi cột.

2. Hoạt động

Bài 1: Bài tập này nhằm giúp HS làm quen với việc đọc và mô tả được các số liệu ở dạng biểu đồ cột; nêu được một số nhận xét đơn giản từ biểu đồ cột.

– GV mời HS quan sát biểu đồ đã cho, đọc và mô tả các số liệu trong biểu đồ.

– Kết quả: a) Số sách đó được đóng góp bởi các lớp: 4A, 4B, 4C, 4D, 4E (thông tin này thể hiện ở hàng dưới của biểu đồ). Lớp 4A đóng góp 60 cuốn sách, lớp 4B đóng góp 52 cuốn sách, lớp 4C đóng góp 80 cuốn sách, lớp 4D đóng góp 68 cuốn sách và lớp 4E đóng góp 40 cuốn sách (thông tin này thể hiện ở các cột và số ghi ở đỉnh cột);

b) Lớp 4C đóng góp nhiều sách nhất (cột lớp 4C cao nhất) và lớp 4E đóng góp ít sách nhất (cột lớp 4E thấp nhất);

c) Có 4 lớp đóng góp nhiều hơn 50 cuốn sách, đó là các lớp: 4A, 4B, 4C, 4D.

Bài 2: Bài tập này nhằm giúp HS làm quen với kĩ năng sắp xếp được số liệu vào biểu đồ cột; nêu được một số nhận xét đơn giản từ biểu đồ cột; tính được giá trị trung bình của các số liệu trong biểu đồ cột.

– GV yêu cầu HS đọc số liệu về số HS đến thư viện trường mượn sách vào mỗi ngày trong tuần vừa qua thể hiện trong bảng số liệu và sắp xếp số liệu đó vào biểu đồ cột. Sau đó, GV đặt câu hỏi để HS quan sát và đưa ra một số nhận xét đơn giản từ biểu đồ cột.

– Kết quả: b) Ngày thứ Ba và thứ Tư có số HS đến thư viện mượn sách bằng nhau;

c) Trung bình mỗi ngày số HS đến thư viện mượn sách là:

$$(35 + 50 + 50 + 70 + 115) : 5 = 320 : 5 = 64 \text{ (học sinh)}.$$

– Câu hỏi mở rộng: Tại sao trong ngày thứ Sáu, số HS đến thư viện mượn sách lại tăng vọt như vậy? Lí do thường là vì thứ Sáu là ngày đi học cuối cùng trong tuần nên HS có thể đến thư viện mượn sách về đọc trong hai ngày cuối tuần.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Củng cố kĩ năng đọc và mô tả được các số liệu ở dạng biểu đồ cột; sắp xếp được số liệu vào biểu đồ cột; nêu được một số nhận xét đơn giản từ biểu đồ cột; tính được giá trị trung bình của các số liệu trong bảng hay biểu đồ cột; làm quen với việc phát hiện vấn đề hoặc quy luật đơn giản dựa trên quan sát các số liệu từ biểu đồ cột.

Bài 1: Bài tập này nhằm giúp HS củng cố kĩ năng đọc và mô tả được các số liệu ở dạng biểu đồ cột; nêu được một số nhận xét đơn giản từ biểu đồ cột; tính được giá trị trung bình của các số liệu trong biểu đồ cột.

– GV mời HS quan sát biểu đồ đã cho, đọc và mô tả các số liệu trong biểu đồ.

– Kết quả: a) Tháng 1 có 20 ngày mưa, tháng 2 có 25 ngày mưa và tháng 3 có 15 ngày mưa;

b) Tháng 2 mưa nhiều hơn tháng 1 là 5 ngày;

c) Trung bình mỗi tháng có số ngày mưa là: (20 + 25 + 15) : 3 = 20 (ngày).

Bài 2: Bài tập này nhằm giúp HS củng cố kĩ năng đọc và mô tả được các số liệu ở dạng biểu đồ cột; nêu được một số nhận xét đơn giản từ biểu đồ cột; tính được giá trị trung bình của các số liệu trong biểu đồ cột.

– GV mời HS quan sát biểu đồ đã cho, đọc và mô tả các số liệu trong biểu đồ.

– Kết quả: a) Ngày 1, Rô-bốt chạy được 700 m. Ngày 2, Rô-bốt chạy được 800 m. Ngày 3, Rô-bốt chạy được 1 100 m. Ngày 4, Rô-bốt chạy được 1 400 m. Ngày 5, Rô-bốt chạy được 1 700 m.

b) Trung bình trong 5 ngày đầu, mỗi ngày Rô-bốt chạy được:

$$(700 + 800 + 1\,100 + 1\,400 + 1\,700) : 5 = 1\,140 \text{ (m)}.$$

c) Độ dài quãng đường mà Rô-bốt chạy được trong mỗi ngày luôn lớn hơn độ dài quãng đường mà Rô-bốt chạy được trong ngày trước đó.

Bài 3: Làm quen với kĩ năng sắp xếp được số liệu vào biểu đồ cột; nêu được một số nhận xét đơn giản từ biểu đồ cột; tính được giá trị trung bình của các số liệu trong biểu đồ cột.

– GV yêu cầu HS đọc số liệu về số vé xem phim mà rạp chiếu phim Hoà Bình bán được từ thứ Hai đến Chủ nhật thể hiện trong dãy số liệu và sắp xếp số liệu đó vào biểu đồ cột. Sau đó, GV đặt câu hỏi để HS quan sát và đưa ra một số nhận xét đơn giản từ biểu đồ cột.

– Kết quả: b) + Vào các ngày thứ Tư, thứ Sáu, thứ Bảy, Chủ nhật, rạp chiếu phim bán được nhiều hơn 1 000 vé;

+ Vào ngày thứ Tư rạp chiếu phim Hoà Bình bán được nhiều vé xem phim nhất. Lượng người mua vé xem phim vào thứ Tư nhiều như vậy có thể là vì thứ Tư hằng tuần rạp chiếu phim có chương trình khuyến mãi "Mua 1 tặng 1".

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 51 SỐ LẦN XUẤT HIỆN CỦA MỘT SỰ KIỆN (2 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

Kiểm đếm được số lần lặp lại của một khả năng xảy ra (nhiều lần) của một sự kiện khi thực hiện (nhiều lần) thí nghiệm, trò chơi đơn giản.

Phát triển năng lực

– Qua việc mô tả các hiện tượng quan sát được, diễn giải câu trả lời được đưa ra, HS có thể hình thành và phát triển năng lực tư duy và lập luận toán học.

– Cùng với hoạt động trên, qua hoạt động diễn đạt, trả lời câu hỏi (bằng cách nói hoặc viết) mà GV đặt ra sẽ giúp HS phát triển năng lực giao tiếp toán học.

II CHUẨN BỊ

– Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

– Xúc xắc, bóng hoặc bút màu với hai loại màu khác nhau.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Số lần xuất hiện của một sự kiện

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Làm quen với việc thực hiện thí nghiệm, trò chơi: Mô tả các sự kiện có thể xảy ra và kiểm đếm số lần xuất hiện của một sự kiện.

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



– GV cho HS quan sát tranh trong phần khám phá, mời HS mô tả những gì mà HS thấy được từ trong bức tranh.

+ Trong tranh có những bạn nào? (Việt và Nam.)

+ Trong tranh có những đồ vật nào? (Vòng quay đỏ – vàng với hai phần màu đỏ, hai phần màu vàng xếp xen kẽ nhau và một cái mũi tên. Ngăn giữa các phần có một cái đinh để đảm bảo mũi tên sẽ không chỉ vào khoảng giữa hai phần ở cạnh nhau.)

+ Các bạn đang làm gì? (Việt có vẻ như vừa thực hiện một vòng quay, Nam đang ghi chép gì đó.)

– Tiếp theo, GV đưa vào tình huống "Bạn Việt lần lượt thực hiện 20 lần quay. Bạn Nam quan sát xem khi chiếc vòng quay dừng lại thì mũi tên chỉ vào phần màu nào rồi ghi lại kết quả vào vở.".

+ GV gợi mở để HS đưa ra nhận xét về những sự kiện có thể xảy ra: Có hai sự kiện có thể xảy ra là: mũi tên dừng lại ở phần màu vàng và mũi tên dừng lại ở phần màu đỏ.

+ GV cho HS quan sát kết quả được ghi lại trong bảng thống kê kiểm đếm của Nam, đọc kết quả và đưa ra nhận xét.

– GV tổng kết các bước thực hiện kiểm đếm số lần xuất hiện của một sự kiện.

+ *Bước 1:* Nêu các sự kiện có thể xảy ra khi ta thực hiện thí nghiệm, trò chơi.

+ *Bước 2:* Thực hành thí nghiệm, trò chơi và ghi lại kết quả vào bảng thống kê kiểm đếm.

+ *Bước 3:* Nêu kết quả và nhận xét.

2. Hoạt động

Bài 1: Bài tập này nhằm giúp HS biết cách mô tả các sự kiện có thể xảy ra (có tính ngẫu nhiên) của một thí nghiệm và thực hiện thí nghiệm để kiểm đếm số lần xuất hiện của mỗi sự kiện.

– GV mời HS cho biết các sự kiện có thể xuất hiện khi Rô-bốt lấy 1 quả bóng từ trong chiếc hộp (Rô-bốt không nhìn vào chiếc hộp đó khi lấy bóng).

Có hai sự kiện có thể xảy ra là: Rô-bốt lấy được 1 quả bóng màu xanh và Rô-bốt lấy được 1 quả bóng màu vàng.

– GV có thể chia lớp thành các nhóm 4 – 6 HS, chuẩn bị cho mỗi nhóm một số lượng bóng như để bài (hoặc có thể dùng bút màu, hay đồ vật với số lượng và màu sắc tương tự), để HS thực hiện thí nghiệm trong 10 lần, ghi lại kết quả vào bảng kiểm đếm.

– Sau đó, GV lần lượt mời các nhóm chia sẻ kết quả hoạt động của nhóm mình và ghi lại kết quả lên bảng.

Các nhóm chia sẻ kết quả thực hiện thí nghiệm của nhóm mình và cho biết sự kiện nào có số lần xuất hiện nhiều hơn.

– Mở rộng: Sau khi các nhóm chia sẻ kết quả thí nghiệm và nhận xét, GV có thể hỏi thêm HS về lí do tại sao sự kiện lấy được bóng màu xanh lại xuất hiện nhiều hơn để HS bước đầu làm quen với việc giải thích khả năng xuất hiện (cao hơn/thấp hơn) của một sự kiện.

Bài 2: Bài tập này nhằm giúp HS biết cách mô tả các sự kiện có thể xảy ra (có tính ngẫu nhiên) của một thí nghiệm và thực hiện thí nghiệm để kiểm đếm số lần xuất hiện của mỗi sự kiện.

– GV cùng HS nhắc lại về cách nhận biết số chẵn, số lẻ.

– GV mời HS cho biết các sự kiện có thể xuất hiện khi ta gieo hai xúc xắc và tính tích số chấm ở các mặt trên của xúc xắc. Nêu các số chẵn, số lẻ có thể nhận được khi ta gieo hai xúc xắc và tính tích số chấm ở các mặt trên của xúc xắc.

Có hai sự kiện có thể xảy ra là: Nhận được tích là số chẵn và nhận được tích là số lẻ.

– GV có thể chia lớp thành các nhóm 2 HS, chuẩn bị cho mỗi nhóm hai xúc xắc (hoặc bốc thăm các mảnh giấy ghi số từ 1 đến 6 để thay thế trong trường hợp không chuẩn bị được xúc xắc). GV hướng dẫn HS thực hiện trò chơi như hướng dẫn trong SGK.

– Sau đó, GV mời các nhóm chia sẻ kết quả hoạt động của nhóm mình và ghi lại kết quả lên bảng.

Các nhóm chia sẻ kết quả chú thỏ về đích trước, GV tổng hợp lại kết quả trên bảng và mời HS nhận xét xem chú thỏ nào về đích trước nhiều lần hơn (dựa vào bảng tổng hợp kết quả của cả lớp).

– Mở rộng: Sau khi các nhóm chia sẻ kết quả thí nghiệm và nhận xét, GV có thể hỏi thêm HS về lí do tại sao sự kiện chú thỏ Chẵn về đích trước lại xuất hiện nhiều hơn để HS làm quen với việc giải thích khả năng xuất hiện (cao hơn/thấp hơn) của một sự kiện.

Thường thì chú thỏ Chẵn hay về đích trước vì trong phép nhân hai số, nếu một trong hai số đó là số chẵn thì tích nhận được sẽ là một số chẵn, nhưng để tích nhận được là một số lẻ thì số chấm xuất hiện ở mặt trên của cả hai xúc xắc đều phải là số lẻ.

Cụ thể: Chẵn × lẻ = chẵn, lẻ × chẵn = chẵn, chẵn × chẵn = chẵn, lẻ × lẻ = lẻ.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Củng cố kĩ năng thực hiện thí nghiệm, trò chơi: Mô tả các sự kiện có thể xảy ra và kiểm đếm số lần xuất hiện của một sự kiện.

Bài 1: Bài tập này nhằm giúp HS củng cố kĩ năng đọc bảng kiểm đếm số lần xuất hiện của mỗi sự kiện.

– GV yêu cầu HS quan sát bảng kiểm đếm trong SGK và cho biết mỗi mặt của xúc xắc đã xuất hiện bao nhiêu lần.

– Kết quả: Mặt 5 chấm đã xuất hiện 7 lần. Chọn đáp án D.

Bài 2: Bài tập này nhằm giúp HS củng cố kĩ năng mô tả các sự kiện có thể xảy ra (có tính ngẫu nhiên) của một thí nghiệm và thực hiện thí nghiệm để kiểm đếm số lần xuất hiện của mỗi sự kiện.

– GV mời HS cho biết các sự kiện có thể xuất hiện khi ta lấy 2 chiếc bút từ trong túi (không nhìn vào túi khi lấy bút).

Có hai sự kiện có thể ra là: Lấy được 2 chiếc bút xanh (2 bút cùng màu) hoặc lấy được 1 chiếc bút xanh và 1 chiếc bút vàng (2 bút khác màu).

– GV có thể chia lớp thành các nhóm 4 – 6 HS, chuẩn bị cho mỗi nhóm một số lượng bút như đề bài (có thể thay bằng 2 bút mực, 1 bút chì hoặc bút xanh và bút đen, để HS thực hiện thí nghiệm trong 20 lần, ghi lại kết quả vào bảng kiểm đếm.

– Sau đó, GV lần lượt mời các nhóm chia sẻ kết quả hoạt động của nhóm mình và ghi lại kết quả lên bảng.

Các nhóm chia sẻ kết quả thực hiện thí nghiệm của nhóm mình và so sánh số lần xuất hiện của sự kiện lấy được 2 chiếc bút khác màu và sự kiện lấy được 2 chiếc bút cùng màu.

– Mở rộng: Thường thì sự kiện lấy được 2 chiếc bút khác màu hay có số lần xuất hiện nhiều hơn. Nếu kết quả thực hiện thí nghiệm đúng như dự đoán thì sau khi các nhóm chia sẻ kết quả thí nghiệm và nhận xét, GV có thể hỏi thêm HS về lí do tại sao sự kiện lấy được 2 chiếc bút khác màu lại xuất hiện nhiều hơn để HS bước đầu làm quen với việc giải thích khả năng xuất hiện (cao hơn/thấp hơn) của một sự kiện.

Lí do: Nếu ta đánh số bút xanh là bút xanh 1 và bút xanh 2, thì có thể nêu được các kết quả có thể xảy ra khi ta lấy hai chiếc bút ra khỏi túi là: Lấy được bút xanh 1 và bút xanh 2 (2 chiếc bút cùng màu), lấy được bút xanh 1 và bút vàng hoặc lấy được bút xanh 2 và bút vàng (2 chiếc bút khác màu).

Bài 3: Bài tập này nhằm giúp HS củng cố kĩ năng mô tả các sự kiện có thể xảy ra (có tính ngẫu nhiên) của một thí nghiệm và thực hiện thí nghiệm để kiểm đếm số lần xuất hiện của mỗi sự kiện.

– GV mời HS cho biết các sự kiện có thể xuất hiện khi ta gieo hai xúc xắc và tính tổng số chấm ở các mặt trên của xúc xắc.

Có 11 sự kiện có thể xảy ra là: Nhận được tổng là 2, 3, 4,..., 12.

– GV có thể chia lớp thành các nhóm 2 – 4 HS, chuẩn bị cho mỗi nhóm hai xúc xắc (hoặc bốc thăm các mảnh giấy ghi số từ 1 đến 6 để thay thế trong trường hợp không chuẩn bị được xúc xắc). GV hướng dẫn HS thực hiện trò chơi như hướng dẫn trong SGK.

– Sau đó, GV mời các nhóm chia sẻ kết quả hoạt động của nhóm mình và ghi lại kết quả lên bảng.

Các nhóm chia sẻ kết quả về 3 chú thỏ về đích đầu tiên, GV tổng hợp lại kết quả trên bảng (GV có thể tổng hợp kết quả của các nhóm bằng bảng kiểm đếm, để HS tiện quan sát kết quả của các nhóm khác) và mời HS nhận xét xem những chú thỏ nào về đích trước nhiều lần nhất (dựa vào bảng tổng hợp kết quả của cả lớp). Có thể mở rộng bằng cách hỏi thêm những chú thỏ nào di chuyển chậm nhất (hay di chuyển được ít bước nhất).

– Mở rộng: Sau khi các nhóm chia sẻ kết quả thí nghiệm và nhận xét, GV có thể hỏi thêm HS về lí do tại sao sự kiện chú thỏ 6, 7 hay 8 về đích trước lại xuất hiện nhiều hơn các sự kiện khác để HS làm quen với việc giải thích khả năng xuất hiện (cao hơn/thấp hơn) của một sự kiện.

Thường thì những tổng ở khoảng giữa như 6, 7 và 8 hay xuất hiện nhiều lần hơn vì trong phép cộng số chấm ở mặt trên của hai xúc xắc, thì 6 có thể xuất hiện khi ta

nhận được các mặt trên là (1, 5), (2, 4), (3, 3), (4, 2) và (5, 1), hay 7 có thể nhận được khi các mặt trên là (1, 6), (2, 5), (3, 4), (4, 3), (5, 2), (6, 1) hay 8 cũng tương tự như 6. Nhưng với tổng bằng 12 thì khả năng xuất hiện là thấp hơn vì muốn nhận được tổng bằng 12 thì ta cần hai mặt trên của xúc xắc là 6 và 6.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 52 LUYỆN TẬP CHUNG (1 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

- Nhận biết được về dãy số liệu thống kê, cách sắp xếp dãy số liệu thống kê theo các tiêu chí cho trước.
- Đọc và mô tả được các số liệu ở dạng biểu đồ cột, nêu được một số nhận xét đơn giản từ biểu đồ cột, tính được giá trị trung bình của các số liệu trong biểu đồ cột.
- Kiểm đếm được số lần lặp lại của một khả năng xảy ra (nhiều lần) của một sự kiện khi thực hiện (nhiều lần) thí nghiệm, trò chơi đơn giản.

Phát triển năng lực

- Qua việc mô tả các hiện tượng quan sát được, diễn giải câu trả lời được đưa ra, HS có thể hình thành và phát triển năng lực tư duy và lập luận toán học.
- Cùng với hoạt động trên, qua hoạt động diễn đạt, trả lời câu hỏi (bằng cách nói hoặc viết) mà GV đặt ra sẽ giúp HS phát triển năng lực giao tiếp toán học.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng, dạy học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Bài 1: Bài tập này giúp HS củng cố kĩ năng nhận biết dãy số liệu thống kê và đưa ra nhận xét từ dãy số liệu đó.

- GV mời HS nêu dãy số liệu thống kê trong bài toán và suy nghĩ để lựa chọn đáp án đúng với thông tin mà dãy số liệu cung cấp.
- Đáp án: B.

Bài 2: Bài tập này nhằm giúp HS củng cố kĩ năng đọc và mô tả được các số liệu ở dạng biểu đồ cột, nêu được một số nhận xét đơn giản từ biểu đồ cột.

– GV mời HS quan sát biểu đồ đã cho, đọc và mô tả các số liệu trong biểu đồ.

– Kết quả: a) Trong số 6 bạn, bạn Mai giải được nhiều câu đố nhất (cột cao nhất) và bạn Việt giải được ít câu đố nhất (cột thấp nhất);

b) Vì các bạn đã giải được các câu đố khác nhau nên 6 bạn giải được tất cả số câu đố là:

$$7 + 6 + 3 + 6 + 9 + 5 = 36 \text{ (câu)};$$

c) Trung bình mỗi bạn giải được số câu đố là: $36 : 6 = 6$ (câu).

Bài 3: Bài tập này nhằm giúp HS củng cố kĩ năng nhận biết dãy số liệu thống kê và đưa ra nhận xét từ dãy số liệu đó.

– GV mời HS nêu dãy số liệu thống kê trong bài toán và cho biết dãy số liệu đó cung cấp thông tin gì.

– Kết quả: a) Trong một ngày, Mai và Mi làm được nhiều nhất 12 chậu cây;

b) Trung bình mỗi ngày hai chị em làm được số chậu cây là:

$$(2 + 3 + 5 + 5 + 5 + 8 + 8 + 10 + 12 + 12) : 10 = 7 \text{ (chậu cây)}.$$

– Để mở rộng bài toán, GV có thể đặt thêm các câu hỏi khác cho HS, chẳng hạn:

+ Trong một ngày, hai chị em làm được ít nhất bao nhiêu chậu cây?

+ Số chậu cây mà hai chị em làm được trong mỗi ngày tăng lên hay giảm đi so với ngày trước đó?

Bài 4: Bài tập này nhằm giúp HS mô tả các sự kiện có thể xảy ra (có tính ngẫu nhiên) của một thí nghiệm và thực hiện thí nghiệm để kiểm đếm số lần xuất hiện của mỗi sự kiện.

– GV mời HS cho biết các sự kiện có thể xuất hiện khi Việt chọn 1 trong 4 hộp đó, mở hộp và quan sát đồ vật trong hộp.

Có hai sự kiện có thể xảy ra là: Việt lấy được hộp đựng kẹo và Việt lấy được hộp đựng tẩy bút chì.

– GV có thể chia lớp thành các nhóm 4 – 6 HS, chuẩn bị cho mỗi nhóm một số lượng hộp đựng các đồ vật với tỉ lệ tương tự như để bài (hoặc để đơn giản thì GV có thể viết tên các đồ vật đó lên 4 mảnh giấy: 3 mảnh giấy ghi "tẩy bút chì" và 1 mảnh giấy ghi "kẹo" rồi gấp lại) cho HS lựa chọn ngẫu nhiên và ghi lại kết quả thực hành vào bảng kiểm đếm.

– Sau đó, GV lần lượt mời các nhóm chia sẻ kết quả hoạt động của nhóm mình và ghi lại kết quả lên bảng.

Các nhóm chia sẻ kết quả thực hiện thí nghiệm của nhóm mình và cho biết sự kiện nào có số lần xuất hiện nhiều hơn.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Chủ đề 10 PHÂN SỐ

Bài 53 KHÁI NIỆM PHÂN SỐ (2 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Nhận biết được khái niệm ban đầu về phân số.

– Nhận biết được tử số, mẫu số của một phân số.

– Đọc, viết được phân số.

– Nhận biết được phân số liên quan đến số lượng của một nhóm đồ vật.

Phát triển năng lực

Qua thực hành, luyện tập sẽ giúp HS phát triển năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giao tiếp và năng lực giải quyết vấn đề toán học trong thực tế.

II CHUẨN BỊ

– Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

– Các mảnh giấy hoặc bìa hình tròn đã tô màu $\frac{1}{6}$ và $\frac{2}{6}$ hình tròn, hình phóng to phần khám phá (nếu có).

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Khái niệm phân số

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Nhận biết được khái niệm ban đầu về phân số; nhận biết được phân số qua hình ảnh trực quan; nhận biết được tử số, mẫu số của một phân số; đọc, viết được phân số.

1. Khám phá

Nhận biết $\frac{1}{6}$, $\frac{2}{6}$ thông qua hình ảnh trực quan.

Cách tiếp cận:



– GV cho HS quan sát hình vẽ, đọc lời thoại của các nhân vật trong SGK để bước đầu gợi ra *một phần sáu, hai phần sáu* cái bánh. GV có thể gọi hai HS đứng tại chỗ lần lượt đọc lời thoại của Mai và Rô-bốt. (Ý tưởng tình huống thực tế là: Nhân dịp các bạn đến nhà chơi, Mai mời các bạn ăn bánh pi-da,…)

– GV hướng dẫn HS quan sát hình tròn thứ nhất trong SGK hoặc phóng to hình này trên bảng (GV có thể nêu câu hỏi để HS trả lời) để nhận ra:

+ Hình tròn đã được chia thành 6 phần bằng nhau;

+ Đã tô màu 1 phần.

– GV nêu:

+ Chia hình tròn thành 6 phần bằng nhau, tô màu 1 phần.

+ Ta nói: Đã tô màu *một phần sáu* hình tròn.

+ Một phần sáu viết là $\frac{1}{6}$.

– GV cho HS nhắc lại.

– GV hướng dẫn HS quan sát hình tròn thứ hai trong SGK để nhận ra:

+ Hình tròn đã được chia thành 6 phần bằng nhau;

+ Đã tô màu 2 phần.

– GV nêu:

+ Chia hình tròn thành 6 phần bằng nhau, tô màu 2 phần.

+ Ta nói: Đã tô màu *hai phần sáu* hình tròn.

+ Hai phần sáu viết là $\frac{2}{6}$.

– GV cho HS nhắc lại.

– GV giới thiệu:

+ $\frac{1}{6}$, $\frac{2}{6}$ là những phân số.

+ Phân số $\frac{2}{6}$ có: 2 là tử số, chỉ số phần đã tô màu (GV có thể chỉ vào 2 phần đã tô màu trong hình); 6 là mẫu số, chỉ số phần bằng nhau của cả hình tròn.

+ Mỗi phân số đều có tử số và mẫu số. Tử số là số tự nhiên viết trên gạch ngang. Mẫu số là số tự nhiên khác 0 viết dưới gạch ngang.

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

2. Hoạt động

Bài 1: Củng cố khái niệm ban đầu về phân số qua nhận biết các phân số $\frac{3}{4}, \frac{2}{5}, \frac{4}{6}, \frac{3}{8}$ dựa vào hình ảnh trực quan.

- GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi hướng dẫn HS làm câu a. Chẳng hạn, với câu a: GV cho HS quan sát hình và hỏi: Hình đã cho được chia thành mấy phần bằng nhau (4 phần)? Đã tô màu mấy phần (3 phần)? Em hãy nêu phân số chỉ phần đã tô màu của hình đó ($\frac{3}{4}$).
- GV cho HS làm các câu còn lại.
- Khi làm xong bài, GV có thể yêu cầu HS đổi vở để kiểm tra, chữa bài cho nhau.
- Khi chữa bài, GV yêu cầu HS giải thích cho từng trường hợp.
- Kết quả: a) $\frac{3}{4}$; b) $\frac{2}{5}$; c) $\frac{4}{6}$; d) $\frac{3}{8}$.
- Lưu ý: Khi làm bài chỉ yêu cầu HS viết vào vở như ở kết quả trên.

Bài 2: Củng cố nhận biết tử số, mẫu số của phân số.

- GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.
- GV có thể hướng dẫn HS làm trường hợp đầu trong bảng rồi cho HS làm các trường hợp còn lại. Chẳng hạn với trường hợp đầu ở bảng bên trái: Phân số $\frac{4}{7}$ có 4 là tử số, 7 là mẫu số.
- Khi chữa bài, GV yêu cầu HS nêu từng trường hợp như trên.

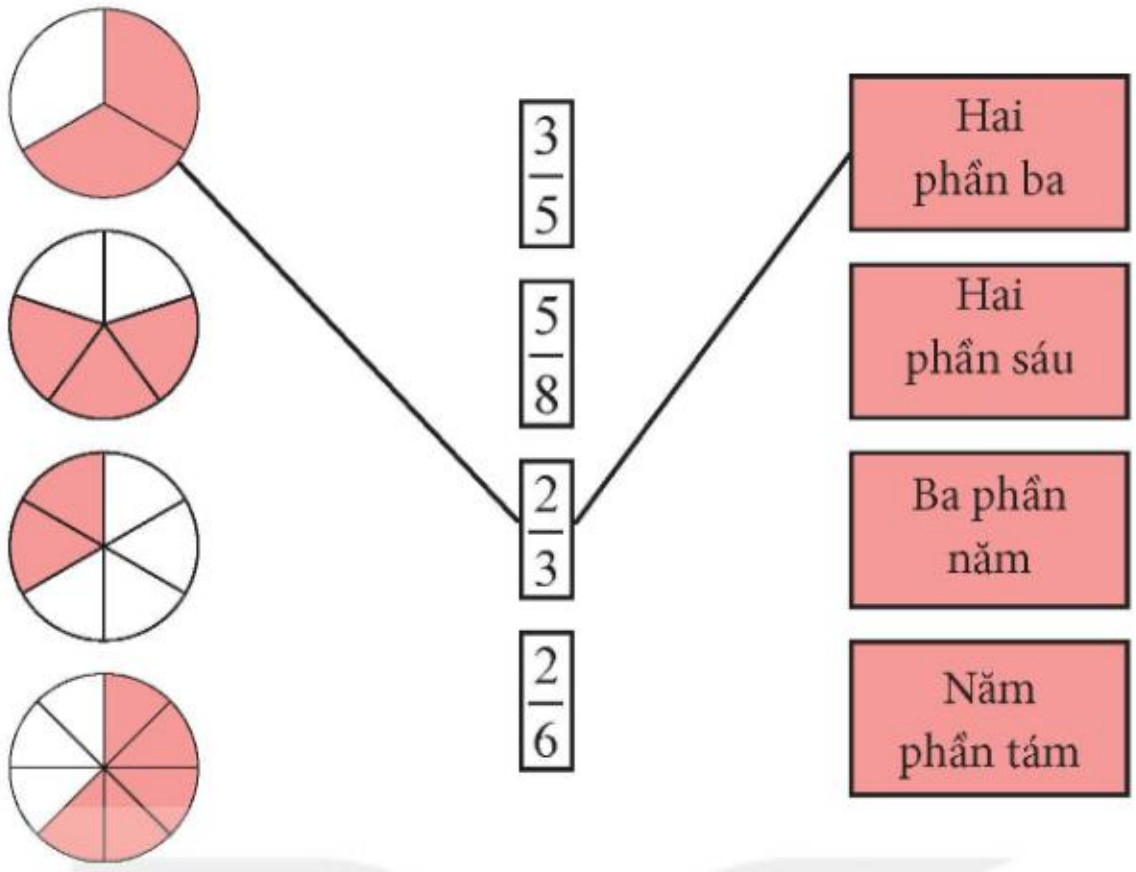
Bài 3: Củng cố đọc, viết phân số.

- GV hướng dẫn HS tìm hiểu yêu cầu của bài rồi nêu cách làm bài: Tìm xem phân số nào được ghi trong mỗi hình có cách đọc được ghi trên mỗi con nhím. Chẳng hạn: Phân số $\frac{2}{6}$ có cách đọc được ghi ở con nhím A.
- GV cho HS làm bài rồi chữa bài. Lưu ý, chỉ yêu cầu HS viết bài làm vào vở như sau:

$$A - \frac{2}{6}; B - \frac{5}{8}; C - \frac{2}{3}; D - \frac{3}{5}.$$

- Lưu ý: Bài tập này có thể tổ chức cho HS làm dưới dạng trò chơi: *Nối mỗi con nhím với hình thích hợp.* Để tổ chức trò chơi, GV cần phóng to (hoặc vẽ lại) hình trong SGK thành 2 bản treo lên bảng. Mỗi lần 2 đội chơi gồm 4 HS, mỗi HS nối một con nhím với một hình thích hợp. Đội nào nối đúng và nhanh hơn là đội thắng cuộc. Để tổ chức được nhiều lần chơi, GV chỉ cho HS nối bằng bút chì, sau đó tẩy đi và dùng tiếp.

  Hoặc nếu có điều kiện, từ nội dung bài tập này GV thiết kế thành trò chơi : *Nối (theo mẫu)* như sau:



Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Nhận biết được phân số qua các hình ảnh trực quan; đọc, viết được phân số khi biết cách đọc phân số đó; nhận biết được phân số liên quan đến số lượng của một nhóm đồ vật.

Bài 1: Củng cố nhận biết phân số qua hình ảnh trực quan, viết và đọc phân số.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể hướng dẫn HS làm câu a. Chẳng hạn: Hình đã cho được chia thành 5 phần bằng nhau, đã tô màu 1 phần. Phân số chỉ phần đã tô màu là $\frac{1}{5}$, đọc là *một phần năm*.

– GV cho HS làm các câu còn lại rồi chữa bài. Khi chữa bài, yêu cầu HS giải thích cho từng trường hợp.

– Kết quả: a) $\frac{1}{5}$; b) $\frac{5}{9}$; c) $\frac{6}{9}$; d) $\frac{4}{7}$; e) $\frac{4}{8}$.

Bài 2: Củng cố cách viết phân số khi biết cách đọc phân số đó.

– GV cho HS đọc yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể hướng dẫn HS làm câu a. Chẳng hạn: Phân số *bảy phần mười chín* có tử số là số nào (7), mẫu số là số nào (19)?

– Khi làm xong bài, GV có thể cho HS đổi vở để kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS nêu tử số, mẫu số trong từng phân số.

– Kết quả: a) $\frac{7}{19}$; b) $\frac{9}{10}$; c) $\frac{17}{23}$; d) $\frac{25}{58}$.

– Lưu ý: Nếu có thời gian, GV có thể nêu thêm cách đọc một vài phân số và yêu cầu HS viết các phân số đó.

Bài 3: Củng cố nhận biết phân số liên quan tới số lượng của một nhóm đồ vật qua hình ảnh trực quan.

– GV cho HS đọc yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể hướng dẫn HS cách làm bài. Chẳng hạn: Hình nào có số bông hoa được chia thành 4 phần bằng nhau và đã tô màu 3 phần?

– GV chữa bài:

+ Hình A có 4 bông hoa và đã tô màu 3 bông. Vậy đã tô màu $\frac{3}{4}$ số bông hoa của hình A.

+ Hình C có số bông hoa được chia thành 4 phần bằng nhau (4 cột, mỗi cột đều có 2 bông hoa), đã tô màu 3 phần. Vậy đã tô màu $\frac{3}{4}$ số bông hoa của hình C.

+ Vậy: Đã tô màu $\frac{3}{4}$ số bông hoa của hình A và hình C.

Bài 4: Củng cố nhận biết phân số qua hình ảnh trực quan và cách làm dạng bài tập trắc nghiệm 4 lựa chọn.

– GV cho HS đọc yêu cầu của bài rồi làm bài.

– Khi chữa bài, GV có thể cho HS nêu cách làm.

+ Câu a: Bức tường được chia thành 10 phần bằng nhau, có 3 phần chưa được sơn. Phân số chỉ phần bức tường chưa được sơn là $\frac{3}{10}$. Vậy chọn B.

+ Câu b: Làm tương tự câu a. Chọn C.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 54 PHÂN SỐ VÀ PHÉP CHIA SỐ TỰ NHIÊN (2 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

Nhận biết được thương của phép chia một số tự nhiên cho một số tự nhiên (khác 0) có thể viết thành một phân số và ngược lại.

Phát triển năng lực

Thông qua các hoạt động thực hành, luyện tập, HS được phát triển năng lực lập luận toán học, giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp toán học.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Phân số và phép chia số tự nhiên

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Qua khám phá, HS nhận biết được thương của phép chia một số tự nhiên cho một số tự nhiên (khác 0) có thể viết thành một phân số; vận dụng giải các bài tập, bài toán thực tế ở phần hoạt động (bài 1, 2, 3).

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



a) Từ bài toán thực tế (SGK), dẫn ra phép chia: $3 : 4 = ?$.

Từ cách chia bánh (SGK), xác định được mỗi bạn được $\frac{3}{4}$ cái bánh, $\frac{3}{4}$ cũng là thương của phép chia $3 : 4$. Từ đó dẫn ra $3 : 4 = \frac{3}{4}$.

b) Thực hiện tương tự như mục a, dẫn ra $5 : 4 = \frac{5}{4}$.

– Từ a và b, GV dẫn ra và chốt lại nhận xét (như SGK).

– Lưu ý: Ở mục a, phân số $\frac{3}{4}$ có tử số bé hơn mẫu số; ở mục b, phân số $\frac{5}{4}$ có tử số lớn hơn mẫu số.

2. Hoạt động

Bài 1: HS viết được thương của mỗi phép chia dưới dạng phân số (theo mẫu).

Lưu ý: Ở câu b có thể viết phân số bằng thương của phép chia hết tương ứng.

Bài 2: HS viết được số tự nhiên dưới dạng phân số có tử số là số tự nhiên đó và mẫu số bằng 1 (theo mẫu).

Bài 3: Củng cố kĩ năng làm bài tập trắc nghiệm ba phương án lựa chọn. Yêu cầu HS chọn câu trả lời đúng.

– Kết quả: Chọn C.

– GV để HS tự làm hoặc có thể gợi ý: Giải tương tự bài toán chia đều 2 cái bánh cho 5 bạn (như phần khám phá), khi đó mỗi bạn được $\frac{2}{5}$ cái bánh.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Củng cố viết thương phép chia dưới dạng phân số; vận dụng vào giải các bài tập, bài toán thực tế.

Bài 1: HS viết được thương của mỗi phép chia dưới dạng phân số.

Chẳng hạn: a) $21 : 25 = \frac{21}{25}$,... ; b) $9 : 4 = \frac{9}{4}$,...

Bài 2: HS chọn được phân số thích hợp là thương của mỗi phép chia.

– Kết quả: $7 : 9 = \frac{7}{9}$; $24 : 43 = \frac{24}{43}$; $11 : 2 = \frac{11}{2}$; $11 : 5 = \frac{11}{5}$.

– GV có thể cho HS liên hệ, nối mỗi phép chia (ở con vật) với mỗi phân số thích hợp (ở mỗi đồ vật là thức ăn ưa thích của con vật đó).

Bài 3: Củng cố tìm phân số là số đo đại lượng.

– Trước hết, GV có thể hướng dẫn HS hiểu được hình ảnh ở mẫu, chẳng hạn:

+ 4 hộp kẹo như nhau ở một đĩa cân, đĩa cân còn lại có quả cân 1 kg, cân thăng bằng.

+ Một hộp kẹo có cân nặng 1 : 4 (kg) hay $\frac{1}{4}$ (kg) (thương phép chia 1 : 4 viết dưới dạng phân số là $\frac{1}{4}$).

+ Từ quan sát tranh, HS có thể nêu ngay được: Một hộp kẹo cân nặng $\frac{1}{4}$ kg.

– Yêu cầu HS quan sát tranh (cân hai túi gạo như nhau, rót 8 *l* nước vào đầy 5 ca như nhau) để xác định được phân số là số đo đại lượng thích hợp.

– HS chỉ cần nêu được số thích hợp với ô có dấu "?", là tử số hoặc mẫu số của phân số tìm được.

– Kết quả: a) Một túi gạo cân nặng $\frac{7}{2}$ kg; b) Mỗi ca có $\frac{8}{5}$ *l* nước.

Bài 4: HS đọc, viết được số đo đại lượng dưới dạng phân số. Chẳng hạn: Ba phần tư ki-lô-gam viết là $\frac{3}{4}$ kg; $\frac{2}{5}$ m^2 đọc là hai phần năm mét vuông,...

– Tuỳ tình hình lớp, GV có thể thêm cách đọc, viết những số đo đại lượng (khác SGK).

– Có thể liên hệ các hình ảnh trong SGK với thực tế, chẳng hạn ô tô chở $\frac{5}{4}$ tấn hàng, diện tích tấm gỗ hình chữ nhật là $\frac{2}{5}$ m^2, quả bưởi cân nặng $\frac{3}{4}$ kg, một lọ đựng $\frac{9}{10}$ *l* mật ong,...

Bài 5: HS tìm được các phân số thích hợp với độ dài đoạn thẳng.

– GV hướng dẫn theo mẫu, dựa vào hình vẽ để thực hiện các yêu cầu còn lại.

– Kết quả: a) $AD = \frac{2}{5}AB$, $AE = \frac{3}{5}AB$, $AG = \frac{4}{5}AB$;

b) $AD = \frac{2}{5}$ m, $AE = \frac{3}{5}$ m, $AG = \frac{4}{5}$ m.

– Tuỳ tình hình của lớp, GV có thể cho HS tìm thêm các phân số thích hợp khác, chẳng hạn:

$$AC = \frac{?}{?}AE,\ CE = \frac{?}{?}CB,...$$

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 55 TÍNH CHẤT CƠ BẢN CỦA PHÂN SỐ (2 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

Nắm được tính chất cơ bản của phân số; vận dụng giải bài tập, bài toán thực tế có liên quan.

Phát triển năng lực

Thông qua các hoạt động khám phá, thực hành, luyện tập, HS được phát triển năng lực giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp toán học.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Tính chất cơ bản của phân số

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Qua phần khám phá, HS nhận biết được tính chất cơ bản của phân số: nhân (hoặc chia) cả tử số và mẫu số với (cho) một số khác 0 ta được một phân số bằng phân số đã cho; vận dụng giải các bài tập 1, 2, 3 ở phần hoạt động.

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



a) Từ hình ảnh tô màu vào số phần bằng nhau của Việt và Mai (như SGK), GV giúp HS nhận biết được hai phân số bằng nhau ($\frac{2}{3}=\frac{4}{6}$).

b) Dựa vào nhận xét cụ thể: $\frac{2}{3}=\frac{2\times2}{3\times2}=\frac{4}{6}$, $\frac{4}{6}=\frac{4:2}{6:2}=\frac{2}{3}$, GV nêu thành nhận xét khái quát (như SGK), GV cho HS biết đó là tính chất cơ bản của phân số.

GV có thể nêu: "Muốn tìm một phân số bằng phân số đã cho, ta có thể nhân (hoặc chia hết) cả tử số và mẫu số của phân số đã cho với (cho) một số tự nhiên khác 0.".

2. Hoạt động

Bài 1: Vận dụng trực tiếp tính chất cơ bản của phân số đã học ở phần khám phá.

– GV yêu cầu HS tìm được phân số bằng phân số đã cho.

– Kết quả: a) $\frac{6}{15}$; $\frac{8}{14}$; $\frac{39}{162}$; b) $\frac{2}{5}$; $\frac{5}{8}$; $\frac{5}{13}$.

Bài 2: Vận dụng tính chất cơ bản của phân số để tìm được thừa số hoặc số chia thích hợp, từ đó tìm được các phân số bằng phân số đã cho.

Kết quả: a) $\frac{2}{5}=\frac{2\times\boxed{5}}{5\times\boxed{5}}=\frac{10}{25}$; $\frac{4}{7}=\frac{4\times7}{7\times\boxed{7}}=\frac{\boxed{28}}{\boxed{49}}$; b) $\frac{36}{40}=\frac{36:\boxed{4}}{40:\boxed{4}}=\frac{9}{10}$; $\frac{24}{32}=\frac{24:\boxed{8}}{32:8}=\frac{\boxed{3}}{\boxed{4}}$.

Bài 3: Củng cố kĩ năng làm bài trắc nghiệm bốn lựa chọn liên quan đến tính chất cơ bản của phân số.

– GV cho HS tìm hiểu đề bài rồi làm bài.

– Kết quả: Chọn C $\left(\frac{6}{9}=\frac{6:3}{9:3}=\frac{2}{3}\right)$.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Củng cố tính chất cơ bản của phân số, bổ sung kiến thức "nếu nhân (chia) cả số bị chia và số chia với (cho) một số khác 0 thì thương không thay đổi.".

Bài 1: Củng cố tính chất cơ bản của phân số. Yêu cầu HS tìm được số thích hợp (ghi ở củ cà rốt) là tử số hoặc mẫu số (ghi ở ô có dấu "?") ở các phân số tương ứng (ghi ở mỗi tấm bìa của các con thỏ).

Kết quả: $\frac{2}{3}=\frac{\boxed{4}}{6}$; $\frac{6}{15}=\frac{\boxed{2}}{5}$; $\frac{12}{18}=\frac{2}{\boxed{3}}$; $\frac{7}{9}=\frac{\boxed{42}}{54}$.

Bài 2: Bổ sung kiến thức: Nếu nhân (chia hết) cả số bị chia và số chia với (cho) một số khác 0 thì thương không thay đổi.

– Câu a: Yêu cầu HS tính được giá trị của biểu thức rồi nêu kết quả ở ô có dấu "?" trong bảng. Chẳng hạn:

$12 : 4 = 3$;

$(12 \times 3) : (4 \times 3) = 36 : 12 = 3$;

$(12 : 2) : (4 : 2) = 6 : 2 = 3$.

Từ kết quả trên, GV có thể cho HS nêu nhận xét: Nếu nhân (chia hết) cả số bị chia và số chia với (cho) một số khác 0 thì thương không thay đổi.

– Câu b: Từ câu a, GV cho HS nêu được dấu so sánh (dấu "="). Chẳng hạn:

$a : b \boxed{=} (a \times 3) : (b \times 3)$; $a : b \boxed{=} (a : 2) : (b : 2)$.

Bài 3: Củng cố tính chất cơ bản của phân số.

– Câu a: Yêu cầu HS tìm được tử số hoặc mẫu số còn thiếu bị con bướm hoặc con ong che mất ở mỗi bài toán. Chẳng hạn: $\frac{8}{12}=\frac{\boxed{2}}{3}=\frac{4}{\boxed{6}}$.

– Câu b: Yêu cầu HS tìm được các tử số hoặc mẫu số còn thiếu (bị các bông hoa che lấp), rồi tính tổng các số bị che đó. Chẳng hạn:

+ $\frac{2}{3}=\frac{2\times3}{3\times3}=\frac{6}{\boxed{9}}$ nên bông hoa màu vàng che số 9;

+ $\frac{6}{9}=\frac{6\times2}{9\times2}=\frac{\boxed{12}}{18}$ nên bông hoa màu đỏ che số 12;

+ $\frac{2}{3}=\frac{2\times15}{3\times15}=\frac{\boxed{30}}{45}$ (hoặc $\frac{6}{9}=\frac{6\times5}{9\times5}=\frac{\boxed{30}}{45}$) nên bông hoa màu xanh che số 30.

+ Tổng các số bị che lấp là: $9 + 12 + 30 = 51$.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 56 RÚT GỌN PHÂN SỐ (2 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

Nhận biết được rút gọn phân số là gì, cách rút gọn phân số; vận dụng vào giải các bài tập, bài toán thực tế có liên quan.

Phát triển năng lực

Thông qua hoạt động khám phá, vận dụng, thực hành, HS được phát triển năng lực giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp toán học.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Rút gọn phân số

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Qua hoạt động khám phá, HS nhận biết được rút gọn phân số là gì, cách rút gọn phân số (yêu cầu HS rút gọn đến phân số tối giản); vận dụng giải bài tập 1, 2, 3 ở phần hoạt động.

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



a) Từ câu chuyện của Mai, Nam, Rô-bốt (như SGK), HS nhận biết được rút gọn phân số là gì (là tìm phân số mới bằng phân số ban đầu nhưng có tử số và mẫu số bé hơn).

b) Từ mục a, có thể rút gọn phân số $\frac{20}{35}$ thành phân số nào bằng phân số đó nhưng có tử số và mẫu số bé hơn?

– GV hướng dẫn HS thực hiện (như SGK): $\frac{20}{35} = \frac{20:5}{35:5} = \frac{4}{7}$.

– Lưu ý: $\frac{4}{7}$ là phân số tối giản (phân số có tử số và mẫu số không cùng chia hết cho số tự nhiên nào lớn hơn 1). Phải rút gọn đến phân số tối giản.

2. Hoạt động

Bài 1: Vận dụng trực tiếp kiến thức ở khám phá để rút gọn phân số.

– Câu a: Yêu cầu HS tìm được trong các phân số đã cho, phân số nào là phân số tối giản, phân số nào chưa tối giản. Chẳng hạn:

Các phân số tối giản là: $\frac{2}{3}$; $\frac{5}{17}$; $\frac{1}{10}$. Các phân số chưa tối giản là: $\frac{9}{21}$; $\frac{10}{15}$; $\frac{7}{14}$.

– Câu b: Yêu cầu HS rút gọn các phân số chưa tối giản ở câu a (theo mẫu). Chẳng hạn:

$\frac{9}{21}=\frac{9:3}{21:3}=\frac{3}{7}$; $\frac{10}{15}=\frac{10:5}{15:5}=\frac{2}{3}$; $\frac{7}{14}=\frac{7:7}{14:7}=\frac{1}{2}$.

Bài 2: Củng cố kĩ năng rút gọn phân số.

– Yêu cầu HS rút gọn các phân số ghi ở mỗi bông hoa, rồi lựa chọn phân số ghi ở bình hoa là phân số đã rút gọn ở bông hoa tương ứng.

– GV có thể cho HS làm dạng bài tập: Nối mỗi phân số ở bông hoa với phân số thích hợp ở bình hoa (là phân số đã rút gọn của phân số ở bông hoa đó). Chẳng hạn:

+ $\frac{4}{6}=\frac{4:2}{6:2}=\frac{2}{3}$ (nối bông hoa ghi $\frac{4}{6}$ với bình hoa ghi $\frac{2}{3}$);

+ $\frac{10}{12}=\frac{10:2}{12:2}=\frac{5}{6}$ (nối bông hoa ghi $\frac{10}{12}$ với bình hoa ghi $\frac{5}{6}$);

+ $\frac{9}{15}=\frac{9:3}{15:3}=\frac{3}{5}$ (nối bông hoa ghi $\frac{9}{15}$ với bình hoa ghi $\frac{3}{5}$);

+ $\frac{5}{20}=\frac{5:5}{20:5}=\frac{1}{4}$ (nối bông hoa ghi $\frac{5}{20}$ với bình hoa ghi $\frac{1}{4}$).

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Củng cố cách rút gọn phân số; bổ sung trường hợp rút gọn để tìm thương của phép chia (như dạng bài tập 3).

Bài 1: Củng cố kĩ năng rút gọn phân số.

– Câu a: Yêu cầu HS rút gọn các phân số rồi tìm số thích hợp với ô có dấu "?".

Kết quả: $\frac{12}{18}=\frac{6}{\boxed{9}}=\frac{\boxed{2}}{3}$.

– Câu b: Yêu cầu HS rút gọn phân số thành phân số tối giản.

+ Kết quả: $\frac{12}{48}=\frac{1}{4}$; $\frac{80}{100}=\frac{4}{5}$; $\frac{75}{125}=\frac{3}{5}$.

+ Lưu ý: Khi thực hiện rút gọn phân số, HS có thể tách ra các bước để làm, chẳng hạn:

$\frac{80}{100}=\frac{8}{10}=\frac{2}{5}$; $\frac{75}{125}=\frac{15}{25}=\frac{3}{5}$;...

Bài 2: Củng cố kĩ năng làm bài trắc nghiệm bốn lựa chọn liên quan đến rút gọn phân số.

Kết quả: Chọn D. $\frac{4}{5}$.

Bài 3: Bổ sung kiến thức rút gọn để tìm thương của hai tích.

– GV hướng dẫn HS theo mẫu rồi cho HS áp dụng để làm các câu a và b.

– Lưu ý: Khi làm bài tập ra nháp, HS có thể dùng dấu gạch (/) để xoá đi từng số khi chia nhẩm. Khi viết vào bài làm thì viết ngay kết quả (không gạch vào bài làm).

– Chẳng hạn có thể làm ra nháp như sau: a) $\frac{12\times\cancel{11}\times\cancel{13}}{\cancel{13}\times17\times\cancel{11}}=\frac{12}{17}$; b) $\frac{\cancel{49}\times\cancel{16}\times31}{\cancel{16}\times\cancel{49}\times37}=\frac{31}{37}$.

Bài 4: Vận dụng rút gọn phân số để tìm hai phân số bằng nhau.

Dựa vào rút gọn phân số, HS so sánh các phân số $\frac{5}{10}$; $\frac{1}{4}$; $\frac{25}{100}$, từ đó tìm được hai phân số bằng nhau rồi trả lời câu hỏi. Chẳng hạn:

+ Rút gọn: $\frac{5}{10}=\frac{1}{2}$; $\frac{25}{100}=\frac{5}{20}=\frac{1}{4}$.

+ Ta có: $\frac{25}{100}=\frac{1}{4}$. Vậy số phần giỏ cà rốt của thỏ xám ($\frac{1}{4}$ giỏ) bằng số phần giỏ cà rốt của thỏ trắng ($\frac{25}{100}$ giỏ).

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 57 QUY ĐỒNG MẪU SỐ CÁC PHÂN SỐ (2 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Hiểu được thế nào là quy đồng mẫu số hai phân số và biết cách quy đồng mẫu số các phân số (trường hợp có một mẫu số chia hết cho các mẫu số còn lại).

– Vận dụng, thực hành giải các bài tập, bài toán liên quan đến quy đồng mẫu số của các phân số.

Phát triển năng lực

Qua hoạt động khám phá, vận dụng, thực hành giải các bài tập, bài toán liên quan đến quy đồng mẫu số các phân số, HS được phát triển năng lực lập luận, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp toán học.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Quy đồng mẫu số các phân số

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Qua hoạt động khám phá kiến thức mới, HS hiểu được và biết cách quy đồng mẫu số hai phân số (trường hợp có một mẫu số chia hết cho mẫu số còn lại); vận dụng giải các bài tập 1, 2 ở phần hoạt động.

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



a) Từ tình huống khám phá (quan sát hai phân số chỉ số phần bánh của Việt và Mai là $\frac{1}{4}$ và $\frac{3}{8}$, dẫn đến yêu cầu của Nam: Tìm một phân số bằng phân số $\frac{1}{4}$ và có cùng mẫu số với $\frac{3}{8}$. Từ đó HS hiểu được: "Quy đồng mẫu số của hai phân số $\frac{1}{4}$ và $\frac{3}{8}$ là tìm được phân số bằng $\frac{1}{4}$ và có cùng mẫu số với $\frac{3}{8}$ (mẫu số là 8).".

b) Hướng dẫn HS cách quy đồng mẫu số hai phân số $\frac{3}{4}$ và $\frac{5}{12}$ (như SGK).

GV nên chốt lại cách trình bày bài làm, chẳng hạn khi quy đồng mẫu số của hai phân số $\frac{3}{4}$ và $\frac{5}{12}$, ta chỉ cần viết: $\frac{3}{4}=\frac{3\times3}{4\times3}=\frac{9}{12}$.

2. Hoạt động

Bài 1: Củng cố cách quy đồng mẫu số của hai phân số theo mẫu (có một mẫu số chia hết cho mẫu số còn lại).

– GV cho HS thực hiện quy đồng mẫu số và trình bày theo mẫu.

– Kết quả: a) $\frac{5}{9}=\frac{5\times2}{9\times2}=\frac{10}{18}$; b) $\frac{9}{20}=\frac{9\times3}{20\times3}=\frac{27}{60}$.

Bài 2: Yêu cầu HS tìm được một phân số bằng $\frac{2}{3}$ và có mẫu số là 12; một phân số bằng $\frac{3}{4}$ và có mẫu số là 12. Chẳng hạn:

$$\frac{2}{3}=\frac{2\times4}{3\times4}=\frac{8}{12};\ \frac{3}{4}=\frac{3\times3}{4\times3}=\frac{9}{12}.$$

– GV có thể nêu thành dạng toán tìm số thích hợp để HS thực hiện, chẳng hạn:

$$\frac{2}{3}=\frac{\boxed{?}}{12}\text{ và }\frac{3}{4}=\frac{\boxed{?}}{12}.$$

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Vận dụng thực hiện cách quy đồng mẫu số vào các bài tập cụ thể; bổ sung dạng bài tập 2 (rút gọn rồi quy đồng mẫu số) và dạng bài tập 3 (quy đồng mẫu số của nhiều phân số trường hợp có một mẫu số chia hết cho các mẫu số còn lại, ở bài này là ba phân số).

Bài 1: Củng cố cách quy đồng mẫu số của hai phân số.

– HS thực hiện tương tự bài tập 1 ở phần hoạt động.

– Kết quả: a) $\frac{5}{6}=\frac{5\times4}{6\times4}=\frac{20}{24}$; b) $\frac{7}{15}=\frac{7\times3}{15\times3}=\frac{21}{45}$; c) $\frac{2}{3}=\frac{2\times100}{3\times100}=\frac{200}{300}$.

Bài 2: Bổ sung dạng bài rút gọn rồi quy đồng mẫu số của hai phân số.

– HS rút gọn phân số trước rồi thực hiện quy đồng mẫu số sau (theo mẫu).

– Chẳng hạn:

a) Rút gọn: $\frac{2}{36}=\frac{1}{18}$; $\frac{8}{12}=\frac{2}{3}$. Quy đồng mẫu số: $\frac{2}{3}=\frac{2\times6}{3\times6}=\frac{12}{18}$;

b) Rút gọn: $\frac{10}{25}=\frac{2}{5}$; $\frac{14}{40}=\frac{7}{20}$. Quy đồng mẫu số: $\frac{2}{5}=\frac{2\times4}{5\times4}=\frac{8}{20}$.

Bài 3: Bổ sung dạng bài quy đồng mẫu số của nhiều phân số (ba phân số).

– HS thực hiện quy đồng mẫu số của nhiều phân số (theo mẫu), chẳng hạn:

a) $\frac{3}{5}=\frac{3\times7}{5\times7}=\frac{21}{35}$; $\frac{4}{7}=\frac{4\times5}{7\times5}=\frac{20}{35}$; b) $\frac{5}{6}=\frac{5\times9}{6\times9}=\frac{45}{54}$; $\frac{7}{9}=\frac{7\times6}{9\times6}=\frac{42}{54}$.

– Lưu ý:

+ GV có thể cho các phân số khác SGK để HS thực hiện.

+ Tuỳ điều kiện của lớp, GV có thể cho HS quy đồng mẫu số của bốn phân số (trường hợp có một mẫu số chia hết cho các mẫu số còn lại).

Bài 4: Củng cố kĩ năng làm bài trắc nghiệm bốn lựa chọn liên quan đến quy đồng mẫu số.

– HS chọn trong các phân số đã cho ở bốn phương án, phân số nào có mẫu số là 72 và bằng phân số $\frac{2}{9}$.

– Kết quả: Chọn C. $\frac{16}{72}$.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 58 SO SÁNH PHÂN SỐ (3 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Biết so sánh hai phân số có cùng mẫu số, so sánh hai phân số khác mẫu số (trường hợp có một mẫu số chia hết cho mẫu số còn lại).

– Vận dụng giải các bài tập, bài toán thực tế có liên quan đến so sánh phân số.

Phát triển năng lực

Thông qua hoạt động khám phá, vận dụng, thực hành giải các bài tập, bài toán thực tế liên quan đến so sánh phân số, HS được phát triển năng lực lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp toán học.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. So sánh hai phân số có cùng mẫu số

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Qua hoạt động khám phá kiến thức mới, HS nhận biết và nắm được cách so sánh hai phân số có cùng mẫu số; vận dụng vào giải các bài tập 1, 2, 3 ở phần hoạt động (qua bài tập 2 ở phần hoạt động, HS biết cách so sánh một phân số với 1).

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



– Quan sát hình vẽ trong SGK, từ đó HS nhận biết được $\frac{5}{8} > \frac{3}{8}$ hoặc $\frac{3}{8} < \frac{5}{8}$, từ đó nhận biết được cách so sánh hai phân số có cùng mẫu số (SGK).

– GV có thể cho HS vận dụng thực hiện so sánh phân số, chẳng hạn:

$\boxed{>;<;=}$? $\frac{7}{11} \boxed{?} \frac{10}{11}$; $\frac{8}{15} \boxed{?} \frac{4}{15}$; $\frac{9}{20} \boxed{?} \frac{9}{20}$.

2. Hoạt động

Bài 1: Vận dụng trực tiếp kiến thức so sánh hai phân số cùng mẫu số đã học ở khám phá.

– HS quan sát hình vẽ (SGK) rồi so sánh hai phân số theo mẫu, chẳng hạn:

a) $\frac{5}{7} > \frac{4}{7}$; b) $\frac{5}{8} < \frac{7}{8}$; c) $\frac{4}{5} = \frac{4}{5}$.

– GV nên cho HS thực hiện theo hai bước:

+ Tìm phân số thích hợp với ô có dấu "?" dưới mỗi hình;

+ So sánh phân số rồi nêu dấu so sánh thích hợp với ô có dấu "?" còn lại.

Bài 2: HS biết cách so sánh một phân số với 1.

– GV hướng dẫn HS quan sát, nhận xét, kết hợp với kiến thức trong bóng nói của Rô-bốt, từ đó HS biết cách so sánh một phân số với 1.

– Kết quả: a) $\frac{12}{15} < 1$; b) $\frac{9}{7} > 1$; c) $\frac{3}{3} = 1$; d) $\frac{99}{100} < 1$.

– GV có thể cho HS giải thích tại sao có được mỗi so sánh đó.

Bài 3: Vận dụng so sánh phân số để sắp xếp các phân số theo thứ tự từ bé đến lớn và từ lớn đến bé.

– HS quan sát các phân số (có cùng mẫu số), từ đó chỉ cần so sánh các tử số của các phân số đã cho để sắp xếp thứ tự, chẳng hạn:

a) $\frac{5}{19}; \frac{7}{19}; \frac{15}{19}; \frac{17}{19}$; b) $\frac{17}{19}; \frac{15}{19}; \frac{7}{19}; \frac{5}{19}$.

– Tuỳ tình hình của lớp, GV có thể thêm yêu cầu tìm phân số bé nhất, phân số lớn nhất trong các phân số đã cho.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. So sánh hai phân số khác mẫu số

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Qua hoạt động khám phá kiến thức mới, HS nhận biết và nắm được cách so sánh hai phân số khác mẫu số (trường hợp có một mẫu số chia hết cho mẫu số còn lại); vận dụng vào giải các bài tập 1, 2 ở phần hoạt động.

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



– Quan sát hình vẽ trong SGK, từ đó HS nhận biết được số phần đã tô màu của Nam nhiều hơn số phần đã tô màu của Mai, từ đó nhận biết được $\frac{7}{8} > \frac{3}{4}$.

Có thể nhận biết so sánh $\frac{7}{8} > \frac{3}{4}$ bằng cách quy đồng mẫu số hai phân số đó rồi so sánh, chẳng hạn: $\frac{3}{4} = \frac{3\times2}{4\times2} = \frac{6}{8}$, mà $\frac{7}{8} > \frac{6}{8}$ (so sánh hai phân số có cùng mẫu số đã học ở tiết 1).

Vậy $\frac{7}{8} > \frac{3}{4}$.

– Cho HS biết được cách so sánh hai phân số khác mẫu số (theo nhận xét trong SGK).

Vận dụng thực hiện so sánh hai phân số khác mẫu số (trường hợp có một mẫu số chia hết cho mẫu số còn lại), chẳng hạn: So sánh hai phân số $\frac{7}{18}$ và $\frac{2}{3}$, ta làm như sau:

$$\frac{2}{3} = \frac{2\times6}{3\times6} = \frac{12}{18};\ \frac{7}{18} < \frac{2}{3}.$$

2. Hoạt động

Bài 1: Vận dụng trực tiếp kiến thức so sánh hai phân số khác mẫu số đã học ở khám phá.

– HS so sánh hai phân số theo mẫu ở câu a. Chẳng hạn:

b) $\frac{3}{4} = \frac{3\times2}{4\times2} = \frac{6}{8}$;

$\frac{3}{4} = \frac{6}{8}$;

c) $\frac{4}{7} = \frac{4\times2}{7\times2} = \frac{8}{14}$;

$\frac{4}{7} < \frac{9}{14}$.

Bài 2: Vận dụng so sánh các phân số là số đo độ dài (cùng đơn vị mét) của các đoạn đường đi của ốc sên.

– Yêu cầu HS phân tích đề bài: Tìm đoạn đường dài nhất của ba con ốc sên, tức là tìm số đo độ dài lớn nhất (cùng đơn vị đo mét), từ đó dẫn đến so sánh ba phân số $\frac{3}{5}$; $\frac{1}{2}$ và $\frac{7}{10}$ để biết phân số nào là lớn nhất. Chẳng hạn:

Ta có: $\frac{3}{5}=\frac{6}{10}; \frac{1}{2}=\frac{5}{10}$. Vì $\frac{5}{10}<\frac{6}{10}<\frac{7}{10}$ nên ốc sên đen bò được đoạn đường dài nhất.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 3. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Củng cố so sánh phân số đã học (cùng mẫu số hoặc khác mẫu số, so sánh phân số với 1), bổ sung so sánh hai phân số có cùng tử số; vận dụng vào giải các bài tập, bài toán thực tế.

Bài 1: Củng cố so sánh hai phân số có cùng mẫu số, khác mẫu số; so sánh phân số với 1.

Chẳng hạn: a) $\frac{4}{7}<\frac{6}{7}; \frac{15}{23}>\frac{12}{23}; \frac{45}{60}=\frac{3}{4}$; b) $\frac{8}{9}>\frac{11}{18}; \frac{13}{18}>\frac{2}{3}; \frac{27}{25}>1$.

Tuỳ điều kiện của lớp, GV có thể yêu cầu HS giải thích cách làm ở mỗi so sánh.

Bài 2:

– Câu a: Yêu cầu qua quan sát hình vẽ, bóng nói của Rô-bốt, HS nhận biết được hai phân số có cùng tử số (nêu ở SGK).

– Câu b: Vận dụng nhận xét ở câu a để so sánh hai phân số có cùng tử số, chẳng hạn:

$$\frac{5}{6}>\frac{5}{12}; \frac{9}{20}<\frac{9}{10}.$$

Bài 3: Yêu cầu HS làm bài trắc nghiệm, so sánh các phân số là số đo lượng nước ở mỗi chai (theo đơn vị lít) rồi chọn kết quả lượng nước ít nhất.

– GV có thể cho HS nhận xét: $\frac{3}{4}=\frac{6}{8}; \frac{5}{8}<\frac{6}{8}; \frac{5}{4}>1>\frac{6}{8}>\frac{5}{8}$. Vậy $\frac{5}{8}$ là phân số bé nhất.

– Kết quả: Bình C có lượng nước ít nhất.

Bài 4: Yêu cầu HS làm bài trắc nghiệm ba lựa chọn.

– GV cho HS phân tích đề bài, quan sát hình vẽ để nhận biết được:

+ Qua hình vẽ, thỏ nâu nặng hơn thỏ trắng (hình phía trên); thỏ trắng nặng hơn thỏ đen (hình phía dưới). Suy ra thỏ nâu nặng nhất, thỏ đen nhẹ nhất, thỏ trắng nhẹ hơn thỏ nâu và nặng hơn thỏ đen.

+ Qua các số đo cân nặng (theo ki-lô-gam) của các con thỏ là $\frac{13}{2}$ kg; $\frac{21}{6}$ kg; $\frac{37}{6}$ kg, dẫn ra cần so sánh các phân số $\frac{13}{2}; \frac{21}{6}; \frac{37}{6}$. Từ đó HS so sánh được $\frac{21}{6}<\frac{37}{6}<\frac{13}{2}$ rồi kết luận thỏ nâu cân nặng $\frac{13}{2}$ kg, thỏ đen cân nặng $\frac{21}{6}$ kg, thỏ trắng cân nặng $\frac{37}{6}$ kg.

– Kết quả: Chọn C.

– Lưu ý: Tuỳ tình hình của lớp, GV có thể gợi ý như trên hoặc để HS tự làm.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 59 LUYỆN TẬP CHUNG (3 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Nhận biết được phân số qua hình ảnh trực quan. Đọc, viết được phân số.

– Nhận biết được các phân số bằng nhau.

– Nhận biết được tính chất cơ bản của phân số.

– Thực hiện được việc rút gọn phân số.

– Thực hiện được việc quy đồng mẫu số các phân số (có một mẫu số chia hết cho các mẫu số còn lại).

– So sánh được các phân số (cùng mẫu số hoặc có một mẫu số chia hết cho các mẫu số còn lại).

– Xác định được phân số bé nhất, phân số lớn nhất trong nhóm có không quá bốn phân số.

– Sắp xếp được các phân số theo thứ tự từ bé đến lớn trong nhóm có không quá bốn phân số.

– Giải được bài toán thực tế liên quan tới phân số.

Phát triển năng lực

Qua thực hành làm bài tập giúp HS phát triển năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề toán học trong thực tế.

II CHUẨN BỊ

– Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

– Xúc xắc và một số ghim khác màu (hoặc một số viên sỏi) để tổ chức trò chơi.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Tiết 1. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Nhận biết được phân số qua hình ảnh trực quan; đọc được phân số; xác định được các phân số bằng nhau; rút gọn được phân số.

1. Luyện tập

Bài 1: Củng cố tính chất cơ bản của phân số, rút gọn phân số.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài dựa vào tính chất cơ bản của phân số.

– GV có thể hướng dẫn HS cách làm câu a: Em có nhận xét gì về mối quan hệ giữa số 56 và số 28? (56 : 2 = 28).

– Khi làm xong bài, GV có thể yêu cầu HS đổi vở để kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS giải thích cho từng trường hợp.

– Kết quả:

a) $\frac{56}{42}=\frac{28}{\boxed{21}}=\frac{\boxed{4}}{3}$; $\frac{16}{24}=\frac{2}{\boxed{3}}=\frac{\boxed{8}}{12}=\frac{40}{\boxed{60}}$;

b) $\frac{40}{25}=\frac{40:5}{25:5}=\frac{8}{5}$; $\frac{63}{81}=\frac{63:3}{81:3}=\frac{21}{27}=\frac{21:3}{27:3}=\frac{7}{9}$ hoặc $\frac{63}{81}=\frac{63:9}{81:9}=\frac{7}{9}$;

$\frac{36}{60}=\frac{36:2}{60:2}=\frac{18}{30}=\frac{18:2}{30:2}=\frac{9}{15}=\frac{9:3}{15:3}=\frac{3}{5}$ hoặc $\frac{36}{60}=\frac{36:6}{60:6}=\frac{6}{10}=\frac{6:2}{10:2}=\frac{3}{5}$.

– Lưu ý: Khi rút gọn phân số phải đưa về phân số tối giản, có thể qua một số bước trung gian. Mỗi HS có thể thực hiện các bước trung gian khác nhau (như trên). Quan trọng là HS phải rút gọn đúng để đưa về phân số tối giản.

Bài 2: Củng cố nhận biết phân số qua hình ảnh trực quan; củng cố phân số bằng nhau qua rút gọn phân số và cách làm dạng bài tập trắc nghiệm bốn lựa chọn.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS giải thích cho từng trường hợp.

– Kết quả:

a) Cách 1: Hình B có $\frac{4}{10}$ số ngôi sao đã tô màu. Vì $\frac{4}{10}=\frac{4:2}{10:2}=\frac{2}{5}$ nên chọn B.

Cách 2: Số ngôi sao của hình B được chia thành 5 phần bằng nhau, đã tô màu 2 phần. Vậy đã tô màu $\frac{2}{5}$ số ngôi sao của hình B nên chọn B.

b) Vì $\frac{25}{30}=\frac{25:5}{30:5}=\frac{5}{6}$ nên chọn C.

Bài 3: Củng cố cách làm dạng bài "Tính" dựa vào cách rút gọn phân số.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể hướng dẫn HS cách làm bài câu a: Em có nhận xét gì về các thừa số của tích ở trên và dưới gạch ngang? (Để nhận ra tích ở trên và dưới gạch ngang đều có thừa số 6 và 12). Cùng chia nhẩm cả tích ở trên và dưới gạch ngang cho 6 và cho 12 ta được:

$$\frac{5\times 6\times 12}{6\times 12\times 7}=\frac{5}{7}.$$

– Câu b: Làm tương tự được: $\frac{9\times 8\times 15}{15\times 9\times 16}=\frac{8}{16}=\frac{8:8}{16:8}=\frac{1}{2}$.

2. Trò chơi: Hái hoa

Các bước tổ chức thực hiện:

– GV nêu mục đích của trò chơi: Củng cố nhận biết phân số qua hình vẽ, đọc phân số, nhận biết phân số bằng nhau dựa vào rút gọn phân số.

– GV giải thích luật chơi như trong SGK, gọi một vài HS chơi thử để cả lớp cùng quan sát.

– GV tổ chức cho HS chơi theo nhóm (nên theo cặp đôi hoặc nhóm không quá 4 HS). Khi một bạn chơi, các bạn còn lại trong nhóm giám sát, động viên bạn. Cần tổ chức để tất cả HS đều lần lượt được chơi.

– GV theo dõi, giúp đỡ các nhóm tổ chức chơi đúng luật.

– Sau khi kết thúc chơi, GV nhận xét, đánh giá, rút kinh nghiệm cho cả lớp.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Nhận biết được phân số qua hình ảnh trực quan; quy đồng được mẫu số của các phân số (có một mẫu số chia hết cho các mẫu số còn lại); giải được bài toán thực tế liên quan đến khái niệm phân số.

Bài 1: Củng cố, rèn kĩ năng quy đồng mẫu số hai phân số, trong đó có một mẫu số chia hết cho mẫu số còn lại.

– GV cho HS đọc yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể hướng dẫn HS làm câu a rồi để HS làm các câu còn lại.

– Khi làm xong bài, GV có thể cho HS đổi vở để kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS nêu cách làm từng câu.

Bài 2: Củng cố, rèn kĩ năng quy đồng mẫu số các phân số, trong đó có một mẫu số chia hết cho các mẫu số còn lại.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể hướng dẫn HS làm câu a. Ta có: 45 : 5 = 9; 45 : 15 = 3.

$$\frac{2}{5}=\frac{2\times9}{5\times9}=\frac{18}{45};\ \frac{13}{15}=\frac{13\times3}{15\times3}=\frac{39}{45}.$$

– GV cho HS làm câu b rồi chữa bài. Kết quả:

$$\frac{1}{2}=\frac{1\times8}{2\times8}=\frac{8}{16};\frac{3}{8}=\frac{3\times2}{8\times2}=\frac{6}{16};\frac{5}{4}=\frac{5\times4}{4\times4}=\frac{20}{16}.$$

Bài 3: Củng cố nhận biết phân số qua hình ảnh trực quan liên quan đến đoạn thẳng được chia thành các phần bằng nhau.

– GV cho HS tìm hiểu bài mẫu rồi làm bài.

– GV có thể hướng dẫn HS tìm hiểu bài mẫu ở câu a: Đoạn thẳng AC được chia thành 4 phần bằng nhau, trong đó đoạn thẳng AB là 1 phần. Vậy AB = $\frac{1}{4}$ AC.

– GV chữa bài. Kết quả:

a) AB = $\frac{1}{4}$ AC; BC = $\frac{3}{4}$ AC;

b) HI = $\frac{2}{5}$ HK; IK = $\frac{3}{5}$ HK.

Bài 4: Củng cố, rèn kĩ năng viết một số tự nhiên và hai phân số thành các phân số có cùng mẫu số.

– GV cho HS đọc yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể hướng dẫn HS cách làm bài: Viết số 2 thành phân số có mẫu số là 1 rồi quy đồng mẫu số các phân số đó với mẫu số chung là 12.

– GV chữa bài.

– Kết quả: $\frac{24}{12};\frac{2}{12};\frac{9}{12}$.

Bài 5: Giúp HS biết vận dụng khái niệm phân số vào giải quyết tình huống thực tế.

– GV cho HS tìm hiểu đề bài rồi suy nghĩ tìm cách giải bài toán.

– GV có thể giải thích để HS hiểu: Lấy đoạn dây dài $\frac{1}{4}$ m nghĩa là từ đoạn dây dài 1 m chia thành 4 phần bằng nhau rồi lấy ra 1 phần.

– GV hỏi HS: Muốn chia đoạn dây dài 1 m thành 4 phần bằng nhau mà không dùng thước thì làm thế nào? (Gập đôi đoạn dây, đánh dấu đúng chỗ gập. Gập đôi tiếp và đánh dấu đúng các chỗ gập. Mở ra ta được 4 đoạn bằng nhau. Cắt lấy 1 phần ta được đoạn dây dài $\frac{1}{4}$ m.).

– Lưu ý: Đây là bài tập "nâng cao" dành cho HS khá, giỏi. Do đó, GV không nên yêu cầu tất cả HS làm bài tập này.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 3. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: So sánh được các phân số (cùng mẫu số hoặc có một mẫu số chia hết cho các mẫu số còn lại); xác định được phân số bé nhất, phân số lớn nhất trong nhóm có không quá bốn phân số; giải được bài toán thực tế liên quan đến so sánh phân số.

Bài 1: Củng cố, rèn kĩ năng so sánh hai phân số, so sánh phân số với số tự nhiên.

– GV cho HS đọc yêu cầu của bài rồi làm bài.

+ Câu a, b: Dựa vào cách so sánh hai phân số cùng mẫu số (hoặc cùng tử số) và quy đồng mẫu số hai phân số.

+ Câu c: Dựa vào cách so sánh phân số với 1.

– Khi làm xong bài, GV có thể cho HS đổi vở để kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS nêu cách làm một vài trường hợp.

– Lưu ý: Ở câu c, sau khi đã có $\frac{8}{9} < 1$ và $1 < \frac{31}{27}$ thì có ngay $\frac{8}{9} < \frac{31}{27}$ mà không cần quy đồng mẫu số.

Bài 2: Củng cố, rèn kĩ năng vận dụng so sánh phân số vào giải bài toán trong thực tế.

– GV cho HS tìm hiểu đề bài rồi làm bài.

– GV có thể yêu cầu HS nêu cách làm bài: So sánh hai phân số chỉ số viên bi Mai cho từng bạn rồi kết luận.

– GV chữa bài.

– Kết quả: a) S; b) Đ.

Bài 3: Củng cố, rèn kĩ năng xác định phân số lớn nhất, phân số bé nhất trong ba phân số vào giải bài toán trong thực tế.

– GV cho HS tìm hiểu đề bài rồi làm bài.

– GV có thể yêu cầu HS nêu cách làm bài: Quy đồng mẫu số các phân số rồi tìm phân số bé nhất trong các phân số đó và trả lời.

– GV chữa bài.

– Kết quả: Chọn B.

– Lưu ý: Bài này có thể vận dụng ngay cách so sánh phân số có cùng tử số (đã học) mà không cần quy đồng mẫu số.

Bài 4: Củng cố, rèn kĩ năng viết bốn phân số theo thứ tự từ bé đến lớn.

– GV cho HS tìm hiểu đề bài rồi làm bài.

– GV có thể yêu cầu HS nêu cách làm bài: Xác định các phân số ở trong hàng rào rồi sắp xếp các phân số đó theo thứ tự từ bé đến lớn.

– GV chữa bài:

Các phân số ở trong hàng rào là: $\frac{3}{4};\frac{25}{32};\frac{9}{8};\frac{11}{16}$.

Ta có:

$$\frac{3}{4}=\frac{3\times8}{4\times8}=\frac{24}{32};\ \frac{11}{16}=\frac{11\times2}{16\times2}=\frac{22}{32};\ \frac{9}{8}=\frac{9\times4}{8\times4}=\frac{36}{32}.$$

Vậy các phân số trong hàng rào sắp xếp theo thứ tự từ bé đến lớn là:

$$\frac{11}{16};\frac{3}{4};\frac{25}{32};\frac{9}{8}.$$

– Lưu ý: HS có thể nhận thấy $\frac{9}{8}>1$ nên $\frac{9}{8}$ là phân số lớn nhất, do đó chỉ còn phải sắp xếp ba phân số còn lại theo thứ tự từ bé đến lớn.

Bài 5: Củng cố vận dụng cách so sánh phân số vào giải quyết bài toán thực tế.

– GV cho HS tìm hiểu đề bài rồi suy nghĩ tìm cách giải bài toán.

– GV có thể hướng dẫn HS dựa vào so sánh hai phân số đã cho với 1.

Ta có: $\frac{9}{8}>1$ và $\frac{31}{32}<1$. Do đó $\frac{9}{8}>\frac{31}{32}$. Vậy Cuội nói sai.

– Lưu ý: Đây là bài tập "nâng cao" dành cho HS khá, giỏi. GV không nên yêu cầu tất cả HS làm bài tập này.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Chủ đề 11 PHÉP CỘNG, PHÉP TRỪ PHÂN SỐ

Bài 60 PHÉP CỘNG PHÂN SỐ (4 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Thực hiện được phép cộng hai, ba phân số cùng mẫu số.

– Thực hiện được phép cộng hai, ba phân số khác mẫu số, trong đó có một mẫu số chia hết cho các mẫu số còn lại.

Phát triển năng lực

Qua hoạt động khám phá, hình thành phép cộng phân số, vận dụng vào giải một số bài toán thực tế liên quan đến phép cộng phân số, HS phát triển năng lực giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp toán học.

II CHUẨN BỊ

Các đối tượng thực tế có thể sử dụng để mô tả phân số như băng giấy, ca nước,…

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Cộng hai phân số có cùng mẫu số

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: HS thực hiện được phép cộng hai phân số có cùng mẫu số; vận dụng được phép cộng hai phân số có cùng mẫu số để giải quyết các bài toán thực tế đơn giản.

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



a) GV nêu tình huống thực tế như phần khám phá trong SGK. GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi của Rô-bốt: "Cả hai bạn đã tô màu mấy phần của băng giấy?". Bằng các câu hỏi dẫn như "Việt đã tô màu mấy phần của băng giấy?", "Mai đã tô màu mấy phần của băng giấy?",

GV giúp HS hình thành phép cộng và đưa ra được quy tắc cộng hai phân số có cùng mẫu số như SGK: "Muốn cộng hai phân số cùng mẫu số, ta cộng hai tử số với nhau và giữ nguyên mẫu số".

2. Hoạt động

Bài 1: Giúp HS ghi nhớ và áp dụng quy tắc cộng hai phân số có cùng mẫu số.

– GV hướng dẫn theo mẫu, sau đó cho HS làm bài rồi chữa bài.

– Kết quả:

a) $\frac{2}{7}+\frac{4}{7}=\frac{2+4}{7}=\frac{6}{7}$; b) $\frac{23}{13}+\frac{8}{13}=\frac{23+8}{13}=\frac{31}{13}$; c) $\frac{27}{125}+\frac{16}{125}=\frac{27+16}{125}=\frac{43}{125}$.

Bài 2: Giúp HS viết được phép cộng và áp dụng cộng hai phân số cùng mẫu số có đơn vị đo (lít).

– GV cho HS tự làm hoặc có thể hướng dẫn theo mẫu đã cho.

– Sau khi HS làm bài xong, GV có thể cho HS đổi vở để kiểm tra và chữa bài cho nhau.

– Kết quả:

a) $\frac{5}{8}l+\frac{6}{8}l=\frac{11}{8}l$; b) $\frac{4}{7}l+\frac{3}{7}l=\frac{7}{7}l$.

– Lưu ý: HS chỉ cần ghi ngay kết quả, đồng thời lưu ý không quên viết đơn vị đo.

Bài 3: Giúp HS củng cố về quy tắc cộng hai phân số có cùng mẫu số.

– GV cho HS tự làm trên bảng.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS nhắc lại quy tắc cộng hai phân số có cùng mẫu số.

– Kết quả:

a) $\frac{7}{15}+\frac{\boxed{3}}{15}=\frac{10}{15}$; b) $\frac{9}{8}+\frac{2}{\boxed{8}}=\frac{11}{8}$; c) $\frac{6}{21}+\frac{9}{21}=\frac{15}{\boxed{21}}$.

Bài 4: Giúp HS áp dụng phép tính cộng hai phân số có cùng mẫu số vào giải và trình bày bài giải của bài toán thực tế có lời văn.

– HS cần viết được phép cộng hai phân số để tính kết quả.

– GV có thể gọi một HS lên bảng làm bài, các bạn còn lại làm bài độc lập và so sánh, nhận xét bài làm trên bảng.

Bài giải

Cả hai ngày Mai đọc được số phần của cuốn sách là:

$\frac{2}{7}+\frac{3}{7}=\frac{5}{7}$ (cuốn sách)

Đáp số: $\frac{5}{7}$ cuốn sách.

Lưu ý:

– Trong tiết học này, chưa yêu cầu HS phải rút gọn các kết quả của phép cộng phân số.

– Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Củng cố và mở rộng các kiến thức về phép cộng hai, ba phân số có cùng mẫu số.

Bài 1: Giúp HS ghi nhớ quy tắc cộng hai phân số có cùng mẫu số, nhận biết và khắc phục được các lỗi sai thường gặp.

– GV yêu cầu HS nêu quy tắc cộng của mỗi bạn trong bài, từ đó chỉ ra các bạn làm sai và lỗi sai của các bạn đó.

– GV có thể yêu cầu HS sửa lại các câu sai cho đúng.

– Kết quả: Mai: S; Nam: S; Việt: Đ.

Bài 2: Giúp HS củng cố phép cộng hai, ba phân số có cùng mẫu số, đồng thời thấy được tính chất giao hoán của phép cộng các phân số tương tự như phép cộng các số tự nhiên.

– GV yêu cầu HS tự thực hiện bài làm vào vở.

– Kết quả:

a) $\frac{2}{9}+\frac{5}{9}=\frac{7}{9}$; $\frac{5}{9}+\frac{2}{9}=\frac{7}{9}$. Vậy $\frac{2}{9}+\frac{5}{9}=\frac{5}{9}+\frac{2}{9}$.

b) $\frac{3}{25}+\frac{4}{25}+\frac{7}{25}=\frac{7}{25}+\frac{7}{25}=\frac{14}{25}$; $\frac{3}{25}+\frac{7}{25}+\frac{4}{25}=\frac{10}{25}+\frac{4}{25}=\frac{14}{25}$.

Vậy $\frac{3}{25}+\frac{4}{25}+\frac{7}{25}=\frac{3}{25}+\frac{7}{25}+\frac{4}{25}$.

Bài 3: Giúp HS củng cố về phép cộng các phân số có cùng mẫu số.

– GV có thể cho HS làm bài theo nhóm để tìm ra được nhóm giải ô chữ nhanh nhất.

– GV cho HS tính kết quả của mỗi phép tính, kết quả đó ứng với "chữ cái" nào thì ghép vào vị trí ở ô chữ bí mật.

– Kết quả: Ô chữ bí mật giải được là: "ĐÀ LẠT".

– Lưu ý:

+ Quá trình giải ô chữ cần bao gồm cả việc thực hiện các phép tính.

+ Tranh minh hoạ của bài toán thể hiện một bối cảnh của thành phố Đà Lạt.

Bài 4: Giúp HS áp dụng phép tính cộng hai phân số có cùng mẫu số vào giải và trình bày bài giải của bài toán thực tế có lời văn.

– HS cần viết được phép cộng, sau đó sử dụng quy tắc để tìm ra được đáp án.

– GV cho HS trình bày vào vở rồi chữa bài.

Bài giải

Số phần tấm vải mà cô Ba đã dùng là:

$$\frac{7}{15}+\frac{4}{15}+\frac{2}{15}=\frac{13}{15} \text{ (tấm vải)}$$

Đáp số: $\frac{13}{15}$ tấm vải.

Lưu ý:

– Tuỳ vào tình hình học tập của mỗi lớp, GV có thể đưa thêm một số bài toán có lời văn giải bằng phép cộng gồm hai hoặc ba phân số để HS thực hành thêm.

– Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 3. Cộng hai phân số khác mẫu số

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: HS thực hiện được phép cộng hai phân số khác mẫu số, trong đó có một mẫu số chia hết cho mẫu số còn lại; sử dụng được phép cộng hai phân số khác mẫu số để giải quyết các bài toán thực tế có lời văn đơn giản.

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



GV đặt bài toán thực tế như phần khám phá. GV yêu cầu HS viết được phép tính của bài toán, sau đó nhận xét phép tính đó với phép tính đã học buổi trước. GV đặt câu hỏi: "Chúng ta đã biết cộng hai phân số có cùng mẫu số, vậy để cộng hai phân số khác mẫu số thì việc đầu tiên cần làm đó là đưa phép tính về thành hai phân số có cùng mẫu số. Làm thế nào để được hai phân số có cùng mẫu số?". HS biết được phải sử dụng quy đồng mẫu số. Từ đó, GV kết luận quy tắc như SGK.

2. Hoạt động

Bài 1: Giúp HS ghi nhớ, củng cố quy tắc cộng hai phân số khác mẫu số.

– GV có thể hướng dẫn HS theo mẫu.

– GV cho HS thực hiện các câu còn lại vào vở.

– Kết quả:

a) $\frac{3}{5}+\frac{1}{10}=\frac{6}{10}+\frac{1}{10}=\frac{6+1}{10}=\frac{7}{10}$; b) $\frac{8}{9}+\frac{2}{3}=\frac{8}{9}+\frac{6}{9}=\frac{8+6}{9}=\frac{14}{9}$;

c) $\frac{1}{2}+\frac{5}{8}=\frac{4}{8}+\frac{5}{8}=\frac{4+5}{8}=\frac{9}{8}$.

Bài 2: Giúp HS làm quen với việc rút gọn phân số trước khi thực hiện phép cộng.

– GV gọi một vài HS lên bảng làm bài, các bạn còn lại làm vào vở rồi đối chiếu, so sánh nhận xét với bài làm trên bảng.

– Kết quả:

a) $\frac{21}{15}+\frac{2}{5}=\frac{7}{5}+\frac{2}{5}=\frac{7+2}{5}=\frac{9}{5}$; b) $\frac{6}{16}+\frac{1}{8}=\frac{3}{8}+\frac{1}{8}=\frac{3+1}{8}=\frac{4}{8}=\frac{1}{2}$;

c) $\frac{3}{12}+\frac{3}{4}=\frac{1}{4}+\frac{3}{4}=\frac{4}{4}=1$.

– Lưu ý:

+ Nếu kết quả chưa là phân số tối giản thì GV cần yêu cầu thêm HS rút gọn để được phân số tối giản.

+ Nếu mở rộng dạng bài này, GV chỉ dừng lại ở mức độ các phân số sau khi rút gọn có cùng mẫu số.

Bài 3: Giúp HS áp dụng phép cộng hai phân số khác mẫu số vào giải và trình bày bài giải của bài toán thực tế có lời văn.

– HS cần viết được phép cộng, sau đó sử dụng quy tắc để tìm ra được đáp án.

– GV có thể gọi một HS lên bảng làm bài, các bạn còn lại làm bài độc lập và so sánh, nhận xét bài làm trên bảng. Lưu ý không nhất thiết yêu cầu HS rút gọn kết quả cuối cùng.

Bài giải

Số phần đoạn đường mà hai nhóm công nhân sửa được là:

$$\frac{3}{10}+\frac{1}{5}=\frac{5}{10}=\frac{1}{2} \text{ (đoạn đường)}$$

Đáp số: $\frac{1}{2}$ đoạn đường.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 4. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Củng cố và mở rộng các kiến thức về phép cộng các phân số có cùng mẫu số, khác mẫu số (trong đó có một mẫu số chia hết cho các mẫu số còn lại).

Bài 1: Giúp HS ghi nhớ, củng cố các quy tắc cộng hai phân số.

– GV cho HS tự thực hiện vào trong vở.

– Kết quả:

a) $\frac{3}{11}+\frac{14}{11}=\frac{3+14}{11}=\frac{17}{11}$; b) $\frac{1}{16}+\frac{3}{4}=\frac{1}{16}+\frac{12}{16}=\frac{1+12}{16}=\frac{13}{16}$;

c) $\frac{2}{20}+\frac{7}{10}=\frac{1}{10}+\frac{7}{10}=\frac{1+7}{10}=\frac{8}{10}=\frac{4}{5}$.

Bài 2: Giúp HS củng cố thứ tự thực hiện phép tính trong biểu thức, từ đó thấy được tính chất kết hợp của phép cộng các phân số.

– GV cho ba HS thực hiện ba biểu thức trên bảng, sau đó cùng cả lớp đưa ra nhận xét.

– Kết quả: Ba biểu thức có giá trị bằng nhau (cùng bằng $\frac{8}{9}$).

Bài 3: Giúp HS áp dụng tính chất giao hoán, kết hợp của phép cộng các phân số để tính nhanh giá trị các biểu thức đã cho.

– GV có thể gọi HS lên bảng làm bài, các bạn còn lại làm bài độc lập và so sánh, nhận xét bài làm trên bảng.

– Kết quả:

a) $\frac{16}{15}+\frac{7}{15}+\frac{4}{15}=\left(\frac{16}{15}+\frac{4}{15}\right)+\frac{7}{15}$
$=\frac{20}{15}+\frac{7}{15}=\frac{27}{15}$;

b) $\frac{5}{17}+\frac{7}{17}+\frac{13}{17}=\frac{5}{17}+\left(\frac{7}{17}+\frac{13}{17}\right)$
$=\frac{5}{17}+\frac{20}{17}=\frac{25}{17}$.

Bài 4: Giúp HS áp dụng phép cộng hai phân số khác mẫu số vào giải và trình bày bài giải của bài toán thực tế có lời văn.

– HS cần viết được phép cộng, sau đó sử dụng quy tắc để tìm ra được đáp án.

– GV cho HS tự thực hiện vào vở.

Bài giải

Phần số tiền mà Việt đã sử dụng là:

$\frac{1}{2}+\frac{1}{6}=\frac{4}{6}=\frac{2}{3}$ (số tiền)

Đáp số: $\frac{2}{3}$ số tiền.

Bài 5: Giúp HS áp dụng phép cộng ba phân số khác mẫu số vào giải và trình bày bài giải của bài toán thực tế có lời văn.

– HS cần viết được phép cộng, sau đó sử dụng quy tắc để tìm ra được đáp án.

– GV cho HS tự thực hiện trong vở.

Bài giải

Số lít nước cam mà cả ba bạn đã pha được là:

$$\frac{1}{4}+\frac{5}{6}+\frac{11}{12}=\frac{24}{12}=2\ (l)$$

Đáp số: 2 *l* nước cam.

Lưu ý:

– Khi thực hiện phép tính có kết quả là một phân số, GV nên hướng HS rút gọn kết quả đến phân số tối giản.

– Tuỳ vào tình hình học tập của mỗi lớp, GV có thể đưa thêm một số bài toán có lời văn giải bằng phép cộng gồm hai hoặc ba phân số để HS thực hành thêm.

– Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 61 PHÉP TRỪ PHÂN SỐ (3 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Thực hiện được phép trừ hai phân số cùng mẫu số.

– Thực hiện được phép trừ hai phân số khác mẫu số, trong đó có một mẫu số chia hết cho mẫu số còn lại.

– Thực hiện được tính giá trị của biểu thức chứa phân số có các phép tính cộng, trừ.

Phát triển năng lực

Qua hoạt động khám phá, hình thành phép trừ phân số, vận dụng vào giải một số bài toán thực tế liên quan đến phép trừ phân số, HS phát triển năng lực giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp toán học.

II CHUẨN BỊ

Các đối tượng thực tế có thể sử dụng để mô tả phân số.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Trừ hai phân số có cùng mẫu số

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: HS thực hiện được phép trừ hai phân số có cùng mẫu số.

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



GV đặt bài toán thực tế như phần khám phá trong SGK. Bằng các câu hỏi dẫn như: "Ban đầu, Việt có mấy phần cái bánh?", "Việt đã ăn mấy phần cái bánh?", GV giúp HS đưa ra được phép trừ và quy tắc trừ hai phân số có cùng mẫu số như SGK: "Muốn trừ hai phân số cùng mẫu số, ta trừ tử số của phân số thứ nhất cho tử số của phân số thứ hai và giữ nguyên mẫu số.".

2. Hoạt động

Bài 1: Giúp HS ghi nhớ và áp dụng quy tắc trừ hai phân số có cùng mẫu số.

– GV yêu cầu một số HS lên bảng làm bài.

– Kết quả:

a) $\frac{9}{11}-\frac{3}{11}=\frac{9-3}{11}=\frac{6}{11}$; b) $\frac{10}{4}-\frac{5}{4}=\frac{10-5}{4}=\frac{5}{4}$; c) $\frac{22}{15}-\frac{8}{15}=\frac{22-8}{15}=\frac{14}{15}$.

– Lưu ý: GV có thể đưa thêm một số ví dụ tương tự.

Bài 2: Giúp HS có thể đưa ra và thực hiện được phép trừ phân số tương ứng với các hình vẽ đã cho.

– GV có thể hướng dẫn theo mẫu rồi cho HS tự làm bài vào trong vở, sau đó chữa bài.

– Kết quả:

a) $\frac{4}{5}-\frac{1}{5}=\frac{3}{5}$; b) $\frac{3}{4}-\frac{2}{4}=\frac{1}{4}$; c) $\frac{5}{5}-\frac{2}{5}=\frac{3}{5}$.

Lưu ý:

– Tuỳ vào tình hình của mỗi lớp, GV có thể đặt thêm các bài toán tương tự để HS làm bài trên lớp.

– Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Trừ hai phân số khác mẫu số

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: HS thực hiện được phép trừ hai phân số khác mẫu số (trong đó có một mẫu số chia hết cho mẫu số còn lại) và áp dụng được vào giải các bài toán thực tế có lời văn đơn giản.

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



GV đặt bài toán thực tế như phần khám phá. Sau đó, GV nhắc lại về cách trừ hai phân số có cùng mẫu số, quy đồng mẫu số hai phân số. Yêu cầu HS tìm cách chuyển hai phân số đã cho thành hai phân số có cùng mẫu số. Từ đó nêu ra quy tắc trừ hai phân số khác mẫu số như SGK.

2. Hoạt động

Bài 1: Giúp HS ghi nhớ và áp dụng quy tắc trừ hai phân số khác mẫu số.

– GV yêu cầu một số HS lên bảng làm bài.

– Kết quả:

a) $\frac{3}{4}-\frac{1}{8}=\frac{6}{8}-\frac{1}{8}=\frac{6-1}{8}=\frac{5}{8}$; b) $\frac{2}{6}-\frac{5}{18}=\frac{6}{18}-\frac{5}{18}=\frac{6-5}{18}=\frac{1}{18}$;

c) $\frac{2}{5}-\frac{3}{20}=\frac{8}{20}-\frac{3}{20}=\frac{8-3}{20}=\frac{5}{20}=\frac{1}{4}$.

– Lưu ý: GV có thể đưa thêm một số ví dụ tương tự.

Bài 2: Giúp HS áp dụng phép trừ hai phân số khác mẫu số vào giải và trình bày bài giải của bài toán thực tế có lời văn.

– HS cần viết được phép trừ, sau đó sử dụng quy tắc để tìm ra được đáp án.

– GV cho HS tự thực hiện vào vở.

Bài giải

Số phần cái lá cỏ mà dế chũi còn lại là:

$$\frac{3}{8}-\frac{1}{4}=\frac{3}{8}-\frac{2}{8}=\frac{1}{8}\text{ (cái lá cỏ)}$$

Đáp số: $\frac{1}{8}$ cái lá cỏ.

Bài 3: Giúp HS củng cố về phép trừ, phép cộng phân số khác mẫu số.

– GV có thể tổ chức lớp làm bài theo nhóm, mỗi nhóm có 5 HS tương ứng với 5 phép tính. Mỗi bạn trong nhóm lần lượt lên bảng thực hiện phép tính theo thứ tự. Nhóm hoàn thành các phép tính nhanh nhất, đúng nhất là nhóm giành chiến thắng.

– GV có thể dựa vào bức hình trong bài, giới thiệu về quá trình phát triển của loài ếch.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 3. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: HS luyện tập, củng cố kĩ năng thực hiện phép cộng, phép trừ các phân số có cùng mẫu số, khác mẫu số (có một mẫu số chia hết cho các mẫu số còn lại); áp dụng vào các bài toán có lời văn đơn giản.

Bài 1: Giúp HS ghi nhớ, củng cố các quy tắc trừ hai phân số.

– GV có thể chọn một số HS lên bảng làm bài, các bạn còn lại thực hiện vào vở rồi so sánh, nhận xét bài làm các bạn trên bảng.

– Kết quả:

a) $\frac{1}{2}-\frac{1}{6}=\frac{3}{6}-\frac{1}{6}=\frac{3-1}{6}=\frac{2}{6}=\frac{1}{3}$;

b) $\frac{3}{4}-\frac{5}{8}=\frac{6}{8}-\frac{5}{8}=\frac{6-5}{8}=\frac{1}{8}$;

c) $\frac{7}{10}-\frac{2}{5}=\frac{7}{10}-\frac{4}{10}=\frac{7-4}{10}=\frac{3}{10}$;

d) $\frac{7}{12}-\frac{1}{3}=\frac{7}{12}-\frac{4}{12}=\frac{7-4}{12}=\frac{3}{12}=\frac{1}{4}$.

Bài 2: Giúp HS củng cố rút gọn phân số rồi thực hiện phép trừ phân số.

– GV có thể chọn một số HS lên bảng làm bài, các bạn còn lại thực hiện vào vở rồi so sánh, nhận xét bài làm các bạn trên bảng.

– Kết quả:

a) $\frac{2}{3}-\frac{2}{6}=\frac{2}{3}-\frac{1}{3}=\frac{2-1}{3}=\frac{1}{3}$;

b) $\frac{5}{6}-\frac{3}{18}=\frac{5}{6}-\frac{1}{6}=\frac{5-1}{6}=\frac{4}{6}=\frac{2}{3}$;

c) $\frac{8}{14}-\frac{2}{7}=\frac{4}{7}-\frac{2}{7}=\frac{4-2}{7}=\frac{2}{7}$;

d) $\frac{12}{20}-\frac{2}{5}=\frac{3}{5}-\frac{2}{5}=\frac{3-2}{5}=\frac{1}{5}$.

Bài 3: Giúp HS củng cố so sánh hai phân số (dựa vào hình ảnh trực quan), biết cách thực hiện phép trừ hai phân số có đơn vị đo (mét).

– GV cho HS tự thực hiện vào vở.

– Lưu ý: Từ hình ảnh minh hoạ có thể thấy ngay sợi dây hay cây gậy dài hơn. Để biết dài hơn bao nhiêu mét thì thực hiện phép trừ hai phân số.

Bài 4: Giúp HS áp dụng phép cộng, trừ các phân số vào tính giá trị của biểu thức.

– GV có thể tổ chức theo nhóm để tìm ra nhóm giải ô chữ nhanh nhất.

– Kết quả: Ô chữ bí mật giải được là: "SAO THỔ".

– Lưu ý:

+ Hình ảnh minh hoạ trong bài chính là hình ảnh của Sao Thổ.

+ GV cần cho HS thực hiện các phép tính để tìm chữ cái tương ứng thích hợp với các ô trong ô chữ bí mật.

Bài 5: Giúp HS áp dụng phép trừ hai phân số khác mẫu số vào giải và trình bày bài giải của bài toán thực tế có lời văn.

– HS cần viết được phép trừ, sau đó sử dụng quy tắc để tìm ra được đáp án.

– GV cho HS tự thực hiện vào vở.

Bài giải

Số phần diện tích mảnh đất mà bác Tân dùng để trồng hoa là:

$$\frac{7}{12} - \frac{1}{3} = \frac{3}{12} = \frac{1}{4} \text{ (diện tích)}$$

Đáp số: $\frac{1}{4}$ diện tích mảnh đất.

Bài 62 LUYỆN TẬP CHUNG (3 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Áp dụng được các quy tắc tính cộng, trừ hai phân số có cùng mẫu số.

– Áp dụng được các quy tắc tính cộng, trừ hai phân số khác mẫu số (có một mẫu số chia hết cho mẫu số còn lại).

– Áp dụng được các quy tắc tính cộng, trừ hai phân số để giải quyết các bài toán thực tế.

Phát triển năng lực

Qua hoạt động diễn đạt, trả lời các câu hỏi (bằng cách viết hoặc nói), HS phát triển năng lực giao tiếp toán học. Thông qua việc giải các bài toán có lời văn, HS phát triển năng lực giải quyết vấn đề.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Củng cố các quy tắc tính cộng, trừ hai phân số; áp dụng vào giải một số bài toán thực tế đơn giản.

Bài 1: Giúp HS củng cố kĩ năng cộng, trừ hai phân số.

– GV yêu cầu một số HS lên bảng làm bài, các bạn còn lại làm vào vở rồi so sánh, nhận xét bài làm của các bạn trên bảng.

– Kết quả:

a) $\frac{2}{3}+\frac{4}{9}=\frac{6}{9}+\frac{4}{9}=\frac{10}{9}$;

b) $\frac{1}{10}+\frac{2}{5}=\frac{1}{10}+\frac{4}{10}=\frac{5}{10}=\frac{1}{2}$;

c) $\frac{7}{22}-\frac{3}{11}=\frac{7}{22}-\frac{6}{22}=\frac{1}{22}$;

d) $\frac{5}{6}-\frac{5}{12}=\frac{10}{12}-\frac{5}{12}=\frac{5}{12}$.

Bài 2: Giúp HS củng cố kĩ năng cộng, trừ hai phân số.

– GV có thể cho HS tự làm bài vào trong vở.

– GV có thể dựa vào hình vẽ để mô tả vòng đời của loài bướm.

– Lưu ý: Các phân số cần tìm cần được rút gọn về phân số tối giản.

Bài 3: Giúp HS phát triển năng lực giải quyết vấn đề; áp dụng được tính chất giao hoán, kết hợp để tính thuận tiện giá trị của biểu thức.

Kết quả:

a) $\frac{599}{1000}+\frac{377}{1000}+\frac{1}{1000}=\left(\frac{599}{1000}+\frac{1}{1000}\right)+\frac{377}{1000}$

$=\underset{600}{\frac{600}{1000}}+\underset{377}{\frac{377}{1000}}=\underset{977}{\frac{977}{1000}}$;

b) $\frac{15}{4}+\frac{15}{16}+\frac{5}{16}=\frac{15}{4}+\left(\frac{15}{16}+\frac{5}{16}\right)$

$=\frac{15}{4}+\frac{20}{16}=\frac{15}{4}+\frac{5}{4}$

$=\frac{20}{4}=5.$

Bài 4: Giúp HS phát triển kĩ năng giải và trình bày bài giải của bài toán thực tế có lời văn liên quan đến phép cộng phân số.

– HS cần viết được biểu thức biểu diễn kết quả.

– GV có thể cho HS tự làm bài vào vở.

Bài giải

Ba người thu hoạch được số phần của rẫy cà phê là:

$\frac{1}{5}+\frac{3}{10}+\frac{7}{20}=\frac{17}{20}$ (rẫy cà phê)

Đáp số: $\frac{17}{20}$ rẫy cà phê.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Củng cố các quy tắc tính cộng, trừ hai phân số; áp dụng vào giải một số bài toán thực tế đơn giản.

Bài 1: Giúp HS ghi nhớ và áp dụng quy tắc trừ hai phân số khác mẫu số.

– GV có thể hỏi HS nhận định xem trong bốn phép tính đã cho có những phép tính nào là phép tính sai. Sau đó, GV gọi một số HS lên bảng thực hiện lại các phép tính để kiểm tra nhận định ban đầu.

– Kết quả: a) Đ; b) S; c) S; d) Đ.

Bài 2: Củng cố rút gọn phân số rồi thực hiện tính.

– GV có thể chọn một số HS lên bảng làm bài, các bạn còn lại thực hiện vào vở rồi so sánh, nhận xét bài làm các bạn trên bảng.

– Kết quả:

a) $\frac{4}{24}+\frac{7}{6}=\frac{1}{6}+\frac{7}{6}=\frac{8}{6}=\frac{4}{3}$; b) $\frac{10}{15}-\frac{1}{3}=\frac{2}{3}-\frac{1}{3}=\frac{1}{3}$;

c) $\frac{21}{28}-\frac{1}{4}=\frac{3}{4}-\frac{1}{4}=\frac{2}{4}=\frac{1}{2}$; d) $\frac{35}{40}+\frac{5}{8}=\frac{7}{8}+\frac{5}{8}=\frac{12}{8}=\frac{3}{2}$.

Bài 3: Giúp HS củng cố về phép cộng phân số, đồng thời phát triển năng lực giải quyết vấn đề, thông qua giải và trình bày bài giải của bài toán thực tế có lời văn.

GV cho HS làm bài độc lập vào vở.

Bài giải

Số phần quãng đường ô tô đã chạy được là:

$\frac{2}{7}+\frac{3}{7}=\frac{5}{7}$ (quãng đường)

Đáp số: $\frac{5}{7}$ quãng đường.

Bài 4: Giúp HS củng cố về phép trừ phân số, đồng thời phát triển năng lực giải quyết vấn đề, thông qua giải và trình bày bài giải của bài toán thực tế có lời văn.

GV cho HS làm bài độc lập vào vở.

Bài giải

Chiều dài của khúc gỗ còn lại là:

$\frac{17}{4}-\frac{3}{2}-\frac{9}{8}=\frac{13}{8}$ (m)

Đáp số: $\frac{13}{8}$ m.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 3. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Luyện tập, củng cố kĩ năng thực hiện phép cộng, trừ phân số có cùng mẫu số, khác mẫu số (có một mẫu số chia hết cho các mẫu số còn lại); biết áp dụng vào giải các bài toán thực tế có lời văn đơn giản; thực hiện được cộng, trừ phân số với một số tự nhiên.

Bài 1: Giúp HS biết cách thực hiện phép cộng, trừ phân số với số tự nhiên.

– GV hướng dẫn HS cách làm của với ví dụ mẫu đã cho.

– Sau đó, GV gọi một số HS lên bảng làm bài, các bạn còn lại thực hiện vào vở rồi so sánh, nhận xét bài làm của các bạn trên bảng.

– Kết quả:

a) $1+\frac{4}{9}=\frac{9}{9}+\frac{4}{9}=\frac{13}{9}$; b) $5+\frac{1}{2}=\frac{10}{2}+\frac{1}{2}=\frac{11}{2}$;

c) $3-\frac{5}{6}=\frac{18}{6}-\frac{5}{6}=\frac{13}{6}$; d) $\frac{31}{7}-2=\frac{31}{7}-\frac{14}{7}=\frac{17}{7}$.

Bài 2: Giúp HS củng cố phép cộng, trừ phân số.

– GV có thể chọn một số HS lên bảng làm bài, các bạn còn lại thực hiện vào vở rồi so sánh, nhận xét bài làm của các bạn trên bảng.

– Lưu ý: Các phân số cần tìm cần được rút gọn về phân số tối giản.

Bài 3: Giúp HS củng cố về phép trừ phân số, đồng thời phát triển năng lực giải quyết vấn đề, thông qua giải và trình bày bài giải của bài toán thực tế có lời văn.

Bài giải

Số phần nước giặt còn lại là:

$\frac{7}{12}-\frac{1}{3}-\frac{1}{6}=\frac{1}{12}$ (chai nước giặt)

Đáp số: $\frac{1}{12}$ chai nước giặt.

Bài 4: Bài tập này giúp HS củng cố phép cộng, trừ phân số với đơn vị đo, đồng thời giúp HS phát triển kĩ năng giải quyết vấn đề.

– GV có thể tổ chức theo nhóm, các thành viên trong nhóm cùng nhau giải quyết vấn đề và hướng dẫn cho nhau.

– Kết quả: a) $\frac{10}{3}$ m ; b) $\frac{5}{3}$ m .

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Chủ đề 12 PHÉP NHÂN, PHÉP CHIA PHÂN SỐ

Bài 63 PHÉP NHÂN PHÂN SỐ (4 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Thực hiện được phép nhân phân số bao gồm: nhân phân số với phân số, nhân phân số với số tự nhiên và nhân số tự nhiên với phân số.

– Nhận biết được tính chất giao hoán, tính chất kết hợp của phép nhân phân số, nhân tổng hai phân số với một phân số.

– Giải được một số bài toán thực tế liên quan đến phép nhân phân số.

Phát triển năng lực

– HS được phát triển năng lực giao tiếp toán học, mô hình hoá thông qua đọc hiểu, trao đổi trong các bài toán thực tế.

– HS được phát triển năng lực tư duy và năng lực giải quyết vấn đề thông qua các tình huống thực tiễn, đa dạng.

II CHUẨN BỊ

– Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

– GV nên chuẩn bị các hình phóng to các hình trong phần khám phá; bài tập 3 tiết 1; các bài tập 1, 3, 5 tiết 2; bài tập 5 tiết 3 và bài tập 4 tiết 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Phép nhân phân số

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: HS được làm quen và thực hiện được phép nhân hai phân số.

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



– Trước khi vào bài học, GV có thể cho HS ôn tập lại cách tính diện tích hình chữ nhật với kích thước các cạnh là số tự nhiên theo đơn vị mét.

– GV giới thiệu tình huống khám phá và gọi HS đọc lời thoại của hai nhân vật. Hai bạn Việt và Rô-bốt cùng đi thăm nhà máy sản xuất kính. Tâm điểm là một tấm kính màu nâu (GV có thể gọi HS đọc số đo hai cạnh của tấm kính hình chữ nhật này). GV có thể hỏi tại sao Việt chưa tính được diện tích của tấm kính. GV trình bày mô hình mà Rô-bốt chỉ cho Việt cách tính diện tích tấm kính (vẽ hình vuông ABCD cạnh 1 m; tấm kính là hình chữ nhật AMNP như hình vẽ trong SGK).

– GV dẫn dắt cách tính ra diện tích tấm kính. GV có thể đặt một số câu hỏi như: "Cạnh AD chia thành 5 phần bằng nhau thì cạnh AP chiếm mấy phần bằng nhau đó?", "Diện tích hình vuông ABCD là bao nhiêu mét vuông?", "Hình vuông ABCD gồm mấy ô?", "Diện tích mỗi ô vuông là bao nhiêu mét vuông?", "Hình chữ nhật AMNP gồm mấy ô?" "Như vậy, diện tích hình chữ nhật AMNP là bao nhiêu mét vuông?". Từ đó dẫn đến phép tính $\frac{4}{5}\times\frac{2}{3}=\frac{8}{15}$.

– GV có thể cho HS nhận xét về tích hai tử số của hai thừa số với tử số của kết quả và tích hai mẫu số của hai thừa số với mẫu số của kết quả. Từ đó hình thành quy tắc nhân hai phân số.

– GV hướng dẫn quy tắc nhân hai phân số như SGK.

– Lưu ý cho HS cách trình bày khi thực hiện phép nhân hai phân số.

2. Hoạt động

Bài 1: Củng cố phép nhân hai phân số.

– HS thực hiện các phép nhân hai phân số như quy tắc đã nêu ở phần khám phá.

– Khi làm xong bài, GV có thể cho HS đổi vở để kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– Lưu ý: Nếu có HS rút gọn kết quả tính ở câu b thì cần khích lệ.

Bài 2: Củng cố phép nhân hai phân số và rút gọn phân số.

– HS cần rút gọn cả hai thừa số (nếu cần) trước khi thực hiện phép nhân.

– GV có thể cho HS kiểm tra chéo lẫn nhau sau khi hoàn thành.

– GV có thể cho HS làm lại một trong ba phép tính bằng cách nhân các thừa số (mà không rút gọn) rồi mới rút gọn kết quả để xác nhận là dù rút gọn trước hay sau khi thực hiện phép nhân cũng nhận được cùng một kết quả.

Bài 3: Củng cố năng lực giải quyết bài toán có lời văn liên quan đến phép nhân phân số.

– GV gọi HS đọc đề bài, nêu các dữ kiện và yêu cầu của đề bài.

– GV có thể mở rộng bài toán với các đơn vị đo khác như mm, cm, dm.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Biết thực hiện phép nhân phân số với số tự nhiên (và ngược lại); củng cố kĩ năng thực hiện phép nhân phân số; làm quen và giải quyết một số bài toán thực tế liên quan đến phép nhân phân số.

Bài 1: Giới thiệu quy tắc nhân phân số với số tự nhiên.

– GV sử dụng mẫu để hướng dẫn HS cách thực hiện phép nhân phân số với số tự nhiên.

– GV có thể sử dụng hình vẽ trong bài để minh hoạ phép nhân phân số với số tự nhiên. Trong hình mỗi cái bánh được tô màu 2 miếng, biểu diễn cho phân số $\frac{2}{5}$.

– GV có thể dẫn dắt bằng cách yêu cầu HS tìm phân số biểu diễn cho hình ảnh từng cái bánh. Sau đó, GV đặt câu hỏi: "Có tất cả bao nhiêu miếng bánh được tô đậm?". Để dễ diễn đạt hơn, ngay từ đầu, GV có thể nói là bạn Rô-bốt lấy 2 miếng bánh của mỗi chiếc (thay vì nói tô đậm). GV cũng có thể diễn đạt bằng cách khác, chẳng hạn các miếng bánh in nhạt đã lấy ra, còn in đậm là để lại. Như vậy, với phép nhân $\frac{15}{8} \times 0$, GV nói rằng tất cả các miếng bánh đã bị lấy ra hết.

Bài 2: Giới thiệu quy tắc nhân số tự nhiên với phân số.

– GV sử dụng mẫu để hướng dẫn cho HS cách thực hiện phép nhân số tự nhiên với phân số.

– GV nên nhắc lại tính chất giao hoán của phép nhân, từ đó suy ra cách thực hiện phép nhân số tự nhiên với phân số tương tự với cách thực hiện phép nhân phân số với số tự nhiên.

Bài 3: Củng cố kĩ năng thực hiện phép nhân phân số với một số tự nhiên qua bài toán tính chu vi hình vuông, đồng thời củng cố năng lực giải quyết vấn đề.

– GV gọi HS đọc đề bài, nêu dữ kiện và yêu cầu của đề bài.

– GV có thể diễn đạt bài toán khác đi, chẳng hạn: "Việt dùng một sợi dây đồng uốn thành khung hình vuông có cạnh $\frac{3}{5}$ dm. Hỏi sợi dây đồng đó dài bao nhiêu đề-xi-mét?"

– HS cần trình bày bài giải vào vở, chẳng hạn:

Bài giải

Chu vi của hình vuông là:

$$\frac{3}{5} \times 4 = \frac{12}{5} \text{ (dm)}$$

Đáp số: $\frac{12}{5}$ dm.

Bài 4: Giới thiệu tình huống liên quan đến phép nhân phân số (ứng dụng trong tính quãng đường). HS đồng thời được củng cố năng lực giải quyết vấn đề và năng lực mô hình hoá toán học (việc hình dung quãng đường con tàu bay quanh thiên thể thành 6 vòng, rồi liên hệ với phép nhân phân số chính là thao tác rèn luyện năng lực mô hình hoá toán học).

– GV gọi HS đọc đề bài, nêu dữ kiện và yêu cầu của đề bài.

– HS cần trình bày bài giải vào vở, chẳng hạn:

Bài giải

Tàu vũ trụ bay vòng quanh thiên thể số ki-lô-mét là:

$$\frac{61}{6} \times 6 = 61 \text{ (km)}$$

Đáp số: 61 km.

– Lưu ý: Trong thực tế có những thiên thể có kích thước rất bé, chẳng hạn trong số 80 mặt trăng của Sao Mộc có những mặt trăng chỉ có bán kính khoảng 1 km, 2 km, 3 km hoặc 10 km. Do đó chu vi mỗi vòng bay là $\frac{61}{6}$ km trong đề bài là hợp lí. Tuỳ vào trình độ HS mà GV có thể đặt yêu cầu nâng cao, chẳng hạn thay dữ kiện "6 vòng" thành "6 vòng và thêm nửa vòng".

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 3. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Nhận biết tính chất giao hoán, tính chất kết hợp của phép nhân, nhân một tổng hai phân số với một phân phân số (đây chính là tính chất phân phối giữa phép nhân và phép cộng); giải quyết một số bài toán liên quan đến phép nhân phân số trong thực tế.

Bài 1: Giới thiệu tính chất giao hoán, tính chất kết hợp của phép nhân phân số và thực hiện được phép nhân một tổng hai phân số với một phân số.

– GV hướng dẫn HS tính kết quả hai vế rồi so sánh. Sau khi HS so sánh ra dấu bằng, GV lần lượt giới thiệu tính chất giao hoán, tính chất kết hợp của phép nhân, cách nhân một tổng hai phân số với một phân số.

– GV có thể đặt thêm câu hỏi củng cố: "Phép tính nào đã học cũng có tính chất giao hoán và tính chất kết hợp?" (phép cộng).

Bài 2: Củng cố phép nhân phân số và các tính chất.

– HS có thể tính theo cách thông thường hoặc áp dụng các tính chất đã học ở bài tập 1.

– HS có thể rút gọn kết quả của phép tính.

– Biểu thức ở câu a có thể thực hiện theo các cách sau:

Cách 1: $\frac{3}{22}\times\frac{3}{11}\times 22=\frac{3\times 3}{22\times 11}\times 22=\frac{9}{242}\times 22=\frac{9\times 22}{242}=\frac{192}{242}=\frac{9}{11}$.

Cách 2: $\frac{3}{22}\times\frac{3}{11}\times 22=\frac{3}{22}\times\frac{3\times 22}{11}=\frac{3}{22}\times\frac{66}{11}=\frac{3}{22}\times 6=\frac{18}{22}=\frac{9}{11}$.

Cách 3: $\frac{3}{22}\times\frac{3}{11}\times 22=\frac{3}{11}\times\frac{3}{22}\times 22=\frac{3}{11}\times\frac{3\times 22}{22}=\frac{3}{11}\times 3=\frac{9}{11}$.

Khi xử lí phép nhân $\frac{3\times 22}{22}$, GV có thể lưu ý rằng, do ở cả tử số và mẫu số đều xuất hiện 22 nên ta có thể cùng chia cho 22 và suy ra kết quả bằng 3.

– Đối với biểu thức ở câu b, nếu chọn cách thực hiện phép cộng trong ngoặc trước, HS có thể rút gọn kết quả của phép cộng này trước rồi mới nhân với $\frac{2}{5}$ hoặc rút gọn kết quả cuối cùng đều được:

$$\left(\frac{1}{3}+\frac{1}{6}\right)\times\frac{2}{5}=\left(\frac{2}{6}+\frac{1}{6}\right)\times\frac{2}{5}=\frac{3}{6}\times\frac{2}{5}=\frac{1}{2}\times\frac{2}{5}=\frac{2}{10}=\frac{1}{5}$$

hoặc $\left(\frac{1}{3}+\frac{1}{6}\right)\times\frac{2}{5}=\left(\frac{2}{6}+\frac{1}{6}\right)\times\frac{2}{5}=\frac{3}{6}\times\frac{2}{5}=\frac{6}{30}=\frac{1}{5}$.

HS cũng có thể làm như sau:

$$\left(\frac{1}{3}+\frac{1}{6}\right)\times\frac{2}{5}=\frac{1}{3}\times\frac{2}{5}+\frac{1}{6}\times\frac{2}{5}=\frac{1\times 2}{3\times 5}+\frac{1\times 2}{6\times 5}=\frac{2}{15}+\frac{2}{30}=\frac{2}{15}+\frac{1}{15}=\frac{2+1}{15}=\frac{3}{15}=\frac{1}{5}.$$

Bài 3: Củng cố phép nhân phân số qua ứng dụng vào tính chu vi của hình chữ nhật, đồng thời phát triển năng lực giải quyết vấn đề thực tiễn cho HS.

– GV gọi HS đọc đề bài, nêu dữ kiện và yêu cầu của đề bài.

– HS cần trình bày lời giải vào vở, chẳng hạn.

Bài giải

Chu vi của bè cá là:

$$\left(\frac{25}{2}+\frac{19}{2}\right)\times 2=44\ (\text{m})$$

Đáp số: 44 m.

Bài 4: Củng cố phép nhân phân số qua ứng dụng tính khối lượng thức ăn chăn nuôi, đồng thời phát triển năng lực giải quyết vấn đề thực tiễn cho HS.

– GV gọi HS đọc đề bài, nêu dữ kiện và yêu cầu của đề bài.

– Để làm bài này, đầu tiên HS cần tính số con lợn của nhà cô Sáu. GV có thể đặt thêm câu hỏi: "Mỗi chuồng lợn cần bao nhiêu phần yến cám, số yến cám đó bằng bao nhiêu ki-lô-gam cám?".

Bài 5: Củng cố phân số và phép nhân phân số.

– GV gọi HS đọc đề bài, nêu dữ kiện và yêu cầu của đề bài. Sau đó, GV cho HS quan sát hình và yêu cầu tìm độ dài đoạn tre B và đoạn tre dài nhất (đoạn tre C) rồi xác định tính đúng, sai của mỗi câu a, b.

– Đoạn tre A dài 1 m chia thành 3 đốt dài bằng nhau, mỗi đốt dài $\frac{1}{3}$ m. Đoạn tre B dài bằng 2 đốt của đoạn tre A nên đoạn tre B dài $\frac{2}{3}$ m.

+ Đoạn tre C dài gấp đôi đoạn tre B nên từ độ dài đoạn tre B suy ra được độ dài đoạn tre C.

+ Có thể tính độ dài đoạn tre C theo số đốt của đoạn tre A. Tìm độ dài mỗi đốt đoạn tre A rồi suy ra độ dài đoạn tre C.

– Kết quả: a) Đ vì: Đoạn tre B dài $\frac{2}{3}$ m;

b) S vì: Đoạn tre C dài nhất và dài $\frac{4}{3}$ m.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 4. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Củng cố phép nhân phân số; giải quyết được các bài toán thực tế liên quan đến phép nhân phân số; nắm được các tính chất đã học của phép nhân phân số.

Bài 1: Củng cố kĩ năng thực hiện phép nhân phân số.

– HS cần thực hiện phép nhân sau đó rút gọn kết quả.

– Sau khi làm xong, GV có thể yêu cầu HS trao đổi vở và kiểm tra chéo kết quả của nhau.

– Lưu ý: Đối với phép tính ở câu b, HS có thể rút gọn phân số $\frac{6}{21}$ trước khi thực hiện phép nhân.

Bài 2: Củng cố kĩ năng thực hiện phép nhân phân số và tính chất của phép nhân phân số.

HS có thể tính các biểu thức trực tiếp (lần lượt từ trái qua phải) hoặc áp dụng các tính chất của phép nhân đã học để tính nhanh hơn. Chẳng hạn

+ Áp dụng tính chất một tổng nhân với một số ở câu a, HS có thể tính như sau:

$$\frac{3}{5}\times\frac{17}{21}+\frac{2}{5}\times\frac{17}{21}=\left(\frac{3}{5}+\frac{2}{5}\right)\times\frac{17}{21}=\frac{5}{5}\times\frac{17}{21}=1\times\frac{17}{21}=\frac{17}{21}.$$

+ Áp dụng tính chất giao hoán đối với phép nhân thứ nhất rồi mới áp dụng tính chất nhân một tổng với một số, câu b có thể tính như sau:

$$\frac{11}{19}\times\frac{2}{7}+\frac{5}{7}\times\frac{11}{19}=\frac{2}{7}\times\frac{11}{19}+\frac{5}{7}\times\frac{11}{19}=\left(\frac{2}{7}+\frac{5}{7}\right)\times\frac{11}{19}=\frac{7}{7}\times\frac{11}{19}=1\times\frac{11}{19}=\frac{11}{19}.$$

Bài 3: Củng cố về phép nhân phân số, đồng thời rèn luyện kĩ năng phân tích đề bài, phát triển năng lực giải quyết vấn đề thực tế của HS.

– GV gọi HS đọc đề bài, nêu dữ kiện và yêu cầu của đề bài.

– HS tính và tìm phân số thích hợp với ô có dấu "?". Chẳng hạn: a) $\frac{55}{4}$; b) $\frac{165}{4}$.

Bài 4: Củng cố về phép cộng, phép nhân phân số, đồng thời rèn luyện kĩ năng phân tích đề bài, phát triển năng lực giải quyết vấn đề thực tế của HS.

– GV gọi HS đọc đề bài, nêu dữ kiện và yêu cầu của đề bài.

– Lưu ý: Trước khi làm bài, HS cần hiểu một nửa là $\frac{1}{2}$. GV có thể hỏi HS: "Phân số nào biểu diễn cho một nửa cái bánh pi-da?".

– HS có thể lần lượt tính số bánh pi-da bò và số bánh pi-da gà rồi cộng lại, hoặc có thể tính số bánh cho mỗi hiệp sĩ ($\frac{1}{2}+\frac{1}{8}=\frac{5}{8}$) sau đó mới tìm tổng số bánh.

– HS cần trình bày bài giải vào vở, chẳng hạn:

Bài giải

Cách 1: Mỗi hiệp sĩ được chia số bánh là:

$\frac{1}{2}+\frac{1}{8}=\frac{5}{8}$ (cái bánh)

8 hiệp sĩ được chia số bánh là:

$\frac{5}{8}\times 8=5$ (cái bánh)

Đáp số: 5 cái bánh.

Cách 2: Số bánh pi-da bò là:

$\frac{1}{2}\times 8=4$ (cái bánh)

Số bánh pi-da gà là:

$\frac{1}{8}\times 8=1$ (cái bánh)

8 hiệp sĩ được chia số bánh là:

4 + 1 = 5 (cái bánh)

Đáp số: 5 cái bánh.

– GV có thể đổi ngữ liệu thành các loại bánh khác như bánh táo, bánh nho, bánh xèo nhân tôm, bánh xèo nhân thịt,… để làm phong phú sự hiểu biết của HS.

Bài 5: Củng cố về phép nhân phân số, đồng thời phát triển trí tưởng tượng hình học, năng lực tư duy và giải quyết vấn đề của HS.

– GV có thể gợi ý HS rằng cần phải tìm xem phần diện tích màu xanh bằng mấy lần diện tích một hình vuông nhỏ. Dễ hơn nữa, GV có thể gợi ý về việc đổi chỗ hình tam giác CDE với hình tam giác ABC rồi tính diện tích phần màu xanh.

– GV có thể kể thêm truyện về trạng Hiền để tiết học thêm sôi nổi. Trạng Hiền, tên thật là Nguyễn Hiền quê ở xã Nam Hồng, tỉnh Ninh Bình (ngày nay). Ông đỗ trạng nguyên khi mới 13 tuổi (năm 1247) vào thời vua Trần Thái Tông. Câu chuyện cổ "Chú bé thông minh" với những sự tích như xâu chỉ qua ốc, giải câu đố, giải nghĩa bài thơ chữ "Điền", đắp voi dùng bốn con cua làm chân và hai con bướm làm tai, được kể lại dựa trên cuộc đời thật của trạng Hiền.

– Lưu ý: Đây là bài tập "nâng cao", tuỳ vào trình độ của HS mà GV không nhất thiết yêu cầu tất cả các HS trong lớp làm.

Cuối bài học, GV có thể yêu cầu HS về đo chiều dài và chiều rộng của mặt bàn học ở nhà (làm tròn đến xăng-ti-mét), sau đó đổi ra đề-xi-mét và tính diện tích mặt bàn theo đề-xi-mét vuông. Chẳng hạn, nếu đo được một cạnh khoảng 126 cm thì đổi thành $\frac{126}{10}$ dm, sau đó có thể rút gọn rồi mới tính diện tích.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 64 PHÉP CHIA PHÂN SỐ (3 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Thực hiện được phép chia phân số bao gồm: phép chia phân số cho phân số, phép chia số tự nhiên cho phân số, phép chia phân số cho số tự nhiên.

– Giải được một số bài toán thực tế liên quan đến phép chia phân số.

Phát triển năng lực

– Phát triển năng lực giao tiếp toán học thông qua đọc hiểu, trao đổi trong các bài toán thực tế.

– Phát triển năng lực tư duy và năng lực giải quyết vấn đề thông qua các tình huống thực tiễn, đa dạng.

II CHUẨN BỊ

– Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

– GV nên chuẩn bị các hình phóng to các hình trong phần khám phá; bài tập 2 tiết 1; bài tập 4 tiết 2 và bài tập 3 tiết 3.

– Chuẩn bị các tấm thẻ ghi phân số để tổ chức trò chơi trong bài học.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Phép chia phân số

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Thực hiện được phép chia phân số.

1. Khám phá

– *Cách tiếp cận:*



– GV giới thiệu tình huống: Bạn Mai cầm trên tay một tấm bìa nhẹ có diện tích $\frac{7}{19}$ m^2, chiều rộng $\frac{2}{5}$ m và đố các bạn tìm chiều dài của tấm bìa đó. GV có thể gọi HS đọc lời thoại của Mai và tìm hiểu các dữ kiện về diện tích và chiều rộng miếng bìa trong tình huống này.

– GV giới thiệu về phân số đảo ngược qua các ví dụ, chẳng hạn: "$\frac{11}{14}$ là phân số đảo ngược của $\frac{14}{11}$, $\frac{5}{2}$ là phân số đảo ngược của $\frac{2}{5}$". Sau đó, GV đặt câu hỏi để HS khám phá: "Tử số và mẫu số của phân số đảo ngược có gì đặc biệt so với phân số ban đầu?".

– GV gọi HS đọc lời thoại của Rô-bốt.

– GV giới thiệu về quy tắc chia phân số cho phân số như SGK.

– GV củng cố cho HS cách trình bày khi thực hiện phép chia phân số.

2. Hoạt động

Bài 1: Củng cố quy tắc tìm phân số đảo ngược và phép chia phân số mới học.

– HS sử dụng kết quả của câu a để làm câu b. Cụ thể, GV có thể hướng dẫn HS: "Để thực hiện mỗi phép chia ở câu b, ta lấy số bị chia nhân với phân số đảo ngược của số chia. Phân số đảo ngược của số chia chính là những phân số mà các em đã tìm ở câu a.".

– Sau khi làm xong, GV có thể cho HS kiểm tra chéo kết quả của nhau rồi chữa bài.

Bài 2: Củng cố phép nhân, phép chia phân số; mối liên hệ giữa phép nhân và phép chia.

– Các phép tính thực hiện từ trái qua phải.

– Sau khi làm xong, GV có thể nhấn mạnh: "Ở hai phép tính đầu, sau khi lấy $\frac{2}{3}$ nhân với $\frac{5}{7}$ rồi lại chia cho $\frac{5}{7}$ thì sẽ nhận lại được $\frac{2}{3}$, nghĩa là nhân với một số rồi lại chia cho chính số đó thì kết quả không thay đổi.".

Bài 3: Củng cố về phép chia phân số qua một tình huống thực tiễn. Qua đó, giúp HS phát triển năng lực giải quyết vấn đề.

– GV gọi HS đọc, nêu các dữ kiện và yêu cầu của đề bài.

– Kết quả: Chiều dài của bức tranh là $\frac{81}{20}$ dm.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Củng cố kĩ năng thực hiện phép chia phân số; làm quen với bài toán tìm thành phần chưa biết trong phép nhân, phép chia phân số; làm quen và giải quyết được một số tình huống thực tế liên quan đến phép chia phân số.

Bài 1: Củng cố thực hiện phép chia phân số.

– HS tính phép chia phân số rồi rút gọn kết quả.

– Sau khi làm xong bài, GV có thể cho HS kiểm tra chéo kết quả của nhau rồi chữa bài.

Bài 2: Làm quen với bài toán tìm phân số chưa biết trong phép tính, đồng thời củng cố về mối liên hệ giữa phép nhân và phép chia.

– Ở câu a, HS thực hiện phép chia tích cho thừa số thứ nhất để tìm thừa số thứ hai (theo mẫu).

– Ở câu b, HS chia số bị chia cho thương để tìm số chia. Tuỳ điều kiện mà GV có thể cho thêm yêu cầu về tìm số chia.

– Lưu ý: GV nhắc HS rút gọn phân số ở kết quả (nếu chưa tối giản).

Bài 3: Củng cố kĩ năng tính giá trị của biểu thức có chứa phân số.

– GV cho HS làm bài rồi chữa bài.

– Tuỳ điều kiện, sau khi HS làm bài xong, GV có thể yêu cầu HS tính giá trị của biểu thức $\frac{1}{4}:\frac{1}{3}+\frac{1}{12}:\frac{1}{3}$ rồi so sánh với kết quả của câu a. Sau đó GV giới thiệu: "Muốn chia một tổng (hoặc một hiệu) cho một số, ta có thể lấy từng số hạng (hoặc số bị trừ, số trừ) chia cho số chia rồi thực hiện lấy tổng (hoặc lấy hiệu) các kết quả.

Bài 4: Củng cố, phát triển năng lực giải quyết vấn đề cho HS thông qua giải và trình bày bài giải của bài toán thực tế có lời văn.

– GV gọi HS đọc, nêu các dữ kiện và yêu cầu của đề bài.

– HS trình bày lời giải vào vở, chẳng hạn:

Bài giải

Số đoạn sắt được cắt ra là:

$$\frac{3}{2}:\frac{1}{8}=12 \text{ (đoạn)}$$

Đáp số: 12 đoạn sắt.

– Lưu ý: Hình vẽ trong SGK minh hoạ người thợ hàn hàn 12 đoạn sắt thành khung của khối lập phương (số đoạn sắt bằng với số cạnh của khối lập phương). GV có thể đặt câu hỏi: "Quan sát tranh, các em thấy chú thợ hàn đang làm gì?" (Chú thợ dùng các đoạn sắt để hàn thành khung của khối lập phương); "Đố các em biết vì sao phải cắt thành đúng 12 đoạn sắt?",... để rèn luyện khả năng quan sát và tư duy không gian cho HS.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 3. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Làm quen với quy tắc chia số tự nhiên cho phân số và chia phân số cho số tự nhiên (khác 0); củng cố kĩ năng thực hiện phép chia phân số; làm quen và giải quyết được một số tình huống thực tế liên quan đến phép chia phân số.

1. Luyện tập

Bài 1: Củng cố về phép chia và rút gọn phân số.

– HS thực hiện phép chia phân số cho phân số rồi rút gọn kết quả.

– Sau khi làm bài xong, GV có thể cho HS kiểm tra chéo kết quả của nhau rồi chữa bài.

Bài 2: Giới thiệu và rèn kĩ năng thực hiện phép chia số tự nhiên cho phân số và chia phân số cho số tự nhiên.

– HS được hướng dẫn cách thực hiện phép chia số tự nhiên cho phân số (theo mẫu), sau đó thực hiện phép tính ở các câu a và b.

– Lưu ý: Để việc hướng dẫn hiệu quả, trước khi vào bài tập, GV nhắc lại tính chất của phân số có mẫu bằng 1 qua các ví dụ như: $3=\frac{3}{1}$; $1=\frac{1}{1}$; $2=\frac{2}{1}$.

– GV có thể thêm phép tính với số 0 chia cho một phân số.

– Tiếp theo, GV hướng dẫn HS cách thực hiện phép chia phân số cho số tự nhiên (theo mẫu), sau đó thực hiện phép tính ở câu c.

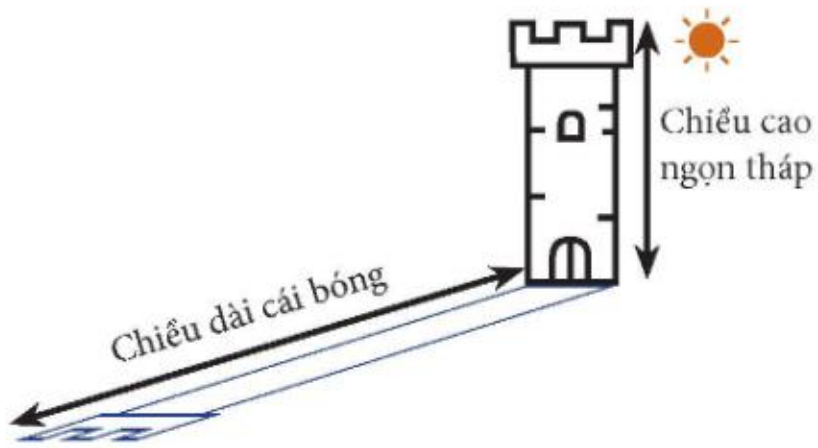
– GV có thể nêu nhận xét: Kết quả ở câu a là phân số đảo ngược của kết quả ở câu c.

– GV lưu ý cho HS: Không có phép chia cho số 0.

Bài 3: Phát triển năng lực tư duy và giải quyết vấn đề của HS qua bài toán có lời văn liên quan đến tình huống thực tế.

– GV gọi HS đọc, nêu các dữ kiện và yêu cầu của đề bài.

– GV có thể sử dụng hình ảnh sau để giải thích về "Chiều cao ngọn tháp", "Chiều dài cái bóng".



– HS trình bày bài giải vào vở, chẳng hạn:

Bài giải

Chiều cao của ngọn tháp là:

$$\frac{99}{4} : 2 = \frac{99}{8} \text{ (m)}$$

Đáp số: $\frac{99}{8}$ m.

– Lưu ý: Hình ảnh ngọn tháp trong bài mô phỏng tháp Phổ Minh ở chùa Phổ Minh (phường Nam Định, tỉnh Ninh Bình) cao khoảng 20 m. GV có thể giải thích thêm về "kĩ thuật đo tháp" này: Vì ngọn tháp cao nên việc đo trực tiếp chiều cao của ngọn tháp khá khó khăn. Người ta sẽ đo chiều dài của cái bóng ngọn tháp (vốn nằm trên mặt đất nên dễ đo hơn) rồi suy ra chiều cao của ngọn tháp. Người ta sẽ cắm 1 cái cọc ngắn, khi nào chiều dài cái bóng của cái cọc gấp 2 lần chiều cao của cái cọc thì khi ấy, chiều dài cái bóng của ngọn tháp cũng gấp 2 lần chiều cao của ngọn tháp.

2. Trò chơi: Cặp tấm thẻ anh em

– Trò chơi nhằm củng cố kĩ năng tìm cặp phân số là phân số đảo ngược của nhau.

– GV tổ chức hoạt động trò chơi theo các bước:

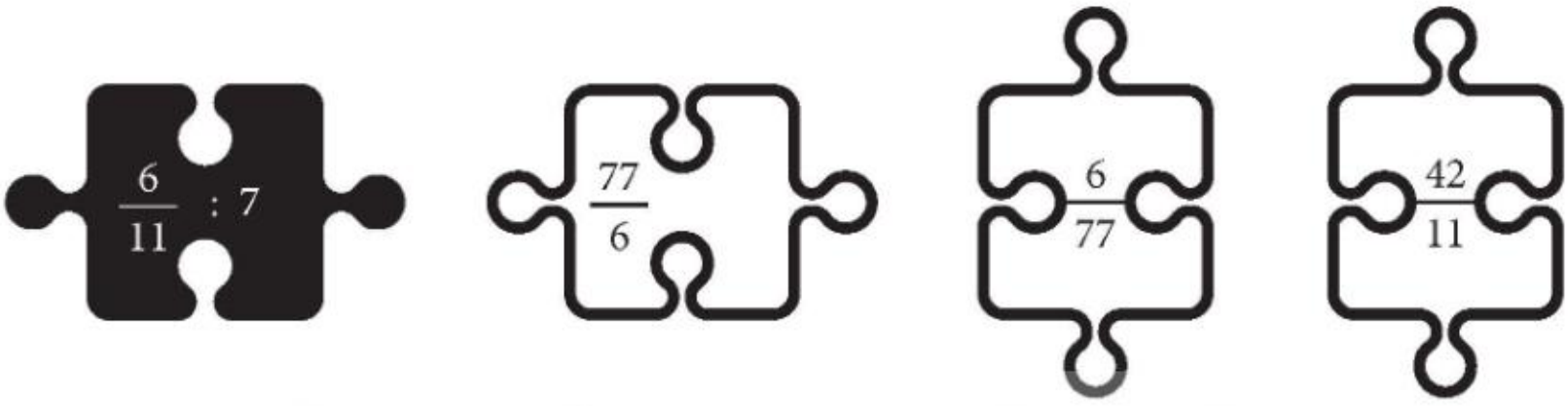
+ Hướng dẫn chơi: GV giải thích về cách chơi như đã ghi trong SGK. Sau đó, GV có thể chọn một em HS lên cùng chơi làm mẫu. Cuối cùng, GV phân chia cặp hoặc nhóm chơi.

+ Tổ chức và giám sát trò chơi. Trong quá trình giám sát, có thể chấp nhận lớp học ồn ào và HS tranh luận, GV chỉ can thiệp khi có bất đồng lớn và nghịch ngợm do HS gây ra.

+ Đánh giá và nhận xét hoạt động trò chơi. Trò chơi hướng tới sự vui vẻ là chính nên GV có thể chỉ nhận xét chung, nêu một số cặp/đội sôi nổi nhất và có thể điểm lại một số tình huống đáng nhớ.

– Lưu ý: Nếu do điều kiện không tổ chức được trò chơi, GV có thể cho HS thực hiện hoạt động khác, chẳng hạn làm bài tập sau.

Tô màu mảnh ghép ghi phân số là kết quả của phép tính ghi ở mảnh ghép màu đen.



Lưu ý:

– Nếu có thời gian, cuối tiết học, GV có thể cho HS chơi một trò chơi vui vẻ, chẳng hạn "Vòng quay vui nhộn". Trò chơi sử dụng hình tròn chia thành 6 đến 12 phần đều nhau, trong mỗi phần ghi một phép chia, phép nhân phân số. HS chia làm hai đội, chơi theo kiểu tiếp sức. Mỗi lượt, một HS mỗi đội lên quay được vào ô nào thì phải thực hiện xong phép chia trong ô đó mới tới lượt kế tiếp của bạn khác trong đội. Sau thời gian quy định, trò chơi kết thúc. GV có thể cho điểm như sau: Mỗi phép tính đúng được cộng 2 điểm và mỗi phép tính sai bị trừ 1 điểm.

– Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 65 TÌM PHÂN SỐ CỦA MỘT SỐ (2 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Biết cách tìm phân số của một số.

– Làm quen và giải quyết được các bài toán liên quan đến tìm phân số của một số.

Phát triển năng lực

– Phát triển năng lực giao tiếp toán học thông qua đọc hiểu, trao đổi trong các bài toán thực tế.

– Phát triển năng lực tư duy và giải quyết vấn đề thông qua các tình huống thực tiễn, đa dạng.

II CHUẨN BỊ

Hình phóng to phần khám phá.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Tìm phân số của một số

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Biết cách tìm phân số của một số; làm quen và giải quyết được một số bài toán thực tế liên quan đến tìm phân số của một số.

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



– GV giới thiệu tình huống khám phá như SGK. GV có thể gọi một số HS đọc lời thoại của các nhân vật.

– GV có thể đặt một số câu hỏi để HS khám phá tình huống như: "Bạn Việt đã làm bao nhiêu cái bánh kem tất cả?", "Bạn ấy đã phủ kem mấy phần của số bánh?", "Theo lời bạn Rô-bốt, $\frac{2}{3}$ số bánh kem là bao nhiêu cái?".

– GV hướng dẫn cách tìm phân số của một số bằng phép nhân như trong phần hướng dẫn khám phá.

– GV củng cố bằng một tình huống khác, chẳng hạn: "Một chùm sung có 35 quả. Chào mào ăn hết $\frac{4}{7}$ số quả sung đó. Hỏi chào mào ăn hết bao nhiêu quả sung?".

2. Hoạt động

Bài 1: Nhận biết được bài toán tìm phân số của một số.

– SGK trình bày một mô hình bài giải mẫu cho bài toán tìm phân số của một số. HS chỉ cần tìm các số còn thiếu trong ô có dấu "?".

– GV gọi HS đọc, nêu các dữ kiện và yêu cầu của để bài. GV nhấn mạnh: "Các bài tìm phân số của một số thường cho dưới dạng bài toán có lời văn.".

– Sau khi HS làm xong, GV cho HS kiểm tra chéo lẫn nhau rồi chữa bài.

Bài 2: Rèn kĩ năng giải bài toán tìm phân số của một số liên quan đến đơn vị đo mi-li-lít, qua đó HS được phát triển tư duy và trí tưởng tượng.

– GV gọi HS đọc, nêu các dữ kiện và yêu cầu của đề bài.

– HS cần trình bày bài giải vào vở, chẳng hạn:

Bài giải

Lượng nước trong li thứ hai là:

$$150 \times \frac{8}{5} = 240 \text{ (ml)}$$

Đáp số: 240 ml nước.

Bài 3: Củng cố dạng toán tìm phân số của một số thông qua giải bài toán thực tế có lời văn.

– GV gọi HS đọc, nêu các dữ kiện và yêu cầu của đề bài.

– HS cần trình bày lời giải vào vở, chẳng hạn:

Bài giải

Số đôi giày công ty sản xuất được trong tháng Hai là:

$$4\,500 \times \frac{3}{5} = 2\,700 \text{ (đôi giày)}$$

Đáp số: 2 700 đôi giày.

– Lưu ý: GV có thể giải thích thêm về bài toán này như sau: "Dịp nghỉ Tết thường rơi vào tháng Hai. Tháng Hai lại có ít ngày hơn tháng Một (28 hoặc 29 ngày so với 31 ngày). Do đó trong tháng Hai, số lượng đôi giày mà công ty sản xuất được thường thấp hơn tháng Một.".

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Củng cố kĩ năng giải các bài toán thực tế liên quan đến tìm phân số của một số.

Bài 1: Củng cố kĩ năng giải và trình bày bài giải của bài toán có lời văn liên quan đến tìm phân số của một số.

– GV gọi HS đọc, nêu các dữ kiện và yêu cầu của đề bài.

– HS cần trình bày lời giải vào vở, chẳng hạn:

Bài giải

Số con chim sẻ đang đậu trên dây điện là:

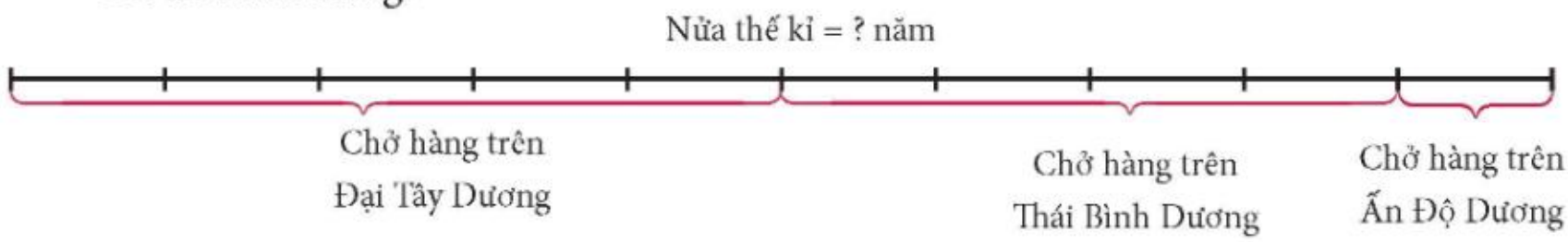
$$20 \times \frac{3}{5} = 12 \text{ (con chim sẻ)}$$

Đáp số: 12 con chim sẻ.

Bài 2: Củng cố kĩ năng tìm phân số của một số. Qua bài toán, HS được củng cố thêm về đơn vị đo thời gian và biết được tên một số đại dương trên thế giới. Thông qua cách phát biểu bài tập, HS còn được phát triển khả năng đọc hiểu và phân tích vấn đề.

– GV gọi HS đọc, nêu các dữ kiện và yêu cầu của đề bài.

– HS cần đổi nửa thế kỉ thành 50 năm. GV có thể dùng sơ đồ sau để hướng dẫn cho HS dễ hình dung:



– HS chỉ cần tìm số thích hợp với ô có dấu "?".

– Kết quả: a) 25 năm; b) 20 năm; c) 5 năm.

Bài 3: Củng cố kĩ năng giải và trình bày bài giải của bài toán có lời văn liên quan đến tìm phân số của một số. Bài tập cũng nhằm giới thiệu dạng bài toán tìm vận tốc chuyển động. Thông qua cách phát biểu bài tập, HS còn được phát triển khả năng đọc hiểu và phân tích vấn đề.

– GV gọi HS đọc, nêu các dữ kiện và yêu cầu của đề bài. Trước hết, HS cần đổi $\frac{1}{10}$ phút ra giây.

– HS cần trình bày lời giải vào vở, chẳng hạn:

Bài giải

Đổi: $\frac{1}{10}$ phút = 6 giây.

Hoặc: Số giây ứng với $\frac{1}{10}$ phút là:

$$60 \times \frac{1}{10} = 6 \text{ (giây)}$$

Trung bình mỗi giây con báo săn chạy được số mét là:

$$198 : 6 = 33 \text{ (m)}$$

Đáp số: 33 m.

Bài 4: Củng cố kĩ năng tìm phân số của một số. Với cách phát biểu bài toán vui sẽ giúp tiết học sôi nổi và giảm căng thẳng cho HS.

– GV gọi HS đọc, nêu các dữ kiện và yêu cầu của đề bài.

– HS cần tìm phân số tương ứng với "một nửa của một nửa". GV có thể đặt một số câu hỏi như: "Chào mào đã ăn hết mấy phần số quả hồng của nó?", "Một nửa của một nửa bằng với phân số nào?".

– HS có thể làm bài này bằng cách lấy số viên đường chia cho 4 hoặc chia cho 2 liên tiếp hai lần.

– Kết quả: 4 quả hồng.

Lưu ý:

– Tuỳ điều kiện, GV có thể cho HS tự đặt đề toán (làm trên lớp hoặc về nhà) liên quan đến tìm phân số của một số.

– Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 66 LUYỆN TẬP CHUNG (3 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Thực hiện được phép nhân, phép chia phân số.

– Giải quyết được các bài toán thực tế liên quan đến phép nhân, phép chia phân số.

Phát triển năng lực

Thông qua các bài toán thực tế liên quan đến phép nhân và phép chia phân số, HS được phát triển năng lực giao tiếp toán học, năng lực tư duy và năng lực giải quyết vấn đề.

II CHUẨN BỊ

– Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

– Có thể chuẩn bị hình phóng to một số hình trong bài học.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Ôn tập, củng cố kĩ năng thực hiện phép nhân, phép chia phân số; giải quyết được một số bài toán thực tế liên quan đến phép nhân, phép chia phân số và tìm phân số của một số.

Bài 1: Ôn tập các phép tính đối với phân số.

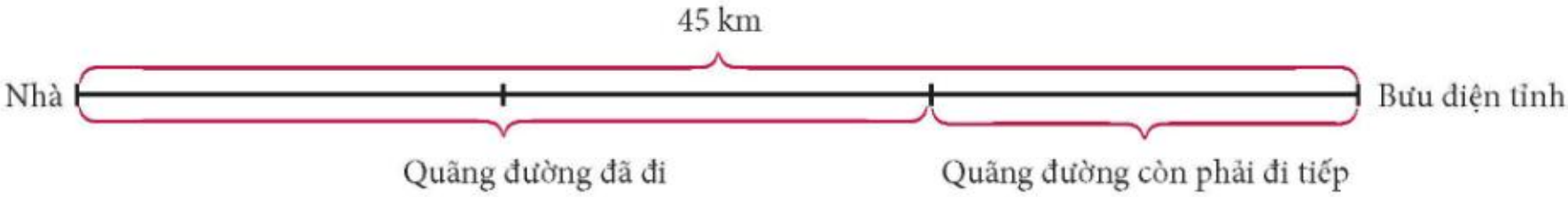
– HS thực hiện tính các biểu thức đã cho trong bài.

– GV yêu cầu HS rút gọn phân số ở kết quả (nếu chưa tối giản).

– Sau khi làm xong, HS kiểm tra chéo bài của nhau rồi GV chữa bài.

Bài 2: Củng cố giải và trình bày bài giải của bài toán thực tế có lời văn với hai bước tính liên quan đến tìm phân số của một số.

– GV gọi HS đọc, nêu các dữ kiện và yêu cầu của đề bài. GV có thể dùng sơ đồ sau để minh hoạ bài tập cho HS:



– HS cần trình bày bài giải vào vở, chẳng hạn (hai cách):

Bài giải

Cách 1:

Số ki-lô-mét anh Thanh đã đi được là:

$$45 \times \frac{2}{3} = 30 \text{ (km)}$$

Số ki-lô-mét anh Thanh còn phải đi tiếp là:

$$45 - 30 = 15 \text{ (km)}$$

Đáp số: 15 km.

Cách 2:

Số phần quãng đường anh Thanh còn phải đi tiếp là:

$$1 - \frac{2}{3} = \frac{1}{3} \text{ (quãng đường)}$$

Số ki-lô-mét anh Thanh còn phải đi tiếp là:

$$45 \times \frac{1}{3} = 15 \text{ (km)}$$

Đáp số: 15 km.

Bài 3: Củng cố dạng bài tìm thành phần chưa biết trong phép nhân, phép chia phân số, đồng thời củng cố mối quan hệ giữa phép nhân và phép chia.

– Trước khi bắt đầu làm bài, GV có thể đặt câu hỏi cho HS, chẳng hạn đối với câu a: "Muốn tìm số bị chia, ta phải làm phép tính gì?" (lấy thương nhân với số chia); đối với câu c: "Muốn tìm thừa số thứ nhất, ta phải làm phép tính gì?" (lấy tích chia cho thừa số thứ hai).

– GV lưu ý HS cần rút gọn phân số ở kết quả (nếu chưa tối giản), chẳng hạn với câu b:

$$\frac{3}{4} : \frac{5}{8} = \frac{3}{4} \times \frac{8}{5} = \frac{24}{20} = \frac{6}{5}.$$

Bài 4: Củng cố phép nhân phân số với số tự nhiên liên quan đến tình huống thực tế.

– GV gọi HS đọc, nêu các dữ kiện và yêu cầu của đề bài.

– GV giải thích rằng khi sấy chuối sẽ làm mất nước trong quả chuối tươi nên cân nặng chuối khô thu được sẽ nhẹ hơn cân nặng chuối tươi ban đầu. GV có thể giới thiệu rằng chuối khô có thể được dùng đóng gói trong các túi hoa quả sấy khô.

– GV cần giải thích kĩ về tỉ lệ quy đổi: cứ 1 kg chuối tươi thì được $\frac{1}{5}$ kg chuối khô, vậy 1 yến chuối tươi cũng được $\frac{1}{5}$ yến chuối khô và 1 tạ chuối tươi cũng được $\frac{1}{5}$ tạ chuối khô.

– Kết quả: Chọn B. $\frac{1}{5}$ tạ.

– Lưu ý: Bài tập này không phải là dạng bài tìm phân số của một số.

Bài 5: Đây là một bài tập nâng cao, HS được phát triển năng lực tư duy và giải quyết vấn đề. Bài tập có yếu tố hình học và không gian thực tế, HS được phát triển trí tưởng tượng không gian.

– GV gọi HS đọc, nêu các dữ kiện và yêu cầu của đề bài.

– Khi chữa bài, GV chữa theo từng bước như sau:

+ Trước hết, GV hướng dẫn HS tìm chiều dài của mảnh đất đồng thời là chiều dài của cái ao.

+ Sau đó, GV hướng dẫn tìm chiều rộng của cái ao bằng cách lấy chiều rộng mảnh đất trừ đi 1 m là chiều rộng của lối đi.

+ Cuối cùng, dẫn đến phép tính diện tích cái ao là: $\frac{91}{8} \times 3 = \frac{273}{8}$ (m^2).

– Lưu ý: Đây là bài tập nâng cao dành cho HS khá, giỏi. Vì thế có thể không nhiều HS giải trọn vẹn được bài này. Tuỳ điều kiện, GV không nhất thiết yêu cầu HS giải bài này.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Ôn tập, củng cố kĩ năng thực hiện phép nhân và phép chia phân số; giải quyết được một số bài toán thực tế liên quan đến phép nhân, phép chia phân số và tìm phân số của một số.

Bài 1: Ôn tập, củng cố thực hiện phép nhân, phép chia phân số.

– HS tính kết quả các phép tính ở cột bên trái rồi chọn kết quả thích hợp ở cột bên phải.

– HS có thể thực hiện bài tập này theo cặp thông qua "trò chơi" tìm ổ trứng cho bốn con vật (từ trên xuống dưới): sáo đen, thằn lằn bay (giống thằn lằn có màng xếp bên thân, có thể chao liệng khá xa trong không khí), ốc nhồi và cá chuối.

– Thông qua bài tập này, GV có thể giới thiệu cho HS biết về một số loài vật đẻ trứng.

Bài 2: Ôn tập, củng cố về các tính chất của phép nhân phân số để vận dụng vào tính thuận tiện giá trị của biểu thức.

Để tính thuận tiện, GV gợi ý áp dụng các tính chất của phép nhân phân số nhằm tìm ra kết quả nhanh hơn.

Bài 3: Củng cố, rèn kĩ năng giải bài toán thực tế liên quan đến phép nhân, phép trừ phân số với đơn vị lít. Qua bài tập, HS được phát triển năng lực phân tích và giải quyết vấn đề.

– GV gọi HS đọc, nêu các dữ kiện và yêu cầu của đề bài.

– HS cần đếm số lượng lọ nhỏ có trong hình mới có thể làm bài tập này. GV có thể đặt câu hỏi, chẳng hạn: "Trong hình có bao nhiêu lọ nhỏ?" (8 lọ nhỏ).

– HS có thể thực hiện bài tập này theo cặp.

– GV có thể mở rộng câu hỏi, chẳng hạn: Mỗi lọ tương nhỏ đựng bao nhiêu mi-li-lít tương? ($\frac{3}{4}$ *l* = 750 ml).

– Lưu ý: Đây không phải là dạng bài tìm phân số của một số. Hoạ tiết in trên vại được mô phỏng theo họa tiết thời nhà Trần.

Bài 4: Củng cố, rèn kĩ năng giải bài toán có lời văn liên quan đến phép tính phân số với hai bước tính. Qua bài tập, HS được phát triển năng lực phân tích và giải quyết vấn đề.

– GV gọi HS đọc, nêu các dữ kiện và yêu cầu của đề bài. GV có thể sử dụng sơ đồ sau để minh hoạ bài tập cho HS:



– HS cần trình bày bài giải vào vở, chẳng hạn:

Bài giải

Tuổi của Việt là:

$72 \times \frac{1}{8} = 9$ (tuổi)

Tuổi của anh Chúc là:

9 + 5 = 14 (tuổi)

Đáp số: 14 tuổi.

Bài 5: Phát triển năng lực phân tích và giải quyết vấn đề; củng cố các tính chất hình học liên quan đến diện tích của hình chữ nhật.

– GV gọi HS đọc, nêu các dữ kiện và yêu cầu của đề bài.

– HS có thể tính độ dài các đoạn thẳng AB, BE rồi cộng lại để ra độ dài đoạn thẳng AE. Hoặc HS có thể tìm diện tích hình chữ nhật AEGD rồi dựa vào đó tính ra được độ dài đoạn thẳng AE.

– GV nên hướng dẫn cả hai cách làm trên cho HS.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Tiết 3. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Thực hiện thành thạo phép nhân và phép chia phân số; giải quyết được các bài toán thực tế liên quan đến phép nhân, phép chia phân số và tìm phân số của một số.

Bài 1: Ôn tập, củng cố kĩ năng so sánh phân số, thực hiện phép nhân, phép chia phân số thông qua bài toán tính giá trị của các biểu thức rồi tìm giá trị lớn nhất.

– HS tính giá trị của cả ba biểu thức để tìm ra biểu thức có giá trị lớn nhất ghi trên bia rùa đá.

– Sau khi tính ra giá trị của biểu thức ở A bằng 10, GV có thể cho HS nhận xét: Vì $\frac{2}{3} - \frac{1}{6} < 1$ nên $\left(\frac{2}{3} - \frac{1}{6}\right) : 5 < 1$. Suy ra giá trị của biểu thức ở B bé hơn giá trị của biểu thức A. Ta chỉ cần so sánh giá trị của biểu thức ở C với 10 để tìm ra biểu thức có giá trị lớn nhất.

– Kết quả: Biểu thức ở C có giá trị lớn nhất.

Bài 2: Ôn tập, củng cố kĩ năng giải bài toán có lời văn liên quan đến phép nhân phân số, tìm phân số của một số.

– Để gây hứng thú cho HS, trước khi vào bài, GV có thể giới thiệu các sản phẩm làm từ cói như chiếu, hộp, quạt,… thậm chí cả quá trình thu hoạch và chế biến ra sợi cói. Sau đó, GV gọi HS đọc, nêu các dữ kiện và yêu cầu của đề bài.

– Kết quả : a) 250 hộp cói; b) 375 kg.

– Lưu ý: Chỉ có câu a là dạng bài tìm phân số của một số.

Bài 3: Ôn tập, củng cố về tìm phân số và dạng toán tìm phân số của một số.

– GV gọi HS đọc, nêu các dữ kiện và yêu cầu của đề bài.

– HS cần quan sát hình để tìm ra các số còn thiếu trong ô có dấu "?". GV có thể đặt một số câu hỏi để HS hiểu đề bài hơn như: "Quan sát trong hình, các em thấy có mấy khay đựng ốc vít?", "Các em đếm được mấy khay đựng ốc vít màu trắng?", "Trong hình có hai loại ốc vít có số lượng bằng nhau, đó là hai loại ốc vít màu gì?".

– Sau khi làm xong, HS kiểm tra chéo bài của nhau rồi GV chữa bài.

Bài 4: Qua bài tập, HS được phát triển năng lực đọc hiểu, phân tích và giải quyết vấn đề.

– GV gọi HS đọc, nêu các dữ kiện và yêu cầu của đề bài.

– Sau đó, GV cho HS thảo luận làm bài theo cặp.

– Khi chữa bài, GV hướng dẫn HS phân tích câu nói của từng bạn. Chẳng hạn với câu nói của Tí, GV đặt câu hỏi: "Nếu bạn Tí nói đúng thì bạn Tí đã lấy mấy miếng bánh?"

Lưu ý:

– Nếu có thời gian, trước khi kết thúc tiết học, GV có thể cho HS chơi những trò chơi toán học để củng cố kiến thức và giúp HS thêm yêu thích môn học.

– Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Chủ đề 13 ÔN TẬP CUỐI NĂM

Bài 67 ÔN TẬP SỐ TỰ NHIÊN (2 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Đọc, viết được các số tự nhiên. Nhận biết được cấu tạo thập phân của số.

– Nhận biết được tính chất của dãy số tự nhiên: có số bé nhất là 0, không có số lớn nhất, hai số liên tiếp hơn kém nhau 1 đơn vị, hai số chẵn liên tiếp hoặc hai số lẻ liên tiếp hơn kém nhau 2 đơn vị.

– Nhận biết được số chẵn, số lẻ.

– Nhận biết được giá trị theo vị trí của chữ số trong một số.

– Viết được số thành tổng các triệu, trăm nghìn, chục nghìn, nghìn, trăm, chục, đơn vị và ngược lại.

– Tìm được số lớn nhất, số bé nhất trong bốn số tự nhiên đã cho.

– Viết được các số tự nhiên theo thứ tự từ bé đến lớn (trong nhóm có không quá bốn số).

– Làm tròn được số tự nhiên đến hàng nghìn, hàng chục nghìn, hàng trăm nghìn.

– Giải được bài toán thực tế liên quan đến so sánh, sắp xếp thứ tự các số tự nhiên.

Phát triển năng lực

– Qua thực hành, luyện tập sẽ phát triển năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giao tiếp và hợp tác.

– Qua giải bài toán thực tế giúp HS phát triển năng lực giải quyết vấn đề.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Đọc, viết được các số tự nhiên; viết được số thành tổng các triệu, trăm nghìn, chục nghìn, nghìn, trăm, chục, đơn vị và ngược lại; xác định được giá trị theo vị trí của chữ số trong mỗi số; nhận biết được hai số tự nhiên liên tiếp hơn kém nhau 1 đơn vị; hai số chẵn liên tiếp, hai số lẻ liên tiếp hơn kém nhau 2 đơn vị.

Bài 1: Củng cố đọc, viết số tự nhiên.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS đọc từng số và lưu ý HS cách đọc số có chữ số 0 ở giữa.

Bài 2: Củng cố viết số thành tổng các triệu, trăm nghìn, chục nghìn, nghìn, trăm, chục, đơn vị và ngược lại.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể lưu ý trường hợp có chữ số 0 ở giữa.

– Sau khi làm bài, GV có thể yêu cầu HS đổi vở kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– GV chữa bài.

Bài 3: Củng cố về mối quan hệ giữa: hai số tự nhiên liên tiếp; hai số chẵn, hai số lẻ liên tiếp.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– Khi làm xong bài, GV có thể yêu cầu HS kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– GV chữa bài.

Bài 4: Củng cố cách xác định giá trị theo vị trí của chữ số trong một số.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể hỏi HS cần lưu ý gì khi làm bài: Xác định chữ số đã cho thuộc hàng nào trong mỗi số.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS nêu kết quả bài làm của mình. Chẳng hạn: Trong số 46 094, chữ số 6 có giá trị là 6 000,...

Bài 5: Củng cố thứ tự các số tự nhiên.

– GV cho HS làm bài rồi chữa bài.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS đọc các số trong từng trường hợp.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Nhận biết được trong dãy số tự nhiên có số 0 là số bé nhất và không có số lớn nhất; xác định được số liền sau của một số tự nhiên; tìm được số lớn nhất, số bé nhất trong bốn số tự nhiên đã cho; làm tròn được số tự nhiên đến hàng nghìn, hàng chục nghìn, hàng trăm nghìn; giải được bài toán thực tế liên quan đến so sánh, sắp thứ tự các số tự nhiên.

Bài 1: Củng cố tính chất của dãy số tự nhiên (số 0 là số bé nhất và không có số lớn nhất); cách xác định số liền sau của một số tự nhiên.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV chữa bài.

– Kết quả: a) Đ; b) Đ; c) S; d) Đ.

Bài 2: Giúp HS biết vận dụng cách tìm số bé nhất, số lớn nhất trong bốn số đã cho vào giải quyết tình huống thực tế.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV chữa bài.

– Kết quả: a) Chọn C; b) Chọn D.

Bài 3: Củng cố, rèn kĩ năng làm tròn số đến hàng nghìn, hàng chục nghìn, hàng trăm nghìn.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV chữa bài.

– Kết quả:

a) Làm tròn đến hàng nghìn, số dân của Việt Nam có khoảng 96 209 000 người;

b) Làm tròn đến hàng chục nghìn, số dân của Việt Nam có khoảng 96 210 000 người;

c) Làm tròn đến hàng trăm nghìn, số dân của Việt Nam có khoảng 96 200 000 người.

Bài 4: Vận dụng cách so sánh, sắp xếp các số theo thứ tự từ bé đến lớn vào giải bài toán thực tế.

– GV cho HS tìm hiểu đề bài (Cho biết gì? Yêu cầu gì?) rồi làm bài.

+ Dựa vào cách xác định số lớn nhất trong bốn số đã cho, tìm được Trường Tiểu học Nguyễn Trãi có 2 131 học sinh.

+ Dựa vào cách nhận biết số lẻ trong ba số còn lại, tìm được Trường Tiểu học Lê Lợi có 2 065 học sinh.

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

+ Dựa vào so sánh hai số còn lại, tìm được Trường Tiểu học Quang Trung có 1 892 học sinh, Trường Tiểu học Nguyễn Du có 1 868 học sinh.

– GV chữa bài.

Bài 5: Củng cố nhận biết số chẵn và giá trị của chữ số trong một số liên quan tới số bé nhất có bốn chữ số.

– GV cho HS đọc kĩ đề bài, hiểu được yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể hướng dẫn để HS nhận ra:

+ Vì số phải tìm là số bé nhất có bốn chữ số lập được từ bốn chữ số đã cho nên số đó phải có chữ số hàng nghìn là 1, chữ số hàng trăm là 0.

+ Vì số phải tìm là số chẵn nên chữ số hàng đơn vị là 2, do đó chữ số hàng chục là 3.

+ Vậy số phải tìm là 1 032.

– Lưu ý: Đây là bài "nâng cao" dành cho HS khá, giỏi. GV không nên yêu cầu tất cả HS làm bài tập này.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 68 ÔN TẬP PHÉP TÍNH VỚI SỐ TỰ NHIÊN (2 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng:

– Thực hiện được các phép tính với số tự nhiên.

– Nhận biết và vận dụng được tính chất của phép cộng, phép trừ, phép nhân, phép chia các số tự nhiên trong tính toán.

– Tính được giá trị của biểu thức có và không có dấu ngoặc.

– Giải được bài toán thực tế liên quan đến các phép tính với số tự nhiên.

Phát triển năng lực

– Qua thực hành làm bài tập sẽ giúp HS phát triển năng lực tính toán, năng lực tư duy và lập luận toán học, khả năng sáng tạo.

– Qua giải bài toán thực tế giúp HS phát triển năng lực giải quyết vấn đề.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Thực hiện được các phép tính với số tự nhiên; nhận biết được tính chất của phép cộng, phép trừ các số tự nhiên; tính được giá trị của biểu thức bằng cách thuận tiện liên quan đến phép cộng, phép trừ; giải được bài toán thực tế liên quan đến bài toán tìm số trung bình cộng.

Bài 1: Củng cố, rèn kĩ năng thực hiện các phép tính với số tự nhiên.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể lưu ý HS cách đặt tính rồi tính, để tránh đặt tính sai trong trường hợp cộng, trừ hai số có số chữ số khác nhau và phép nhân với số có hai chữ số.

– Khi làm xong bài, GV yêu cầu HS đổi vở kiểm tra, chữa bài cho nhau.

Bài 2: Củng cố tính chất của phép cộng, phép trừ các số tự nhiên.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể hỏi HS trong từng trường hợp để nhận ra số phải tìm dựa vào tính chất tương ứng của phép cộng, phép trừ.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS nêu kết quả làm bài trong từng trường hợp.

Bài 3: Củng cố cách giải bài toán thực tế liên quan đến tìm hai số biết tổng và hiệu của hai số đó.

– GV yêu cầu HS đọc đề bài, tìm hiểu đề bài (cho biết gì, hỏi gì, phải làm phép tính gì?) rồi làm bài.

– Từ đó HS tự làm bài. GV chữa bài.

Bài giải

Hai lần số lít nước xe thứ hai chở là:

$39\,000 - 3\,000 = 36\,000$ (l)

Số lít nước xe thứ hai chở là:

$36\,000 : 2 = 18\,000$ (l)

Số lít nước xe thứ nhất chở là:

$39\,000 - 18\,000 = 21\,000$ (l)

Đáp số: Xe thứ nhất chở 21 000 l nước;

Xe thứ hai chở 18 000 l nước.

Bài 4: Củng cố cách giải và trình bày bài giải bài toán thực tế liên quan đến bài toán tìm số trung bình cộng.

– GV yêu cầu HS đọc đề bài, tìm hiểu đề bài (cho biết gì, hỏi gì, phải làm phép tính gì?) rồi làm bài.

– GV có thể hỏi HS: Muốn tính trung bình mỗi toa chở được bao nhiêu ki-lô-gam hàng, ta cần biết gì?

– GV chữa bài.

Bài giải

Mỗi toa chở 15 300 kg hàng thì 9 toa như thế chở được là:

$15\,300 \times 9 = 137\,700$ (kg)

Mỗi toa chở 13 600 kg hàng thì 8 toa như thế chở được là:

$13\,600 \times 8 = 108\,800$ (kg)

Trung bình mỗi toa chở số ki-lô-gam hàng là:

$(137\,700 + 108\,800) : 17 = 14\,500$ (kg)

Đáp số: 14 500 kg hàng.

Bài 5: Củng cố cách tính giá trị của biểu thức bằng cách thuận tiện.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài dựa vào tính chất kết hợp của phép cộng.

– GV chữa bài.

$$6\,650 + 9\,543 + 3\,250 - 9\,900 = 9\,543 + (6\,650 + 3\,250) - 9\,900$$
$$= 9\,543 + 9\,900 - 9\,900$$
$$= 9\,543.$$

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học.

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Thực hiện được các phép tính với số tự nhiên; nhận biết được tính chất của phép nhân, phép chia các số tự nhiên; tính được giá trị của biểu thức có và không có dấu ngoặc; tính được giá trị của biểu thức bằng cách thuận tiện; giải được bài toán thực tế liên quan tới các phép tính với số tự nhiên.

Bài 1: Củng cố, rèn kĩ năng thực hiện phép cộng, phép trừ; phép nhân, phép chia với số có hai chữ số.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– Khi làm xong bài, GV yêu cầu HS đổi vở kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS nêu cách thực hiện một, hai phép tính.

Bài 2: Củng cố tính chất của phép nhân, phép chia các số tự nhiên.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể hỏi HS trong từng trường hợp để nhận ra số phải tìm dựa vào tính chất tương ứng của phép nhân, phép chia.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS nêu kết quả làm bài trong từng trường hợp.

Bài 3: Củng cố, rèn kĩ năng tính giá trị của biểu thức có và không có dấu ngoặc liên quan đến phép cộng, phép trừ, phép nhân, phép chia.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể yêu cầu HS nêu cách tính giá trị của biểu thức có và không có dấu ngoặc trước khi làm bài.

– GV chữa bài:

a) $8\,359 + 305 \times 38 = 8\,359 + 11\,590$

$= 19\,949;$

b) $4\,824 - (9\,365 - 5\,465) : 15 = 4\,824 - 3\,900 : 15$

$= 4\,824 - 260 = 4\,564.$

Bài 4: Củng cố cách giải và trình bày bài giải bài toán thực tế liên quan tới phép nhân, phép chia.

– GV yêu cầu HS đọc đề bài, tìm hiểu đề bài (cho biết gì, hỏi gì, phải làm phép tính gì?) rồi làm bài.

– GV chữa bài.

Bài giải

Với 1 *l* xăng thì ô tô đi được quãng đường là:

$100 : 10 = 10$ (km)

Ô tô đi quãng đường dài 300 km hết số lít xăng là:

$300 : 10 = 30$ (*l*)

Số tiền mua xăng để vừa đủ cho ô tô đi hết quãng đường 300 km là:

$23\,400 \times 30 = 702\,000$ (đồng)

Đáp số: 702 000 đồng.

Bài 5: Củng cố cách tính giá trị của biểu thức bằng cách thuận tiện.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể hướng dẫn HS cách tính dựa vào tính chất kết hợp của phép nhân và tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng.

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

– GV chữa bài.

a) $3\,506 \times 25 \times 4 = 3\,506 \times (25 \times 4)$

$= 3\,506 \times 100 = 350\,600;$

b) $467 \times 46 + 467 \times 54 = 467 \times (46 + 54)$

$= 467 \times 100 = 46\,700.$

– Lưu ý: Đây là bài "nâng cao" dành cho HS khá, giỏi. GV không nên yêu cầu tất cả HS làm bài tập này.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 69 ÔN TẬP PHÂN SỐ (2 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Nhận biết được phân số qua hình ảnh trực quan.

– Vận dụng được tính chất cơ bản của phân số để tìm phân số bằng phân số đã cho.

– Thực hiện được việc quy đồng mẫu số các phân số (có một mẫu số chia hết cho các mẫu số còn lại).

– So sánh được các phân số (cùng mẫu số hoặc có một mẫu số chia hết cho các mẫu số còn lại).

– Xác định được phân số bé nhất, phân số lớn nhất (trong nhóm có không quá bốn phân số).

– Sắp xếp được các phân số thứ tự từ bé đến lớn (trong nhóm có không quá bốn phân số).

– Giải được bài toán thực tế liên quan tới phân số.

Phát triển năng lực:

Qua thực hành làm bài tập sẽ giúp HS phát triển năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giao tiếp toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học trong thực tế.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Nhận biết được phân số qua hình ảnh trực quan; vận dụng được tính chất cơ bản của phân số; thực hiện được việc quy đồng mẫu số các phân số; so sánh được các phân số; giải được bài toán thực tế liên quan đến tìm phân số lớn nhất, phân số bé nhất trong nhóm có ba phân số.

Bài 1: Củng cố nhận biết phân số qua hình ảnh trực quan.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể hướng dẫn HS cách làm, chẳng hạn:

+ Câu a: Hình đã cho có tất cả bao nhiêu hình tam giác? Có mấy hình tam giác đã được tô màu?

+ Câu b: Mỗi hình có tất cả bao nhiêu con ếch? Viết phân số chỉ phần số con ếch đã tô màu của mỗi hình, rút gọn phân số (nếu chưa tối giản).

– GV chữa bài.

– Kết quả: a) Chọn C;

b) Chọn B, vì số con ếch được sắp xếp thành cột, đã tô màu 3 cột nên phân số chỉ phần số con ếch đã tô màu của hình B là: $\frac{3}{5}$.

Bài 2: Củng cố tính chất cơ bản của phân số.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài dựa vào tính chất cơ bản của phân số.

– Khi làm xong bài, GV yêu cầu HS đổi vở kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS nêu cách làm cho từng trường hợp.

Bài 3: Củng cố, rèn kĩ năng quy đồng mẫu số các phân số, trong đó có một mẫu số chia hết cho các mẫu số còn lại.

– GV cho HS đọc yêu cầu của bài rồi làm bài.

– Khi làm xong bài, GV có thể cho HS đổi vở để kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS nêu cách làm cho từng trường hợp.

Bài 4: Củng cố, rèn kĩ năng so sánh hai phân số, so sánh phân số với số tự nhiên.

– GV cho HS đọc yêu cầu của bài rồi làm bài.

– Khi làm xong bài, GV có thể cho HS đổi vở để kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS giải thích kết quả một vài trường hợp.

Bài 5: Củng cố vận dụng so sánh phân số vào giải quyết bài toán thực tế.

– GV cho HS tìm hiểu đề bài rồi làm bài.

– GV có thể yêu cầu HS nêu cách làm bài: Ta cần tìm phân số bé nhất, phân số lớn nhất trong ba phân số chỉ lượng nước của mỗi vòi chảy được trong 1 giờ.

– GV chữa bài.

Ta có:

$$\frac{1}{4}=\frac{1\times5}{4\times5}=\frac{5}{20};\ \frac{2}{5}=\frac{2\times4}{5\times4}=\frac{8}{20};\ \frac{7}{20}.$$

Vậy trong 1 giờ, vòi số 2 chảy được nhiều nước nhất, vòi số 1 chảy được ít nước nhất.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Rút gọn được phân số; so sánh được các phân số; sắp xếp được bốn phân số theo thứ tự từ bé đến lớn; giải được bài toán thực tế liên quan đến tìm phân số lớn nhất, phân số bé nhất trong nhóm có bốn phân số.

Bài 1: Củng cố, rèn kĩ năng so sánh phân số với 1, so sánh hai phân số.

– GV cho HS đọc yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể yêu cầu HS nêu cách làm bài.

+ Câu a: So sánh tử số và mẫu số của từng phân số rồi chọn phương án đúng.

+ Câu b, c: Rút gọn phân số và so sánh các phân số với phân số đã cho rồi chọn phương án đúng.

– Khi làm xong bài, GV có thể cho HS đổi vở để kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS giải thích kết quả làm bài trong từng trường hợp.

– Kết quả: a) Chọn B; b) Chọn C; c) Chọn D.

Bài 2: Củng cố, rèn kĩ năng so sánh các phân số, sắp xếp bốn phân số theo thứ tự từ bé đến lớn.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể hướng dẫn HS cách làm bài: Muốn viết tên bốn con vật theo thứ tự có cân nặng từ bé đến lớn ta phải làm gì trước? (Sắp xếp các phân số chỉ cân nặng của bốn con vật theo thứ tự từ bé đến lớn.).

– Kết quả: Vịt, gà, mèo, thỏ.

Bài 3: Củng cố vận dụng so sánh phân số vào giải quyết bài toán thực tế liên quan đến tìm phân số lớn nhất, phân số bé nhất trong nhóm có bốn phân số.

– GV cho HS tìm hiểu đề bài rồi làm bài.

– GV có thể hướng dẫn để HS nhận ra: Bạn về đích đầu tiên là người có thời gian chạy ít nhất so với thời gian chạy của những người còn lại. Như vậy, ta cần sắp xếp thời gian chạy của các bạn theo thứ tự từ bé đến lớn hoặc từ lớn đến bé.

– Kết quả: Việt về đích đầu tiên, Rô-bốt về đích cuối cùng.

Bài 4: Củng cố cách làm dạng bài "Tính" dựa vào cách rút gọn phân số.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV chữa bài:

$$\frac{7\times9\times13}{13\times7\times21}=\frac{9}{21}=\frac{3}{7}.$$

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 70 ÔN TẬP PHÉP TÍNH VỚI PHÂN SỐ (2 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Thực hiện được các phép tính với phân số.

– Tính được giá trị của biểu thức có và không có dấu ngoặc liên quan đến phân số.

– Tính được giá trị của biểu thức bằng cách thuận tiện liên quan đến phân số.

– Giải được bài toán thực tế liên quan đến các phép tính với phân số.

Phát triển năng lực

Qua thực hành làm bài tập sẽ giúp HS phát triển năng lực tính toán, năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giao tiếp toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học trong thực tế.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Thực hiện được phép cộng, phép trừ phân số; tính được giá trị của biểu thức có và không có dấu ngoặc liên quan đến phép cộng, phép trừ phân số; tính được giá trị của biểu thức bằng cách thuận tiện liên quan đến phép cộng, phép trừ phân số; giải được bài toán thực tế liên quan đến phép cộng, phép trừ phân số.

Bài 1: Củng cố kĩ năng thực hiện phép cộng, phép trừ phân số.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể yêu cầu HS nêu cách làm bài: Quy đồng mẫu số hai phân số rồi tính.

– Khi làm xong bài, GV có thể cho HS đổi vở để kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– GV chữa bài.

Bài 2: Củng cố, rèn kĩ năng tính giá trị của biểu thức liên quan đến phân số.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể yêu cầu HS nhắc lại thứ tự thực hiện các phép tính trong biểu thức.

– Khi làm xong bài, GV yêu cầu HS đổi vở để kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– GV chữa bài.

Bài 3: Củng cố cách giải và trình bày bài giải bài toán thực tế liên quan đến phép cộng, phép trừ phân số.

– GV yêu cầu HS đọc đề bài, tìm hiểu đề bài (cho biết gì, hỏi gì, trước hết cần biết gì?) rồi làm bài.

– GV có thể gợi ý: Muốn tìm phần diện tích để làm sân và lối đi, trước hết ta cần biết gì? (Phần diện tích xây nhà và trồng cây.).

– GV chữa bài.

Bài giải

Phần diện tích bác Tư sử dụng để xây nhà và trồng cây là:

$$\frac{2}{5}+\frac{3}{10}=\frac{7}{10} \text{ (khu đất)}$$

Phần diện tích bác Tư sử dụng để làm sân và lối đi là:

$$1-\frac{7}{10}=\frac{3}{10} \text{ (khu đất)}$$

Đáp số: $\frac{3}{10}$ diện tích khu đất.

Bài 4: Củng cố, rèn kĩ năng tính giá trị của biểu thức bằng cách thuận tiện.

– GV cho HS đọc yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể hướng dẫn để HS nhận ra cách làm: Đưa về phép cộng hai phân số cùng mẫu số bằng cách dùng tính chất giao hoán và kết hợp của phép cộng.

– GV chữa bài.

$$\frac{4}{27}+\frac{5}{9}+\frac{13}{9}-2=\frac{4}{27}+\left(\frac{5}{9}+\frac{13}{9}\right)-2$$
$$=\frac{4}{27}+\frac{18}{9}-2$$
$$=\frac{4}{27}+(2-2)=\frac{4}{27}.$$

Bài 5: Củng cố tính chất của phân số và phép cộng phân số.

– GV cho HS tìm hiểu đề bài rồi suy nghĩ, tìm tòi cách giải bài toán.

– GV có thể gợi ý:

Dựa vào tranh minh hoạ: Số miếng bánh (3) chiếm bao nhiêu phần cái bánh? $\left(\frac{3}{4}\right)$.

Chia số miếng bánh cho hai bạn thì mỗi bạn được bao nhiêu phần cái bánh? $\left(\frac{1}{4}\text{ và }\frac{2}{4}\right)$.

Ta có thể viết $\frac{3}{4}$ thành tổng của hai phân số nào?

Khi đó ta có: $\frac{3}{4}=\frac{1+2}{4}=\frac{1}{4}+\frac{2}{4}=\frac{1}{4}+\frac{1}{2}$.

Vậy: $\frac{3}{4}=\frac{1}{4}+\frac{1}{2}$.

– Lưu ý: Đây là bài tập "nâng cao" dành cho HS khá, giỏi. GV không nên yêu cầu tất cả HS làm bài tập này.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Thực hiện được phép nhân, phép chia phân số; tính được giá trị của biểu thức có và không có dấu ngoặc liên quan đến phép cộng, phép trừ, phép nhân, phép chia phân số; tính được giá trị của biểu thức bằng cách thuận tiện liên quan đến phép cộng, phép nhân phân số; giải được bài toán thực tế liên quan đến phép nhân phân số.

Bài 1: Củng cố, rèn kĩ năng thực hiện phép nhân, phép chia phân số.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV lưu ý HS cần rút gọn kết quả đến phân số tối giản.

– Khi làm xong bài, GV có thể cho HS đổi vở để kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– GV chữa bài.

Bài 2: Củng cố, rèn kĩ năng tính giá trị của biểu thức liên quan đến phân số.

– GV cho HS nêu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV lưu ý HS rút gọn phân số trước khi thực hiện tính.

– Khi làm xong bài, GV yêu cầu HS đổi vở kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– GV chữa bài.

Bài 3: Củng cố cách giải và trình bày bài giải bài toán thực tế liên quan đến phép nhân, phép chia phân số.

– GV yêu cầu HS đọc đề bài, tìm hiểu đề bài (cho biết gì, hỏi gì, tìm gì trước, phải làm phép tính gì?) rồi làm bài.

– GV có thể gợi ý: Muốn biết Nam đã góp vào quỹ bao nhiêu tiền, trước hết ta cần biết gì? (Số tiền Nam đã dùng để mua sách vở và đồ dùng học tập.).

– GV chữa bài.

Bài giải

Số tiền Nam đã dùng để mua sách vở và đồ dùng học tập là:

$$400\,000 \times \frac{3}{8} = 150\,000 \text{ (đồng)}$$

Số tiền Nam đã góp vào quỹ giúp đỡ các bạn có hoàn cảnh khó khăn là:

$$400\,000 - 150\,000 = 250\,000 \text{ (đồng)}$$

Đáp số: 250 000 đồng.

Bài 4: Củng cố cách thực hiện các phép tính với phân số và chu vi của hình chữ nhật.

– GV yêu cầu HS đọc đề bài, tìm hiểu đề bài (cho biết gì, hỏi gì, trước hết cần biết gì?) rồi làm bài.

– GV có thể gợi ý: Muốn tính được chu vi của tấm bìa, trước hết ta cần biết gì? (Chiều dài của tấm bìa.).

– GV chữa bài.

Bài giải

Chiều dài của tấm bìa hình chữ nhật là:

$$\frac{7}{25} : \frac{2}{5} = \frac{7}{10} \text{ (m)}$$

Chu vi của tấm bìa hình chữ nhật là:

$$\left(\frac{7}{10} + \frac{2}{5}\right) \times 2 = \frac{11}{5} \text{ (m)}$$

Đáp số: $\frac{11}{5}$ m.

Bài 5: Củng cố kĩ năng tính giá trị của biểu thức bằng cách thuận tiện liên quan đến phân số.

– GV cho HS đọc yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể hướng dẫn để HS nhận ra cách làm: Sử dụng tính chất giao hoán, kết hợp của phép nhân, tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng.

– GV chữa bài.

a) $\frac{3}{5}\times\frac{7}{11}\times\frac{5}{3}\times 11=\left(\frac{3}{5}\times\frac{5}{3}\right)\times\left(\frac{7}{11}\times 11\right)$

$=1\times 7=7;$

b) $\frac{3}{8}\times\frac{2}{7}+\frac{5}{7}\times\frac{3}{8}=\left(\frac{3}{8}\times\frac{2}{7}+\frac{3}{8}\times\frac{5}{7}\right)$

$=\frac{3}{8}\times\left(\frac{2}{7}+\frac{5}{7}\right)$

$=\frac{3}{8}\times 1=\frac{3}{8}.$

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 71 ÔN TẬP HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG (2 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

– Nhận biết và viết được tên góc nhọn, góc vuông, góc tù.

– Nhận biết được hình bình hành.

– Dùng thước đo góc xác định được số đo góc.

– Chuyển đổi được các đơn vị đo khối lượng, thời gian, diện tích đã học.

– Giải được bài toán thực tế liên quan đến các phép tính với số đo các đại lượng đã học.

Phát triển năng lực

– Qua thực hành làm bài tập sẽ giúp HS phát triển năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giao tiếp toán học, năng lực sử dụng công cụ, phương tiện học toán.

– Qua giải bài toán thực tế giúp HS phát triển năng lực mô hình hoá toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học.

II CHUẨN BỊ

Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Nhận biết và viết được tên góc nhọn, góc vuông, góc tù; nhận biết được khối lập phương; dùng được thước đo góc để xác định số đo của góc; chuyển đổi được các đơn vị đo khối lượng đã học; giải được bài toán thực tế liên quan đến các phép tính với số đo khối lượng.

Bài 1: Củng cố nhận biết và viết tên góc nhọn, góc vuông, góc tù.

– GV cho HS tìm hiểu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể hướng dẫn HS quan sát và sử dụng ê ke để nhận ra mỗi loại góc.

– Khi làm xong bài, GV yêu cầu HS đổi vở kiểm tra, chữa bài cho nhau.

– GV chữa bài.

– Kết quả: Góc nhọn đỉnh B; cạnh BA, BM. Góc nhọn đỉnh B; cạnh BM, BC. Góc nhọn đỉnh A; cạnh AB, AM (hoặc AC). Góc nhọn đỉnh M; cạnh MA, MB. Góc nhọn đỉnh C; cạnh CM (hoặc CA), CB. Góc vuông đỉnh B; cạnh BA, BC. Góc tù đỉnh M; cạnh MB, MC.

Bài 2: Củng cố kĩ năng chuyển đổi các đơn vị đo khối lượng, trong đó chủ yếu là chuyển đổi từ đơn vị lớn ra đơn vị bé.

– GV cho HS tìm hiểu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể yêu cầu HS nêu lại mối quan hệ giữa các đơn vị đo:

1 tấn = 10 tạ = 100 yến = 1 000 kg; 1 000 kg = 100 yến = 10 tạ = 1 tấn.

– Khi chữa bài, GV yêu cầu HS nêu kết quả từng trường hợp và lưu ý trường hợp chuyển đổi hai đơn vị đo không liền nhau. Chẳng hạn: 3 tấn = 300 yến; 4 tạ 5 kg = 405 kg.

Bài 3: Củng cố cách dùng thước đo góc để xác định số đo của góc.

– GV cho HS tìm hiểu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV chữa bài.

– Kết quả:

Góc đỉnh A; cạnh AB, AD bằng 60°. Góc đỉnh C; cạnh CB, CD bằng 60°.

Góc đỉnh B; cạnh BA, BC bằng 120°. Góc đỉnh D; cạnh DA, DC bằng 120°.

Bài 4: Củng cố cách giải và trình bày bài giải bài toán thực tế liên quan đến các phép tính với số đo khối lượng.

– GV yêu cầu HS đọc đề bài, tìm hiểu đề bài (cho biết gì, hỏi gì, cần tìm gì trước, phải làm phép tính gì?) rồi làm bài.

– GV chữa bài.

Bài giải

Đổi: 1 tấn 540 kg = 1 540 kg.

Số ki-lô-gam gạo nếp cửa hàng có là:

$$1\,540 \times \frac{2}{7} = 440 \text{ (kg)}$$

Cả gạo tẻ và gạo nếp cửa hàng đó có là:

1 540 + 440 = 1 980 (kg)

Đáp số: 1 980 kg gạo nếp và gạo tẻ.

Bài 5: Củng cố, rèn kĩ năng đếm số khối lập phương nhỏ trong hình lớn.

– GV cho HS tìm hiểu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể hướng dẫn HS đếm số khối lập phương nhỏ ở từng lớp rồi cộng lại.

– Kết quả: Chọn C.

– Lưu ý: Đây là bài tập "nâng cao" dành cho HS khá, giỏi. GV không nên yêu cầu tất cả HS làm bài tập này.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Nhận biết được hình bình hành, đặc điểm của hình bình hành; chuyển đổi được các đơn vị đo thời gian, diện tích đã học; giải được bài toán thực tế liên quan đến các phép tính với số đo thời gian, diện tích.

Bài 1: Củng cố nhận biết hình bình hành, đặc điểm của hình bình hành.

– GV cho HS tìm hiểu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– Kết quả: Có ba hình bình hành là AMND, ABCD, MBCN; cạnh AD song song và bằng các cạnh MN, BC.

Bài 2: Củng cố, rèn kĩ năng chuyển đổi các đơn vị đo thời gian đã học, trong đó chủ yếu là chuyển đổi từ đơn vị lớn ra đơn vị bé.

– GV cho HS tìm hiểu yêu cầu của bài rồi làm bài.

– GV có thể yêu cầu HS nêu lại mối quan hệ giữa các đơn vị đo:

1 thế kỉ = 100 năm; 1 giờ = 60 phút; 1 phút = 60 giây.

– Khi chữa bài, GV lưu ý trường hợp chuyển đổi số đo phức (gồm hai đơn vị đo) thành số đo đơn. Chẳng hạn: 3 giờ 25 phút = 205 phút

(nhẩm: 3 giờ 25 phút = 60 phút × 3 + 25 phút = 180 phút + 25 phút = 205 phút).

Bài 3: Củng cố cách giải và trình bày bài giải bài toán thực tế liên quan đến tính tuổi và thế kỉ.

– GV yêu cầu HS đọc đề bài, tìm hiểu đề bài (cho biết gì, hỏi gì, phải làm phép tính gì?) rồi làm bài.

– Khi làm bài, GV lưu ý HS xác định số chỉ năm nay để tính toán. Chẳng hạn, nếu năm nay là năm 2024 thì ta có bài giải sau:

Bài giải

Năm nay số tuổi của mẹ Nam là:

30 + 10 = 40 (tuổi)

Năm sinh mẹ của Nam là:

2 024 – 40 = 1 984

Năm 1984 thuộc thế kỉ XX.

Đáp số: Năm 1984; thế kỉ XX.

Bài 4: Củng cố, rèn kĩ năng chuyển đổi các đơn vị đo diện tích đã học, trong đó chủ yếu là chuyển đổi từ đơn vị lớn ra đơn vị bé.

– GV yêu cầu HS đọc đề bài, tìm hiểu đề bài rồi làm bài.

– GV có thể yêu cầu HS nêu lại mối quan hệ giữa các đơn vị đo:

$1\ m^2 = 100\ dm^2 = 10\ 000\ cm^2$; $1\ dm^2 = 100\ cm^2 = 10\ 000\ mm^2$.

– Khi chữa bài, GV lưu ý trường hợp chuyển đổi số đo phức (gồm hai đơn vị đo) thành số đo đơn. Chẳng hạn: $5\ m^2\ 52\ dm^2 = 552\ dm^2$; $7\ cm^2\ 6\ mm^2 = 706\ mm^2$.

Bài 5: Củng cố vận dụng kiến thức đã học vào giải quyết bài toán thực tế.

– GV yêu cầu HS đọc đề bài, tìm hiểu đề bài (cho biết gì, hỏi gì, tìm gì trước, phải làm phép tính gì?) rồi làm bài.

– GV có thể hướng dẫn HS tìm tòi cách giải: Dọc theo chiều dài phòng học lát được bao nhiêu viên gạch men? Dọc theo chiều rộng phòng học lát được bao nhiêu viên gạch men?

– GV chữa bài.

Bài giải

Đổi: 8 m = 800 cm; 6 m = 600 cm.

Số viên gạch men để lát kín theo chiều dài phòng học là:

80 : 50 = 16 (viên)

Số viên gạch men để lát kín theo chiều rộng phòng học là:

600 : 50 = 12 (viên)

Số viên gạch men để lát kín phòng học là:

16 × 12 = 192 (viên)

Đáp số: 192 viên gạch men.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 72 ÔN TẬP MỘT SỐ YẾU TỐ THỐNG KÊ VÀ XÁC SUẤT (1 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

Ôn tập, củng cố kiến thức cơ bản về dãy số liệu thống kê, biểu đồ cột, số lần lặp lại của một khả năng xảy ra nhiều lần của một sự kiện.

Phát triển năng lực

Thông qua các bài tập, bài toán thực tế (liên quan đến yếu tố thống kê, xác suất đã nêu ở mục kiến thức, kĩ năng), HS được phát triển năng lực lập luận toán học, giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp toán học,...

II CHUẨN BỊ

– Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

– GV có thể tổ chức trò chơi tương tự bài tập 3 SGK.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố bài học.

Bài 1: Ôn tập, củng cố kĩ năng đọc và nhận xét dựa vào dãy số liệu thống kê.

– HS đọc được dãy số liệu thống kê về chiều cao của các vận động viên (SGK) rồi thực hiện các yêu cầu ở các câu a, b, c.

– Câu a: Nêu (viết) được số thích hợp với ô có dấu "?" trong bảng (theo mẫu).

+ Thắng: 180 cm (ứng với số thứ nhất của dãy số liệu);

+ Bình: 182 cm (ứng với số thứ ba của dãy số liệu);

+ Dũng: 185 cm (ứng với số thứ sáu của dãy số liệu);

+ Trung: 178 cm (ứng với số thứ tư của dãy số liệu).

– Câu b: Dựa vào bảng đã hoàn thành ở câu a, sắp xếp được số đo của các vận động viên Thắng, Hùng, Bình, Trung theo thứ tự từ thấp đến cao (nên lập bảng để HS dễ theo dõi):

Tên	Hùng	Trung	Thắng	Bình
Chiều cao (cm)	175	178	180	182

– Câu c:

+ Vận động viên thấp hơn vận động viên Hùng (175 cm) là Lợi (168 cm);

+ Vận động viên cao hơn vận động viên Bình (182 cm) là Dũng (185 cm).

Bài 2: Củng cố kĩ năng đọc biểu đồ cột.

– Dựa vào biểu đồ trong SGK, HS trả lời được các yêu cầu của mỗi câu a, b, c.

– Kết quả: a) Có 4 lớp ngoại khoá là các lớp: Bơi, Võ, Cờ, Múa;

b) Lớp Bơi có số học sinh nhiều nhất (60), lớp Cờ có số học sinh ít nhất (30); các lớp Võ và Múa có số học sinh bằng nhau (45);

c) Trung bình mỗi lớp ngoại khoá có số học sinh là:

$$(60 + 45 + 30 + 45) : 4 = 45 \text{ (học sinh)}.$$

Bài 3: Ôn tập, củng cố về yếu tố xác suất thống kê.

– Dựa vào bảng thống kê thể hiện số lần xuất hiện màu của quả bóng lấy ra sau 30 lần (có trả lại bóng vào hộp), HS trả lời được các yêu cầu của các câu a, b, c.

– Kết quả: Trong 30 lần Rô-bốt lấy bóng:

a) Bóng màu đỏ xuất hiện 10 lần, bóng màu xanh xuất hiện 12 lần, bóng màu vàng xuất hiện 8 lần;

b) Bóng màu xanh xuất hiện nhiều lần nhất, bóng màu vàng xuất hiện ít lần nhất.

– Tuỳ điều kiện của lớp, GV có thể hỏi thêm: "Trung bình số lần xuất hiện của mỗi màu quả bóng là bao nhiêu lần?". Câu trả lời là: $(10 + 12 + 8) : 3 = 10$ (lần) hoặc $30 : 3 = 10$ (lần).

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Bài 73 ÔN TẬP CHUNG (3 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

Ôn tập, củng cố kiến thức, kĩ năng cơ bản (cuối năm học) về số có nhiều chữ số, dãy số tự nhiên, phân số; các phép tính cộng, trừ, nhân, chia với số có nhiều chữ số, với phân số; tính giá trị của biểu thức; giải các bài toán thực tế liên quan đến hình học, đến các đơn vị đo đại lượng đã học, liên quan đến bài toán tìm số trung bình cộng, tìm hai số biết tổng và hiệu của hai số đó, bài toán rút về đơn vị, liên quan đến yếu tố thống kê và xác suất (biểu đồ cột),...

Phát triển năng lực

Thông qua các hoạt động dạy học (củng cố, ôn tập, hệ thống kiến thức của dạng bài "Ôn tập chung" cuối năm), HS được phát triển năng lực lập luận toán học, giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp toán học.

II CHUẨN BỊ

– Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.

– Các bảng biểu, hệ thống kiến thức ôn tập (nếu có).

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố bài học.

Tiết 1. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Ôn tập, củng cố kiến thức về đọc, viết, sắp xếp thứ tự các số có nhiều chữ số, các phép tính với số có nhiều chữ số, giải các bài toán về tìm số trung bình cộng, bài toán liên quan đến hình học.

Bài 1: Củng cố đọc, viết số tự nhiên có nhiều chữ số.

– Yêu cầu HS nêu (viết) được số, cách đọc số vào ô có dấu "?" trong bảng.

– Tuỳ điều kiện của lớp, GV có thể cho HS thực hiện thêm yêu cầu viết số, cách đọc số ở các dạng khác (hoặc chỉ ra hàng, lớp, giá trị của mỗi chữ số trong số).

Bài 2: Củng cố thực hiện các phép tính với số tự nhiên có nhiều chữ số.

– GV cho HS thực hiện theo yêu cầu (đặt tính trước, thực hiện phép tính sau).

– Kết quả các phép tính như sau:

$$2\,667 + 3\,825 = 6\,492;\ 8\,274 - 4\,516 = 3\,758;$$

$$324 \times 14 = 4\,536;\ 74\,165 : 5 = 14\,833.$$

Bài 3: Củng cố so sánh, sắp xếp thứ tự các số tự nhiên.

Kết quả: a) 2 413; 2 431; 3 142; 3 421; b) 3 421; 3 142; 2 431; 2 413.

Bài 4: Củng cố giải bài toán thực tế có lời văn về tìm số trung bình cộng.

Bài giải

Trung bình mỗi ngày cửa hàng bán được số mét vải là:

$$(45 + 38 + 52) : 3 = 45 \text{ (m)}$$

Đáp số: 45 m vải.

Bài 5: Củng cố giải bài toán thực tế có lời văn về tính chu vi, diện tích của hình chữ nhật.

Yêu cầu HS biết phân tích đề, tìm cách giải và trình bày được bài giải.

Bài giải

Chiều dài mảnh đất là:

$15 \times 2 = 30$ (m)

Chu vi mảnh đất là:

$(15 + 30) \times 2 = 90$ (m)

Diện tích mảnh đất là:

$15 \times 30 = 450$ (m^2)

Đáp số: Chu vi: 90 m; diện tích: 450 m^2.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Ôn tập, củng cố kiến thức về phân số, rút gọn phân số và các phép tính với phân số; giải được các bài toán liên quan đến tìm hai số biết tổng và hiệu của hai số đó, tìm phân số của một số, bài toán liên quan đến phép tính phân số,...

Bài 1: Củng cố kĩ năng làm bài trắc nghiệm bốn lựa chọn liên quan đến nhận biết phân số.

– Kết quả: Chọn D.

– Tuỳ tình hình của lớp, GV có thể hỏi thêm: "Đã tô màu $\frac{2}{5}$, $\frac{3}{4}$ hoặc $\frac{3}{8}$ hình nào?".

Hoặc "Chưa tô màu $\frac{3}{5}$ hình nào",...

Bài 2: Củng cố rút gọn phân số (đến phân số tối giản).

Kết quả: $\frac{15}{25} = \frac{3}{5}$; $\frac{24}{28} = \frac{6}{7}$; $\frac{18}{33} = \frac{6}{11}$; $\frac{12}{36} = \frac{1}{3}$.

Bài 3: Củng cố các phép tính với phân số.

Kết quả: a) $\frac{22}{25}$; b) $\frac{5}{33}$; c) $\frac{16}{35}$; d) $\frac{18}{41}$.

Bài 4: Củng cố giải bài toán thực tế có lời văn liên quan đến tìm hai số biết tổng và hiệu của hai số đó.

Bài giải

Số bạn nam có là:

$(30 + 4) : 2 = 17$ (bạn)

Số bạn nữ có là:

30 – 17 = 13 (bạn)

Đáp số: 17 bạn nam; 13 bạn nữ.

Bài 5: Củng cố giải bài toán thực tế có lời văn liên quan đến tìm phân số của một số.

Bài giải

Đổi: 31 tấn 5 tạ = 315 tạ.

Số muối đợt Một chuyển được là:

$315 \times \frac{2}{5} = 126$ (tạ)

Số muối đợt Hai chuyển được là:

$315 \times \frac{3}{7} = 135$ (tạ)

Số muối cả hai đợt đã chuyển được là:

126 + 135 = 261 (tạ)

Đáp số: 261 tạ muối.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 3. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Ôn tập, củng cố về phép tính với số có nhiều chữ số, về biểu đồ thống kê, giải bài toán liên quan đến tìm phân số của một số, rút về đơn vị,...

Bài 1: Củng cố thực hiện đặt tính rồi tính (với các số có nhiều chữ số).

Bài 2: Củng cố về đọc và nhận xét số liệu thống kê, biểu đồ cột.

Kết quả: a) Đội Một có 120 người, đội Hai có 140 người; đội Ba có 100 người;

b) Trung bình mỗi đội có: (120 + 140 + 100) : 3 = 120 (người).

c) Đội Hai có nhiều người nhất, đội Ba có ít người nhất.

Đội Hai hơn đội Ba số người là: 140 – 100 = 40 (người).

– Tuỳ tình hình của lớp, GV có thể vẽ thêm trên biểu đồ đội Bốn rồi cho HS thực hiện các yêu cầu như trên. Hoặc có thể thay đổi số liệu, hoặc vẽ biểu đồ theo các dạng bài toán tương tự, phù hợp với địa phương và thực tế lớp học,...

Bài 3: HS biết tính giá trị phân số của một số và quy đổi thời gian về cùng một đơn vị đo rồi so sánh, lựa chọn câu trả lời đúng. Chẳng hạn: $\frac{1}{5}$ giờ = 12 phút ($60 \times \frac{1}{5} = 12$); $\frac{1}{6}$ giờ = 10 phút ($60 \times \frac{1}{6} = 10$); 780 giây = 13 phút (780 : 60 = 13). Ô tô màu xanh đi hết nhiều thời gian nhất (13 phút). Chọn B.

Tuỳ tình hình lớp, GV có thể hỏi: "Ô tô nào đi hết ít thời gian nhất?" hoặc có thể thay đổi dữ liệu bài toán để HS thực hiện,...

Bài 4: Yêu cầu HS quan sát hình rồi nêu được các cặp cạnh song song và vuông góc có trong mỗi hình đó. Chẳng hạn:

– Trong hình chữ nhật ABCD: AD vuông góc với AB; AB vuông góc với BC; BC vuông góc với CD; AD vuông góc với DC; AB song song với CD; AD song song với BC.

– Trong hình thoi MNPQ: MN song song với PQ; NP song song với MQ.

Bài 5: Yêu cầu HS giải được bài toán có lời văn liên quan đến các phép tính đã học (phân tích đề, tìm cách giải, trình bày bài giải). Chẳng hạn:

Bài giải

$\frac{2}{5}$ số lít dầu trong thùng là:

$100 \times \frac{2}{5} = 40$ (l)

Số lít dầu ở 1 can là:

$40 : 8 = 5$ (l)

Số lít dầu ở 3 can là:

$5 \times 3 = 15$ (l)

Đáp số: 15 l dầu.

– Tuỳ tình hình lớp, GV có thể cho HS tìm cách giải khác, hoặc thay đổi dữ liệu của bài toán để HS thực hiện.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Lưu ý chung bài ôn tập chung cuối năm: GV có thể căn cứ các bài tập ở bài ôn tập chung (là các bài chuẩn thể hiện yêu cầu cần đạt trong Chương trình môn Toán lớp 4) để xây dựng các đề kiểm tra cuối năm học (theo hướng chỉ đạo của các cấp quản lí giáo dục và theo các thông tư hướng dẫn của Bộ Giáo dục và Đào tạo về kiểm tra giữa học kì và cuối năm học).

Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam xin trân trọng cảm ơn các tác giả có tác phẩm, tư liệu được sử dụng, trích dẫn trong cuốn sách này.

Chịu trách nhiệm xuất bản:
Chủ tịch Hội đồng thành viên – Tổng Giám đốc NGUYỄN TIẾN THANH

Chịu trách nhiệm nội dung:
Tổng biên tập PHẠM VĨNH THÁI

Biên tập lần đầu: VŨ MINH HẢI – LƯU THẾ SƠN
Biên tập tái bản: VŨ MINH HẢI
Thiết kế sách: NGUYỄN HỒNG SƠN
Trình bày bìa: NGUYỄN BÍCH LA
Sửa bản in: PHAN THỊ THANH BÌNH – PHẠM THỊ TÌNH
Chế bản: CTCP DỊCH VỤ XUẤT BẢN GIÁO DỤC HÀ NỘI

Bản quyền thuộc Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam.
Tất cả các phần của nội dung cuốn sách này đều không được sao chép, lưu trữ, chuyển thể dưới bất kì hình thức nào khi chưa có sự cho phép bằng văn bản của Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam.

TOÁN 4 - SÁCH GIÁO VIÊN
Mã số: .....

In ..... cuốn (QĐ .....), khổ 19 x 26,5cm.
In tại .....
Số ĐKXB: .....
Số QĐXB: ..... / QĐ-GD ngày ... tháng ... năm ...
In xong và nộp lưu chiểu tháng ..... năm ...
Mã số ISBN: .....

HUÂN CHƯƠNG HỒ CHÍ MINH



BỘ SÁCH GIÁO VIÊN LỚP 4 – KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

1. Tiếng Việt 4, tập một – SGV
2. Tiếng Việt 4, tập hai – SGV
3. Toán 4 – SGV
4. Khoa học 4 – SGV
5. Đạo đức 4 – SGV
6. Âm nhạc 4 – SGV
7. Mĩ thuật 4 – SGV
8. Công nghệ 4 – SGV
9. Lịch sử và Địa lí 4 – SGV
10. Tin học 4 – SGV
11. Hoạt động trải nghiệm 4 – SGV
12. Giáo dục thể chất 4 – SGV
13. Tiếng Anh 4 – Global Success – SGV

Website: https://www.nxbgd.vn

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG