BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

TOÁN 5

TẬP HAI



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 – BÙI BÁ MẠNH

TOÁN 5

TẬP HAI

(Tái bản lần thứ hai)

KẾT NỐI TRI THỨC
VỚI CUỘC SỐNG

NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM

MỤC LỤC

Chủ đề	Nội dung	Trang
7	TỈ SỐ VÀ CÁC BÀI TOÁN LIÊN QUAN	**4**
	Bài 36. Tỉ số. Tỉ số phần trăm	4
	Bài 37. Tỉ lệ bản đồ và ứng dụng	8
	Bài 38. Tìm hai số khi biết tổng và tỉ số của hai số đó	12
	Bài 39. Tìm hai số khi biết hiệu và tỉ số của hai số đó	15
	Bài 40. Tìm tỉ số phần trăm của hai số	18
	Bài 41. Tìm giá trị phần trăm của một số	21
	Bài 42. Máy tính cầm tay	23
	Bài 43. Thực hành và trải nghiệm sử dụng máy tính cầm tay	27
	Bài 44. Luyện tập chung	28
8	THỂ TÍCH. ĐƠN VỊ ĐO THỂ TÍCH	**30**
	Bài 45. Thể tích của một hình	30
	Bài 46. Xăng-ti-mét khối. Đề-xi-mét khối	33
	Bài 47. Mét khối	35
	Bài 48. Luyện tập chung	38
9	DIỆN TÍCH VÀ THỂ TÍCH CỦA MỘT SỐ HÌNH KHỐI	**40**
	Bài 49. Hình khai triển của hình lập phương, hình hộp chữ nhật và hình trụ	40
	Bài 50. Diện tích xung quanh và diện tích toàn phần của hình hộp chữ nhật	44
	Bài 51. Diện tích xung quanh và diện tích toàn phần của hình lập phương	48
	Bài 52. Thể tích của hình hộp chữ nhật	51
	Bài 53. Thể tích của hình lập phương	54
	Bài 54. Thực hành tính toán và ước lượng thể tích một số hình khối	58
	Bài 55. Luyện tập chung	60
10	SỐ ĐO THỜI GIAN. VẬN TỐC. CÁC BÀI TOÁN LIÊN QUAN ĐẾN CHUYỂN ĐỘNG ĐỀU	**64**
	Bài 56. Các đơn vị đo thời gian	64
	Bài 57. Cộng, trừ số đo thời gian	67

Chủ đề	Nội dung	Trang
	Bài 58. Nhân, chia số đo thời gian với một số	71
	Bài 59. Vận tốc của một chuyển động đều	76
	Bài 60. Quãng đường, thời gian của một chuyển động đều	78
	Bài 61. Thực hành tính toán và ước lượng về vận tốc, quãng đường, thời gian trong chuyển động đều	82
	Bài 62. Luyện tập chung	84
11	MỘT SỐ YẾU TỐ THỐNG KÊ VÀ XÁC SUẤT	**87**
	Bài 63. Thu thập, phân loại, sắp xếp các số liệu	87
	Bài 64. Biểu đồ hình quạt tròn	90
	Bài 65. Tỉ số của số lần lặp lại một sự kiện so với tổng số lần thực hiện	94
	Bài 66. Thực hành và trải nghiệm thu thập, phân tích, biểu diễn các số liệu thống kê	96
	Bài 67. Luyện tập chung	100
12	ÔN TẬP CUỐI NĂM	**103**
	Bài 68. Ôn tập số tự nhiên, phân số, số thập phân	103
	Bài 69. Ôn tập các phép tính với số tự nhiên, phân số, số thập phân	107
	Bài 70. Ôn tập tỉ số, tỉ số phần trăm	111
	Bài 71. Ôn tập hình học	113
	Bài 72. Ôn tập đo lường	119
	Bài 73. Ôn tập toán chuyển động đều	121
	Bài 74. Ôn tập một số yếu tố thống kê và xác suất	123
	Bài 75. Ôn tập chung	128
Một số thuật ngữ dùng trong sách		**135**

Hãy bảo quản, giữ gìn sách giáo khoa để dành tặng các em học sinh lớp sau!

Chủ đề 7

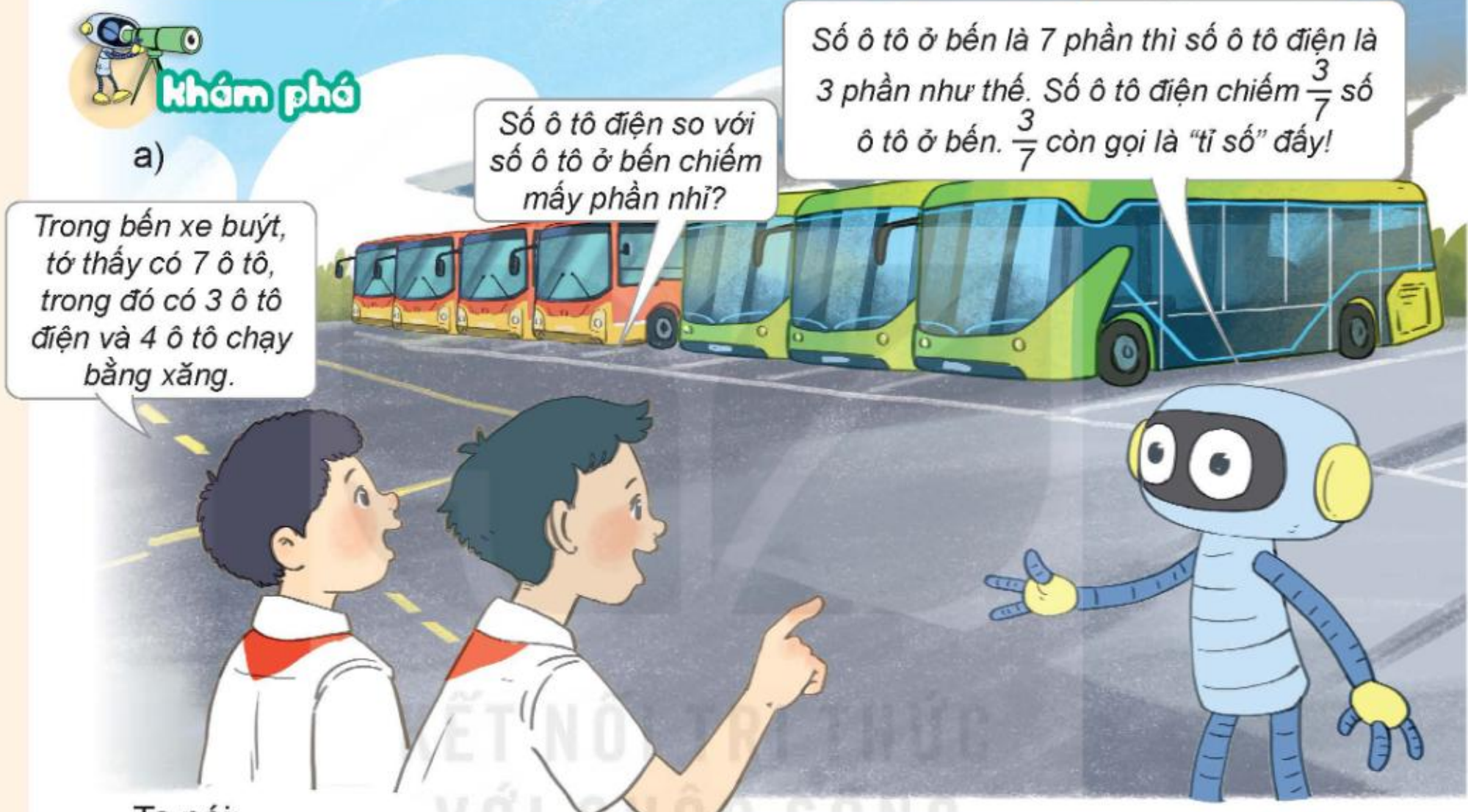
TỈ SỐ VÀ CÁC BÀI TOÁN LIÊN QUAN

Bài 36

TỈ SỐ. TỈ SỐ PHẦN TRĂM

Khám phá

a)



Ta nói:

- Tỉ số của số ô tô điện và số ô tô ở bến là 3 : 7 hay $\frac{3}{7}$ (tỉ số này cho biết số ô tô điện bằng $\frac{3}{7}$ số ô tô ở bến).

Tương tự, ta nói:

- Tỉ số của số ô tô chạy bằng xăng và số ô tô ở bến là 4 : 7 hay $\frac{4}{7}$.
- Tỉ số của số ô tô điện và số ô tô chạy bằng xăng là 3 : 4 hay $\frac{3}{4}$.
- Tỉ số của số ô tô chạy bằng xăng và số ô tô điện là 4 : 3 hay $\frac{4}{3}$.

Tỉ số của a và b là a : b hay $\frac{a}{b}$ (b khác 0).

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

b) Rô-bốt khảo sát 100 bạn khối 5 tham gia các môn thể thao thì thấy có 43 bạn tham gia môn Bơi, 31 bạn tham gia môn Cờ vua, 26 bạn tham gia môn Cầu lông. Rô-bốt tính tỉ số của số bạn tham gia ở mỗi môn và số bạn được khảo sát rồi ghi kết quả vào bảng sau:

Môn thể thao	Bơi	Cờ vua	Cầu lông
Tỉ số của số bạn tham gia ở mỗi môn và số bạn được khảo sát	$\frac{43}{100}$	$\frac{31}{100}$	$\frac{26}{100}$

- Các tỉ số $\frac{43}{100}, \frac{31}{100}, \frac{26}{100}$ được gọi là các tỉ số phần trăm.
- Tỉ số $\frac{43}{100}$ đọc là: Bốn mươi ba phần trăm, viết là: 43%.

Tỉ số phần trăm của số bạn tham gia môn Bơi và số bạn được khảo sát là 43%. Tỉ số này cho biết: Cứ 100 bạn được khảo sát thì có 43 bạn tham gia môn Bơi.



1 Hoàn thành bảng bên (theo mẫu).

Số thứ nhất	Số thứ hai	Tỉ số của số thứ nhất và số thứ hai
3	11	$\frac{3}{11}$
13	17	?
17	13	?
m	n (khác 0)	?

2 Số ?

Một trường tiểu học có 23 bạn nữ và 17 bạn nam tham gia cuộc thi "Trạng nguyên nhí".

a) Tỉ số của số bạn nữ và số bạn nam là $\frac{?}{?}$.

b) Tỉ số của số bạn nam và số bạn nữ là $\frac{?}{?}$.

c) Tỉ số của số bạn nữ và tổng số bạn tham gia là $\frac{?}{?}$.



KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

3 Chọn bông hoa ghi tỉ số ứng với tỉ số phần trăm ghi trên mỗi con ong.



luyện tập

1 Chọn câu trả lời đúng.



Tỉ số $\frac{17}{24}$ là:

A. Tỉ số của số bạn lớp 5A và số bạn lớp 5B.

B. Tỉ số của số bạn lớp 5C và số bạn lớp 5A.

C. Tỉ số của số bạn lớp 5C và số bạn lớp 5B.

D. Tỉ số của số bạn lớp 5A và số bạn lớp 5C.

KẾT NỐI TRI
VỚI CUỘC SỐ

2 Viết các tỉ số dưới đây thành các tỉ số phần trăm (theo mẫu).

a) Mẫu: $\frac{9}{25} = \frac{36}{100} = 36\%$ $\frac{50}{200}$ $\frac{75}{300}$ $\frac{1}{4}$

b) Mẫu: $37,5 : 100 = 37,5\%$ $5,2 : 100$ $110,6 : 100$ $0,5 : 100$

3 Đ, S ?

Tính trong 6 tháng đầu năm 2022, tỉ số giới tính khi sinh của Hà Nội vẫn còn ở mức cao (113 trẻ trai/100 trẻ gái). Con số này tăng so với cùng kì năm 2021 (112,7 trẻ trai/100 trẻ gái). (Theo https://thanglong.chinhphu.vn)

a) Trong 6 tháng đầu năm 2022, tỉ số của số trẻ trai và số trẻ gái là bao nhiêu phần trăm?

- Mai nói: 112,7% ?
- Việt nói: 113% ?

b) Trong 6 tháng cùng kì năm 2021, tỉ số của số trẻ trai và số trẻ gái là bao nhiêu phần trăm?

- Mai nói: 112,7% ?
- Việt nói: 113% ?

4 Tại một trạm kiểm tra tải trọng xe lưu động, người ta kiểm tra 100 ô tô thì 92 ô tô có tải trọng đạt chuẩn. Hỏi trong 100 ô tô đó:

a) Số ô tô có tải trọng đạt chuẩn chiếm bao nhiêu phần trăm?

b) Số ô tô có tải trọng không đạt chuẩn chiếm bao nhiêu phần trăm?



KẾT NỐI TRI THỨC
VỚI CUỘC SỐNG

Bài 37

TỈ LỆ BẢN ĐỒ VÀ ỨNG DỤNG

Khám phá

BẢN ĐỒ MỘT KHU VỰC CỦA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH NĂM 2020



TỈ LỆ 1 : 10 000

Tỉ số 1 : 10 000 ghi ở phía dưới bản đồ là gì nhỉ?



Tỉ số 1 : 10 000 ghi ở phía dưới bản đồ còn gọi là tỉ lệ bản đồ đấy!

Ở góc phía dưới của một bản đồ có ghi 1 : 10 000. Tỉ số đó là tỉ lệ bản đồ.

– Tỉ lệ 1 : 10 000 hay $\frac{1}{10\,000}$ cho biết hình ảnh một khu vực của Thành phố Hồ Chí Minh được vẽ thu nhỏ lại 10 000 lần. Chẳng hạn: Độ dài 1 cm trên bản đồ ứng với độ dài thật là 10 000 cm hay 100 m.

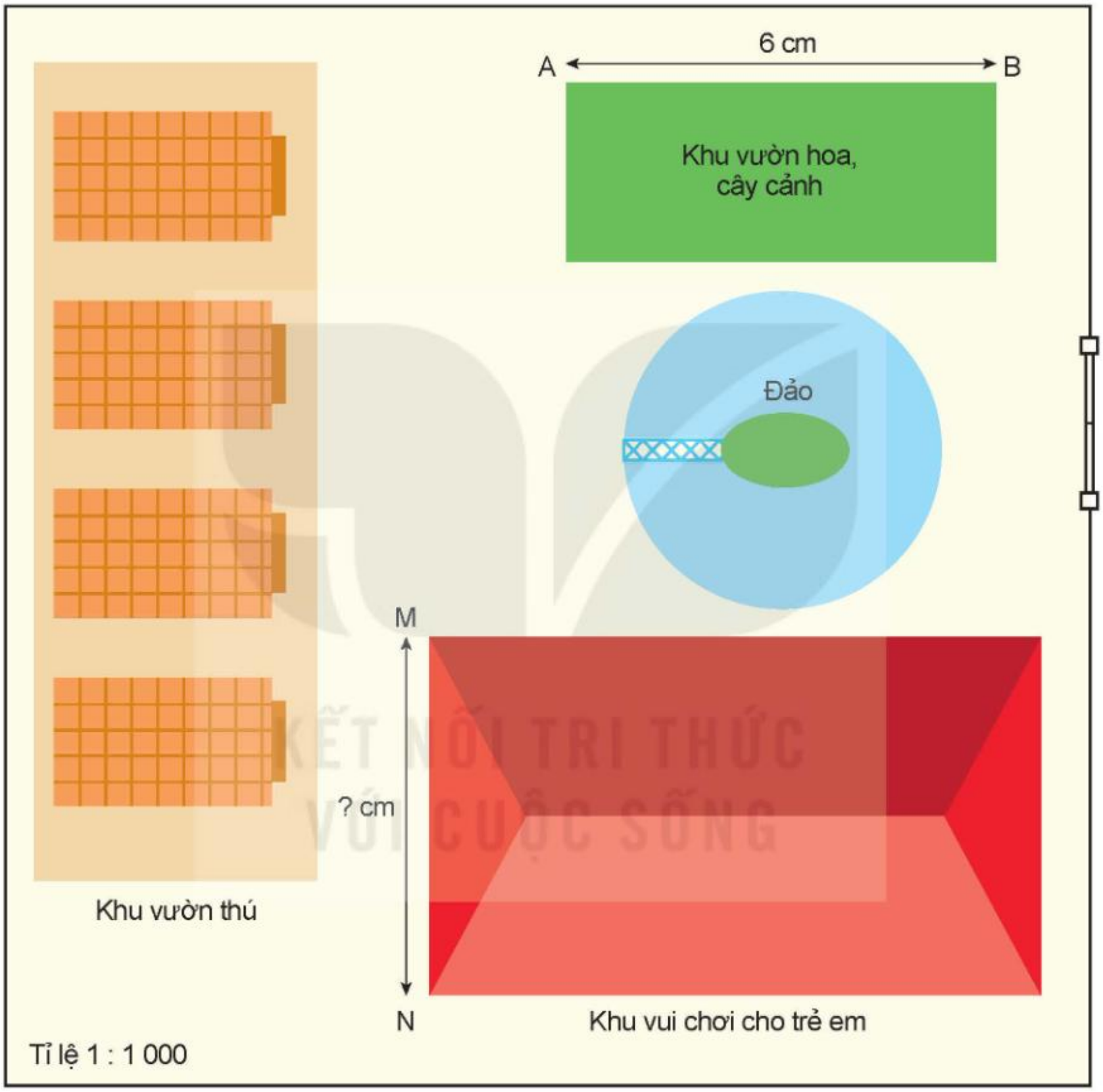
– Tỉ lệ bản đồ có thể viết dưới dạng một phân số có tử số là 1. Chẳng hạn: $\frac{1}{500}$; $\frac{1}{1000}$; $\frac{1}{10\,000}$; $\frac{1}{10\,000\,000}$;...

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

hoạt động

1

BẢN ĐỒ CÔNG VIÊN KHU ĐÔ THỊ HOÀ BÌNH



a) Số ?

Trong thực tế, chiều dài khu vườn hoa, cây cảnh (khoảng cách AB) là bao nhiêu mét?

Bài giải

Trong thực tế, chiều dài khu vườn hoa, cây cảnh là:

$6 \times 1\,000 =$? (cm)

6 000 cm = ? m

Đáp số: ? m.

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

b) Số ?

Biết chiều rộng thật của khu vui chơi cho trẻ em là 50 m. Hỏi trên bản đồ, chiều rộng khu vui chơi cho trẻ em (khoảng cách MN) là bao nhiêu xăng-ti-mét?

Bài giải

Đổi: 50 m = ? cm

Trên bản đồ, chiều rộng khu vui chơi cho trẻ em là:

? : 1 000 = ? (cm)

Đáp số: ? cm.

2 Chặng đua xe đạp xuyên Việt từ Lạng Sơn đến Hà Nội dài 160 km. Trên bản đồ tỉ lệ 1 : 1 000 000, quãng đường đó dài bao nhiêu xăng-ti-mét?

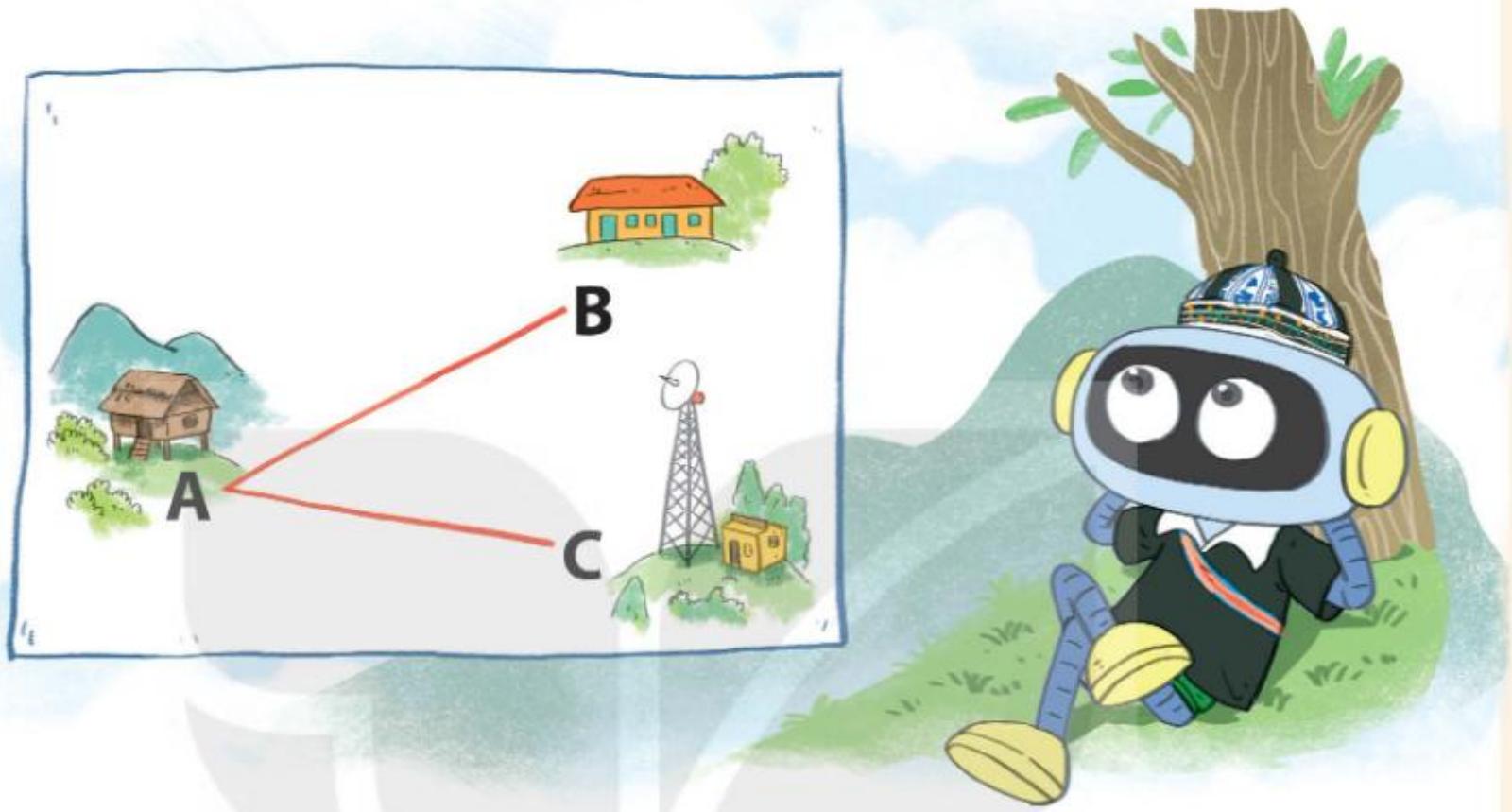


luyện tập

1 Trên bản đồ tỉ lệ 1 : 10 000 000, quãng đường sắt từ ga Đà Nẵng đến ga Nha Trang đo được là 5 cm. Trên thực tế, quãng đường sắt từ ga Đà Nẵng đến ga Nha Trang dài khoảng bao nhiêu ki-lô-mét?



2 Quãng đường từ bản A đến trường tiểu học B dài 1 500 m, từ bản A đến đài truyền hình C dài 1 200 m. Bạn Nam đã vẽ hai quãng đường đó trên bản đồ tỉ lệ 1 : 3 000. Hỏi trên bản đồ này, mỗi đoạn thẳng AB, AC dài bao nhiêu xăng-ti-mét?



3 Số ?

Tỉ lệ bản đồ	1 : 10 000	1 : 1 000 000	1 : 500 000
Độ dài trên bản đồ (cm)	15	8	?
Độ dài thật (km)	?	?	40

4 Em hãy đo độ dài thật của cạnh một bàn học. Sau đó trên bản đồ tỉ lệ 1 : 50, em hãy vẽ đoạn thẳng AB là hình ảnh thu nhỏ của cạnh bàn học đó.

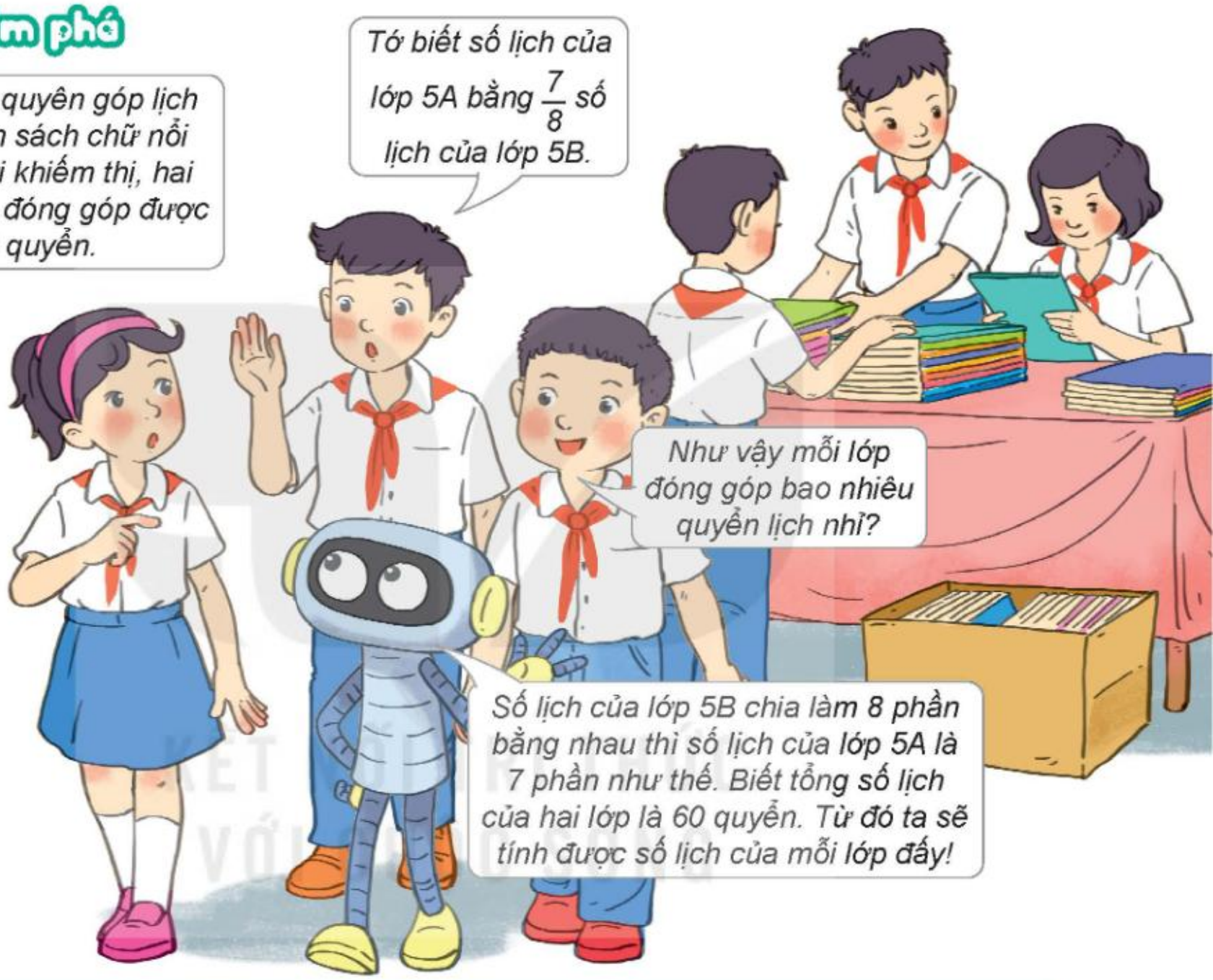


KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Bài 38

TÌM HAI SỐ KHI BIẾT TỔNG VÀ TỈ SỐ CỦA HAI SỐ ĐÓ

Khám phá



Bài giải

Ta có sơ đồ:



Tổng số phần bằng nhau là:

$7 + 8 = 15$ (phần)

Số quyển lịch của lớp 5A là:

$60 : 15 \times 7 = 28$ (quyển)

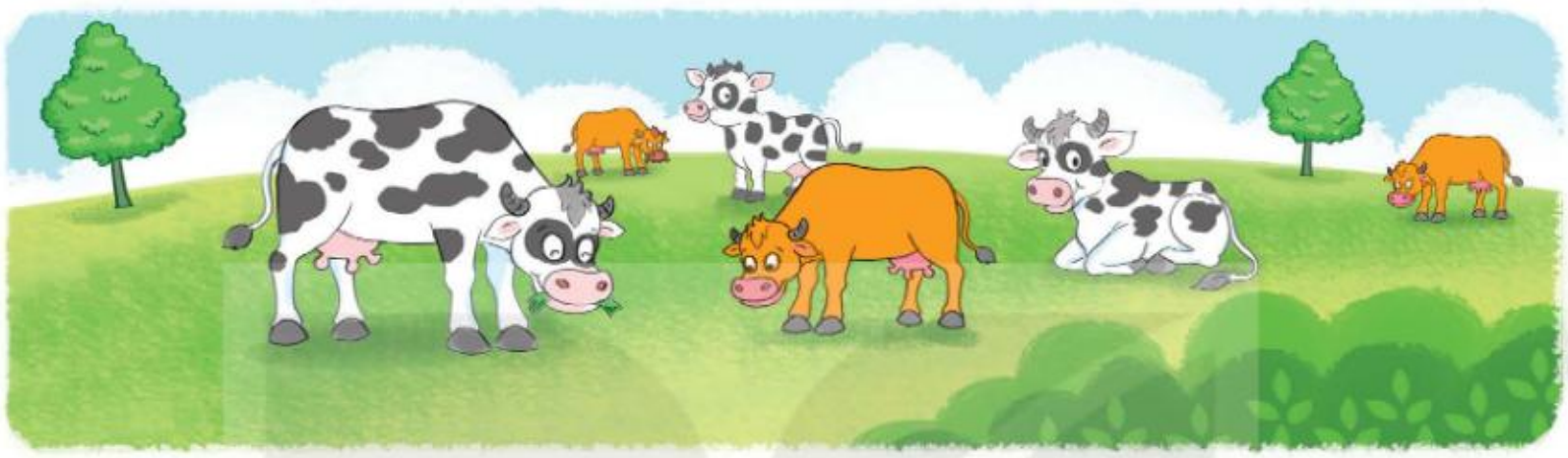
Số quyển lịch của lớp 5B là:

$60 - 28 = 32$ (quyển)

Đáp số: Lớp 5A: 28 quyển lịch;
Lớp 5B: 32 quyển lịch.

hoạt động

1 Trên bãi cỏ có 49 con bò sữa gồm bò vàng và bò khoang, trong đó số bò khoang bằng $\frac{2}{5}$ số bò vàng. Hỏi trên bãi cỏ có bao nhiêu con bò khoang, bao nhiêu con bò vàng?



2 Trong một ngày, một cửa hàng đã bán hàng và thu được số tiền là 18 000 000 đồng. Biết số tiền bán được trong buổi sáng bằng $\frac{3}{2}$ số tiền bán được trong buổi chiều. Hỏi số tiền bán được trong mỗi buổi là bao nhiêu?

luyện tập

1 Đường từ nhà đến trường, bạn Páo qua một đoạn đường dài 1 400 m gồm đoạn lên dốc và đoạn xuống dốc. Biết độ dài đoạn lên dốc bằng $\frac{3}{4}$ độ dài đoạn xuống dốc. Hỏi mỗi đoạn lên dốc, xuống dốc dài bao nhiêu mét?



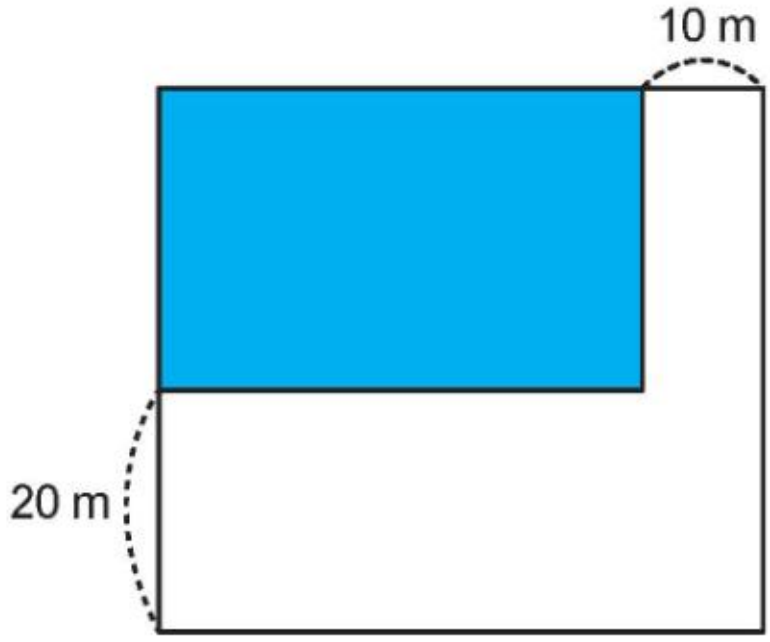
KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

2 Trong một gian hàng siêu thị điện máy có 36 chiếc ti vi gồm ti vi 75 inch và ti vi 55 inch. Tìm số ti vi mỗi loại, biết số ti vi 55 inch gấp 3 lần số ti vi 75 inch.

3 Rô-bốt, Việt và Mai đi tham quan trại chăn nuôi gà và vịt. Bác chủ trại cho biết cả gà và vịt có 34 000 con, số con gà bằng $\frac{7}{10}$ số con vịt. Hỏi số gà ít hơn số vịt bao nhiêu con?



4 Một mảnh đất dạng hình chữ nhật có chu vi 130 m và chiều rộng bằng $\frac{5}{8}$ chiều dài. Người ta mở chiều dài thêm 10 m, chiều rộng thêm 20 m để được mảnh đất dạng hình chữ nhật mới (như hình vẽ). Tính:



a) Chiều dài và chiều rộng mảnh đất dạng hình chữ nhật ban đầu.

b) Diện tích mảnh đất dạng hình chữ nhật mới.

Bài 39

TÌM HAI SỐ KHI BIẾT HIỆU VÀ TỈ SỐ CỦA HAI SỐ ĐÓ



Bài giải

Ta có sơ đồ:



Hiệu số phần bằng nhau là:

$5 - 3 = 2$ (phần)

Số hạt dẻ sóc chị nhặt được là:

$6 : 2 \times 5 = 15$ (hạt)

Số hạt dẻ sóc em nhặt được là:

$15 - 6 = 9$ (hạt)

Đáp số: Sóc chị: 15 hạt dẻ;
Sóc em: 9 hạt dẻ.

hoạt động

1 Số ?

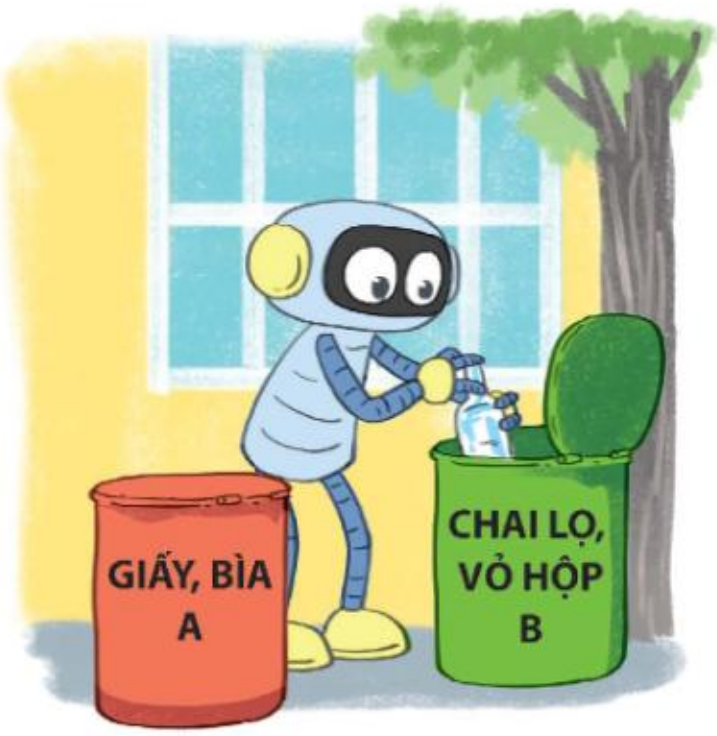
Hiệu hai số	16	25	42
Tỉ số của hai số	$\frac{3}{5}$	$\frac{4}{9}$	$\frac{7}{4}$
Số bé	24	?	?
Số lớn	40	?	?

2 Trong cuộc thi đấu cờ vua của trường, số bạn nam tham gia nhiều hơn số bạn nữ là 10 bạn, số bạn nữ bằng $\frac{2}{3}$ số bạn nam. Hỏi có bao nhiêu bạn nam, bao nhiêu bạn nữ tham gia cuộc thi đấu cờ vua đó?



luyện tập

1 Sau một đợt vệ sinh môi trường, một trường tiểu học đã thu gom hai loại rác thải: loại A gồm giấy, bìa và loại B gồm chai lọ, vỏ hộp. Biết số ki-lô-gam rác thải loại A bằng $\frac{3}{7}$ số ki-lô-gam rác thải loại B và ít hơn loại B là 8 kg. Hỏi mỗi loại có bao nhiêu ki-lô-gam rác thải?



2 Một mảnh đất dạng hình chữ nhật có chiều dài hơn chiều rộng 10 m, chiều dài bằng $\frac{3}{2}$ chiều rộng. Tính chu vi và diện tích mảnh đất đó.

3 Gia đình bác Năm nuôi cá tra ở miền Tây Nam Bộ, sau vụ nuôi cá lần này đã thu hoạch được một lượng lớn cá tra gồm hai loại: loại A và loại B. Tính ra số tấn cá loại A bằng $\frac{5}{2}$ số tấn cá loại B.

a) Hỏi gia đình bác Năm đã thu hoạch được bao nhiêu tấn cá tra mỗi loại, biết số cá tra loại A nhiều hơn số cá tra loại B là 6 tấn?

b) Biết giá 1 kg cá tra loại A là 29 500 đồng. Hỏi bác Năm bán hết số cá tra loại A thì thu được bao nhiêu tiền?



4 Hiện nay, mẹ hơn con 25 tuổi. Biết sau 2 năm nữa, tuổi con bằng $\frac{2}{7}$ tuổi mẹ. Hỏi hiện nay, tuổi mẹ là bao nhiêu, tuổi con là bao nhiêu?

Bài 40

TÌM TỈ SỐ PHẦN TRĂM CỦA HAI SỐ



– Ta có thể tìm tỉ số phần trăm của số bạn đạt chuẩn và số bạn ở lớp thứ nhất như sau:

$$\frac{46}{50} = \frac{46 \times 2}{50 \times 2} = \frac{92}{100} = 92\%$$

Tỉ số phần trăm của số bạn đạt chuẩn và số bạn ở lớp thứ nhất là 92%.

– Ta có thể tìm tỉ số phần trăm của số bạn đạt chuẩn và số bạn ở lớp thứ hai như sau:

$$37 : 40 = 0{,}925$$

$$0{,}925 \times 100 : 100 = 92{,}5 : 100 = 92{,}5\%$$

Tỉ số phần trăm của số bạn đạt chuẩn và số bạn ở lớp thứ hai là 92,5%.

Muốn tìm tỉ số phần trăm của hai số, ta làm như sau:

– Tìm thương của hai số.

– Nhân thương của hai số đó với 100 và viết thêm kí hiệu % vào bên phải tích tìm được.

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

hoạt động

1 a) Tìm tỉ số phần trăm của hai số (theo mẫu):

Mẫu: $\frac{36}{200} = \frac{18}{100} = 18\%$

90 và 300 | 60 và 400

b) Số ?

Trong 40 kg nước biển có 1,4 kg muối. Tìm tỉ số phần trăm của lượng muối trong nước biển.

Bài giải

Tỉ số phần trăm của lượng muối trong nước biển là:

1,4 : 40 = ?

0,035 = ? %

Đáp số: ? %.

2 Đội tình nguyện tuyên truyền và bảo vệ môi trường của Trường Tiểu học Hoà Bình có 60 bạn, trong đó lớp 5A có 18 bạn, lớp 5B có 15 bạn. Tìm tỉ số phần trăm của:

a) Số bạn lớp 5A và số bạn của đội tình nguyện.

b) Số bạn lớp 5B và số bạn của đội tình nguyện.



luyện tập

1 a) Tìm tỉ số phần trăm của hai số (theo mẫu).

Mẫu: 50 : 13 = 3,8461... = 384,61%

27 và 41 | 71 và 33

b) Chọn câu trả lời đúng.

Tỉ số phần trăm của 41 và 73 là:

A. 0,5616% B. 5,616%

C. 56,16% D. 561,6%



2 Tính (theo mẫu).

Mẫu: $18\% + 12\% = 30\%$ $65{,}2\% - 18{,}5\% = 46{,}7\%$
$14{,}8\% \times 4 = 59{,}2\%$ $28{,}76\% : 4 = 7{,}19\%$

a) $57\% + 43{,}5\%$ $100{,}5\% - 57\%$ $100{,}5\% - 43{,}5\%$

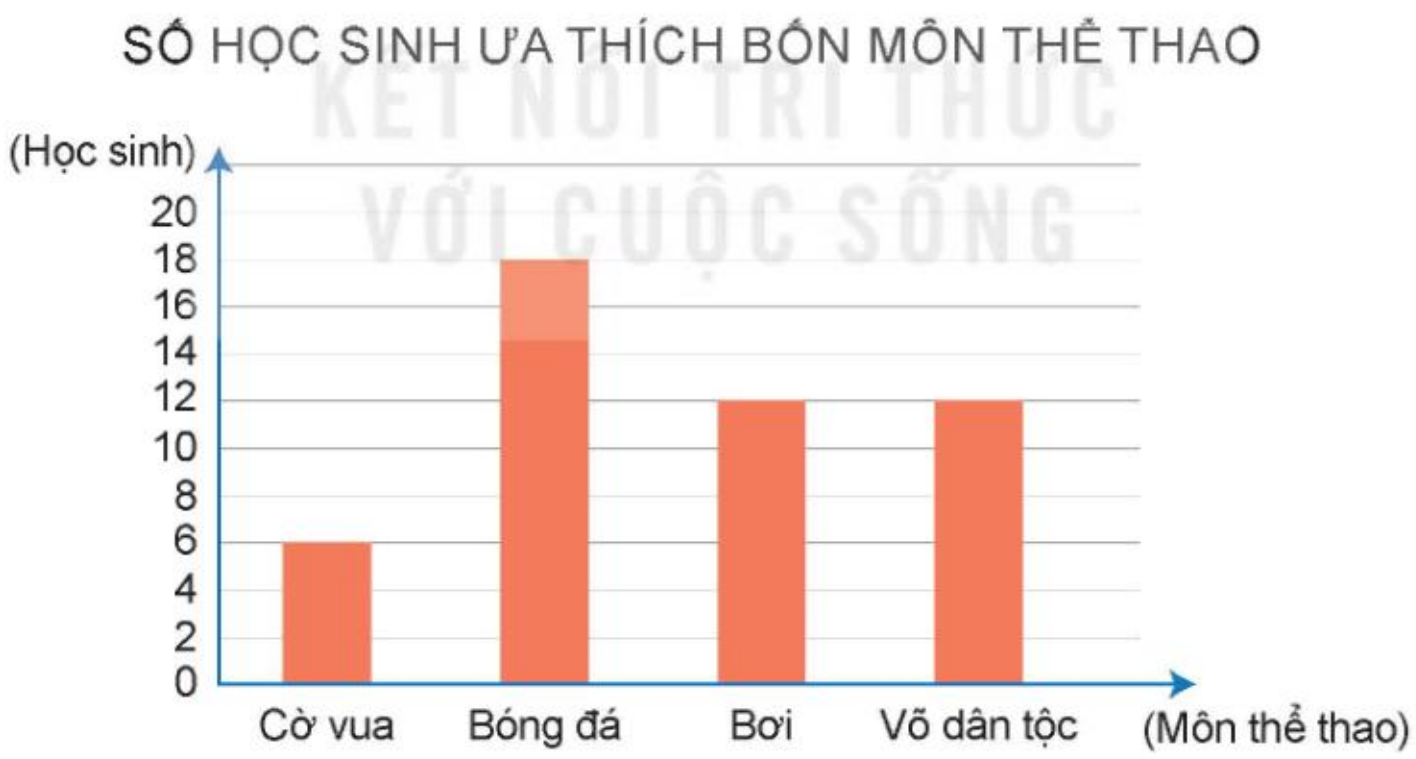
b) $12\% \times 6$ $72\% : 6$ $72\% : 12$

3 Hưởng ứng Tết trồng cây, nhà trường đã tổ chức một đợt trồng cây xung quanh trường. Theo kế hoạch, trong thời gian quy định thì nhà trường phải trồng được 600 cây. Đến nửa thời gian đó, nhà trường đã trồng được 360 cây và đến hết thời gian quy định, nhà trường đã trồng được tất cả 690 cây. Hỏi:

a) Đến hết nửa thời gian quy định, nhà trường đã thực hiện được bao nhiêu phần trăm kế hoạch?

b) Đến hết thời gian quy định, nhà trường đã vượt kế hoạch bao nhiêu phần trăm?

4 Biểu đồ dưới đây cho biết kết quả điều tra về sở thích bốn môn thể thao của một số học sinh.



a) Mỗi môn thể thao có bao nhiêu học sinh ưa thích?

b) Tìm tỉ số phần trăm của số học sinh ưa thích mỗi môn và tổng số học sinh được điều tra.

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Bài 41

TÌM GIÁ TRỊ PHẦN TRĂM CỦA MỘT SỐ

Khám phá



Ta có thể tìm 60% của 300 tấn như sau:

$300 \times \frac{60}{100} = (300 \times 60) : 100 = 180$ (tấn) hoặc (300 : 100) $\times$ 60 = 180 (tấn).

Muốn tìm 60% của 300 ta có thể lấy 300 nhân với 60 rồi chia cho 100 hoặc lấy 300 chia cho 100 rồi nhân với 60.

hoạt động

1 a) Tìm 70% của 120 m^2.

b) Tìm 24,5% của 2 kg.

c) Tìm 0,8% của 15 000 000 đồng.

2 Mẹ cùng Mai và Mi vào một siêu thị bán lẻ. Đến gian hàng thiếu nhi thấy có bảng ghi: "Nhân ngày Quốc tế Thiếu nhi 1 – 6, giảm giá 15% tất cả các mặt hàng.". Mẹ đã mua cho Mai một ba lô học sinh có ghi giá 250 000 đồng và mua cho Mi một con thú bông rất đẹp có ghi giá 120 000 đồng. Em hãy tính xem ba lô và con thú bông, mỗi loại được giảm giá bao nhiêu tiền.



luyện tập

1 Tỉ lệ đạm trong thịt bò là 18% (18 g/100 g), thịt lợn nạc là 19% (19 g/100 g), cá chép là 17% (17 g/100 g) (theo https://suckhoedoisong.vn). Em hãy tính số gam đạm trong 250 g thịt bò, 200 g cá chép, 300 g thịt lợn nạc.

2 Một đội đồng diễn thể dục gồm 300 người, trong số đó có 40% mặc áo đỏ, 25% mặc áo vàng, số còn lại mặc áo xanh. Hỏi trong đội đồng diễn đó có bao nhiêu người mặc áo xanh?

3 Lãi suất tiết kiệm ở một ngân hàng là 7,4% một năm. Một người gửi tiết kiệm 35 000 000 đồng. Hỏi sau một năm:

a) Số tiền lãi là bao nhiêu?

b) Tổng số tiền gửi và tiền lãi là bao nhiêu?

4 Theo kế hoạch, một tổ sản xuất dệt may phải may được 850 bộ quần áo đồng phục cho năm học mới. Sau một thời gian, người ta thấy số bộ quần áo may được bằng 70% số bộ quần áo chưa may. Hỏi lúc đó, tổ sản xuất đã may được bao nhiêu bộ quần áo đồng phục?

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Bài 42

MÁY TÍNH CẦM TAY

Khám phá





a) Các phím cơ bản

– Phím ON/C để bật máy.

– Phím OFF để tắt máy.

– Các phím số từ 0 đến 9 để nhập số.

– Các phím phép tính cộng, trừ, nhân, chia: +, -, ×, ÷.

– Phím = để hiện kết quả phép tính trên màn hình.

– Phím CE để xoá số vừa nhập nếu nhập sai.

– Phím % để biểu diễn tỉ số phần trăm.

b) Thực hiện các phép tính bằng máy tính cầm tay

– Để máy tính hoạt động, cần ấn phím ON/C để bật máy.

– Để tính 128 + 136 ta lần lượt bấm các phím sau:



– Trên màn hình máy tính xuất hiện kết quả 264, tức là kết quả của phép tính là 264.



1 Chọn cách bấm máy tính cầm tay phù hợp với mỗi phép tính.

174 – 108	5 1 × 2 9 =
51 × 29	1 7 4 - 1 0 8 =
1 045 : 25	1 0 4 5 ÷ 2 5 =

2 Thực hiện các phép tính sau rồi sử dụng máy tính cầm tay để kiểm tra kết quả.

a) 1 975 + 2 025 b) 3 871 – 189 c) 475 × 81 d) 51 : 6

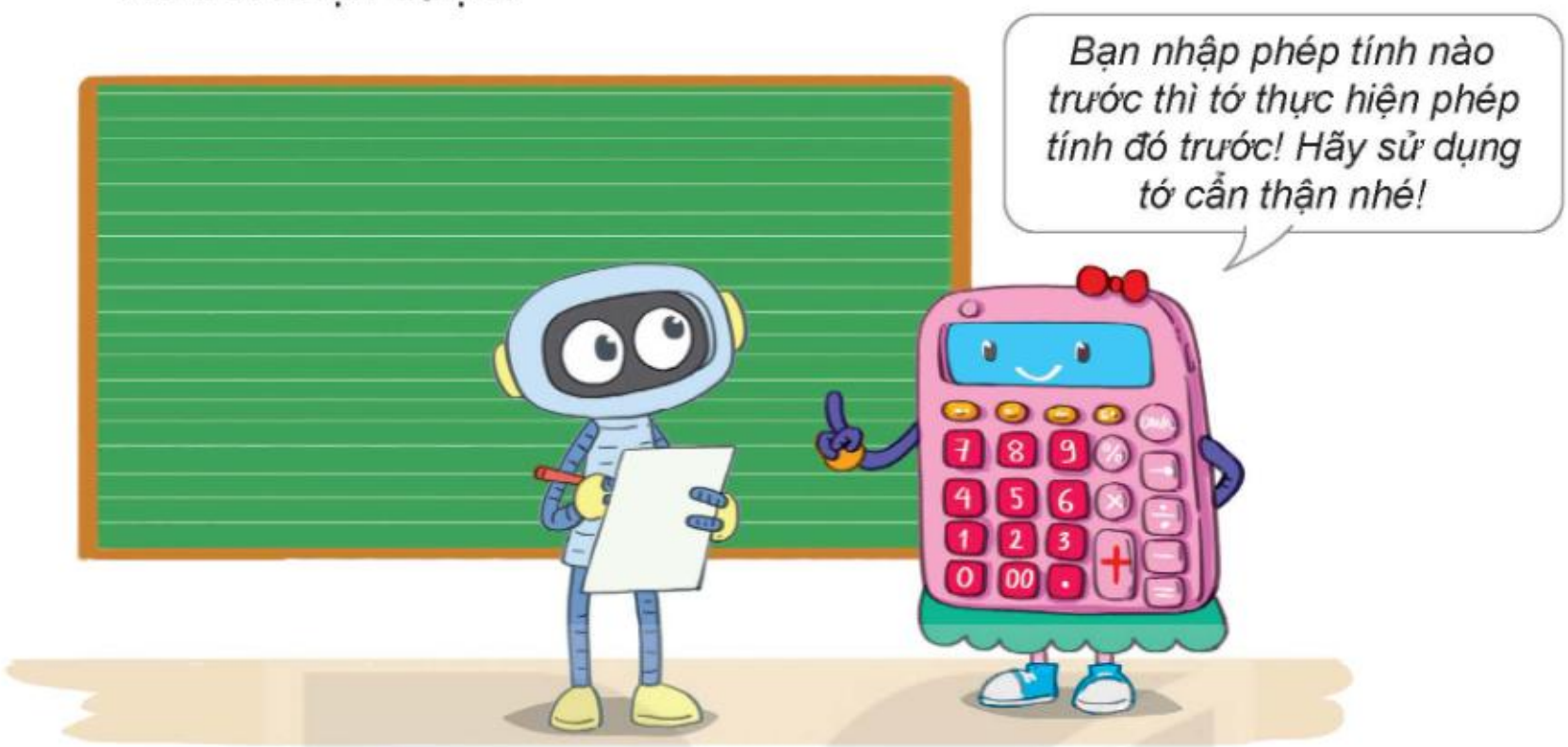
3 a) Rô-bốt tính giá trị của biểu thức 5 + 2 × 3 bằng cách bấm máy tính cầm tay như sau:



Theo em màn hình máy tính hiện kết quả là bao nhiêu?

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

b) Em hãy tính giá trị của biểu thức $5 + 2 \times 3$ rồi so sánh với kết quả mà Rô-bốt nhận được.



Khám phá



a) Ví dụ 1: Tính 5% của 780 000.

– Lần lượt ấn các phím:

7	8	0	0	0	0	×	5	%	=

– Màn hình xuất hiện kết quả 39 000. Vậy 5% của 780 000 là 39 000.

b) Ví dụ 2: Tính tỉ số phần trăm của 3 và 40.

– Lần lượt ấn các phím:



– Màn hình xuất hiện kết quả 7,5. Vậy tỉ số phần trăm của 3 và 40 là 7,5%.



1 Sử dụng máy tính cầm tay để tính:

a) 8% của 35

b) 32% của 4

2 Sử dụng máy tính cầm tay để tính tỉ số phần trăm của:

a) 16 và 80

b) 38 và 125



1 Một cửa hàng áp dụng chính sách khuyến mại hoàn tiền 10% cho mọi đơn hàng từ 1 000 000 đồng trở lên. Hãy tính số tiền được hoàn lại của mỗi hoá đơn sau:

a)

Áo len	275 000 đồng
Quần âu	599 000 đồng
Mũ thời trang	120 000 đồng

b)

Áo khoác	850 000 đồng
Găng tay giữ nhiệt	250 000 đồng

2 Chú Năm gửi 250 000 000 đồng vào ngân hàng với lãi suất 8% một năm. Hãy sử dụng máy tính cầm tay để tính số tiền lãi mà chú Năm nhận được sau một năm.

KẾT NỐI TRI THỨC
VỚI CUỘC SỐNG

Bài 43

THỰC HÀNH VÀ TRẢI NGHIỆM SỬ DỤNG MÁY TÍNH CẦM TAY



Trong hội chợ tại trường, lớp mình đã bán 100 chiếc vòng trang sức. Số tiền thu được sau khi bán vòng được lớp mình gửi tới quỹ hỗ trợ trẻ em nghèo ở vùng cao. Khi bán hàng, chúng mình đã sử dụng máy tính cầm tay để tính tiền nhanh chóng và chính xác. Các bạn hãy sử dụng máy tính cầm tay để tính số tiền trong mỗi trường hợp dưới đây.

1 Cô Hường đã mua 7 chiếc vòng, mỗi chiếc có giá 25 000 đồng. Hỏi cô Hường cần trả chúng mình bao nhiêu tiền?



2 Chúng mình áp dụng chương trình khuyến mại giảm giá 20% cho bất kì ai mua nhiều hơn 10 chiếc vòng. Thầy Hải đã mua 18 chiếc vòng, mỗi chiếc có giá 25 000 đồng. Hỏi thầy Hải cần trả chúng mình bao nhiêu tiền?

3 Những chiếc vòng còn lại của chúng mình được một doanh nghiệp địa phương mua với giá tổng cộng là 3 000 000 đồng. Hỏi mỗi chiếc vòng đó có giá bao nhiêu tiền?

4 Ban Giám hiệu ủng hộ dự định quyên góp từ thiện của lớp mình bằng cách góp thêm vào quỹ một số tiền bằng 20% doanh thu bán vòng trang sức của lớp. Tính số tiền mà lớp mình đã quyên góp được cho quỹ hỗ trợ trẻ em nghèo ở vùng cao.

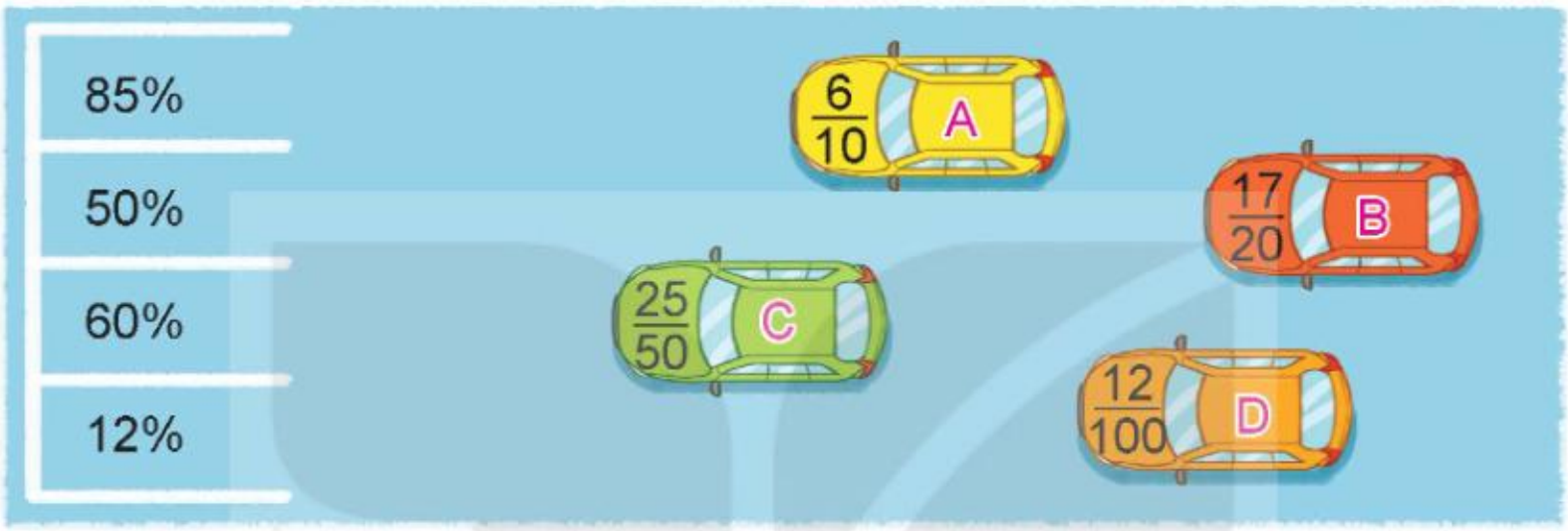


Bài 44

LUYỆN TẬP CHUNG



1 Chọn cách viết tỉ số phần trăm thích hợp cho tỉ số ghi ở mỗi chiếc xe.



2 Số ?

Tỉ lệ bản đồ	1 : 2 000	1 : 2 000	1 : 500 000	1 : 500 000
Độ dài trên bản đồ (cm)	2	?	1,5	?
Độ dài thật (km)	?	1,6	?	10

3 Thỏ và rùa vào rừng hái nấm, hai bạn hái được tất cả 84 cây nấm. Vì thỏ mải chơi nên chỉ hái được số nấm bằng $\frac{2}{5}$ số nấm của rùa. Tìm số nấm mà mỗi bạn đã hái.



KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

4 Giá một chiếc ti vi tại cửa hàng là 15 000 000 đồng. Để tri ân khách hàng, cửa hàng đã có đợt khuyến mại giảm giá mỗi chiếc ti vi 8%.

a) Hỏi giá tiền một chiếc ti vi đã giảm bao nhiêu đồng?

b) Tính giá tiền chiếc ti vi sau khi giảm giá.



1 Tính tỉ số phần trăm của hai số:

a) 49 và 70

b) 37,8 và 45

2 Số ?

a) 10% của 60 là ?

b) 50% của 36 là ?

c) 2% của 250 là ?

d) 11% của 200 là ?

3 Khi thu hoạch táo, người ta lấy ra một thùng táo 30 kg thì thấy có 1,5 kg táo bị sâu.

a) Hỏi tỉ lệ táo bị sâu là bao nhiêu phần trăm?

b) Với tỉ lệ táo bị sâu đó, nếu lấy ra thùng táo nặng 80 kg thì có bao nhiêu ki-lô-gam táo không bị sâu?



4 Mẹ cho Mai và Mi một số kẹo.

Mai nói rằng: "Tỉ số của số kẹo em có và số kẹo chị có là $\frac{5}{2}$.".

Mi trả lời: "Em chưa biết tỉ số là gì, em chỉ biết rằng số kẹo của em hơn của chị đúng 6 cái thôi!".

Tính số kẹo của mỗi người.



Chủ đề 8

THỂ TÍCH. ĐƠN VỊ ĐO THỂ TÍCH

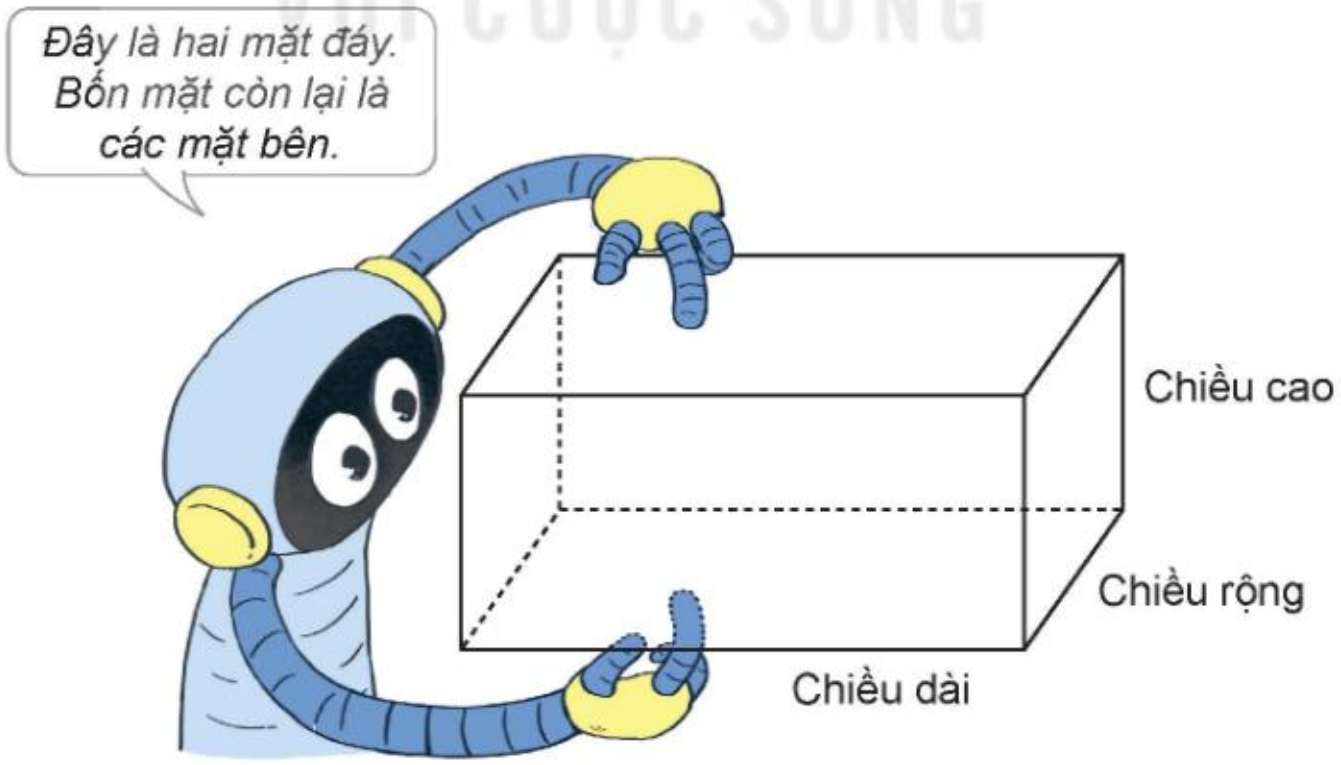
Bài 45

THỂ TÍCH CỦA MỘT HÌNH



a) Hình hộp chữ nhật, hình lập phương

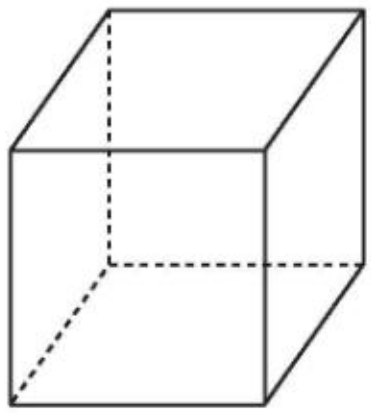
- Hình hộp chữ nhật



Hình hộp chữ nhật có ba kích thước: chiều dài, chiều rộng, chiều cao.

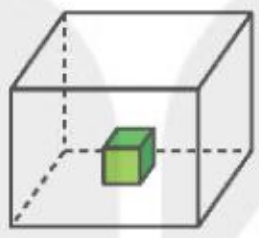
KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

• Hình lập phương



Hình lập phương có sáu mặt là các hình vuông bằng nhau.

b) • Trong hình sau, hình lập phương nằm hoàn toàn trong hình hộp chữ nhật.



Ta nói: Thể tích hình lập phương bé hơn thể tích hình hộp chữ nhật.

- Hình $\mathcal{A}$ gồm 4 hình lập phương như nhau và hình $\mathcal{B}$ cũng gồm 4 hình lập phương như thế.

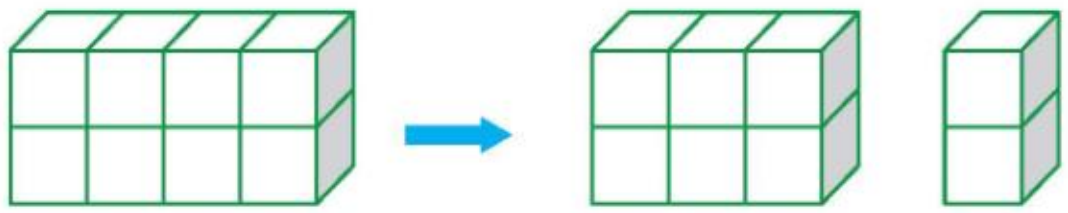
  Ta nói: Thể tích hình $\mathcal{A}$ bằng thể tích hình $\mathcal{B}$.



$\mathcal{A}$ $\mathcal{B}$

- Hình $\mathcal{P}$ gồm 8 hình lập phương như nhau. Ta tách hình $\mathcal{P}$ thành hai hình $\mathcal{M}$ và $\mathcal{N}$: hình $\mathcal{M}$ gồm 6 hình lập phương và hình $\mathcal{N}$ gồm 2 hình lập phương như thế.

  Ta nói: Thể tích hình $\mathcal{P}$ bằng tổng thể tích các hình $\mathcal{M}$ và $\mathcal{N}$.



$\mathcal{P}$ $\mathcal{M}$ $\mathcal{N}$

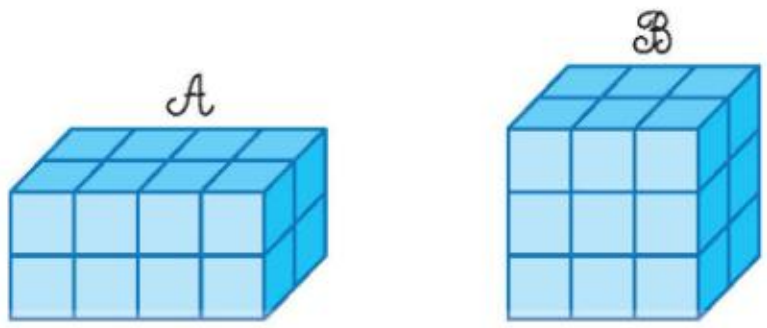
hoạt động

Quan sát hình vẽ rồi trả lời câu hỏi.

a) Hình hộp chữ nhật $\mathcal{A}$ gồm bao nhiêu hình lập phương nhỏ?

b) Hình hộp chữ nhật $\mathcal{B}$ gồm bao nhiêu hình lập phương nhỏ?

c) Hình nào có thể tích lớn hơn?



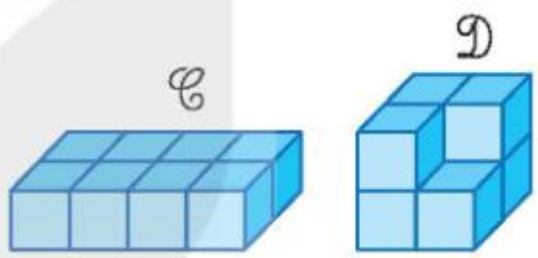
luyện tập

1 Quan sát hình vẽ rồi chọn câu đúng.

A. Thể tích hình $\mathcal{C}$ lớn hơn thể tích hình $\mathcal{D}$.

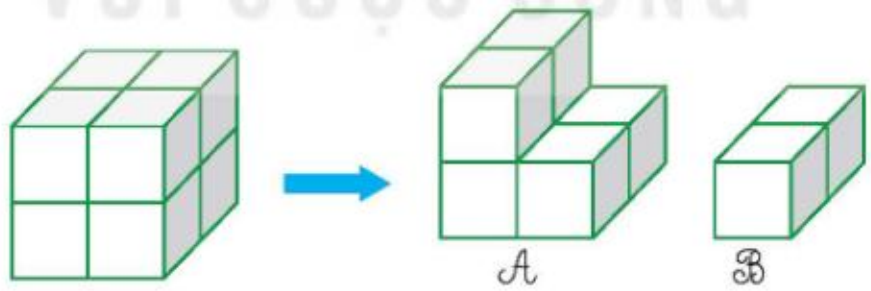
B. Thể tích hình $\mathcal{C}$ bằng thể tích hình $\mathcal{D}$.

C. Thể tích hình $\mathcal{C}$ bé hơn thể tích hình $\mathcal{D}$.

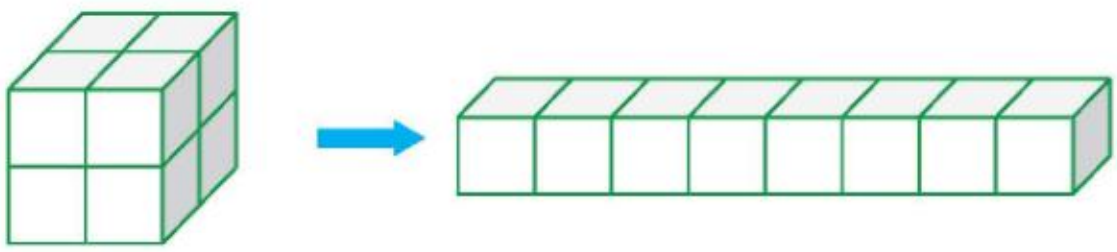


2 Rô-bốt có một hình lập phương lớn gồm 8 hình lập phương nhỏ cạnh 1 cm.

a) Rô-bốt tháo rời các hình lập phương nhỏ và xếp thành hai hình $\mathcal{A}$ và $\mathcal{B}$. So sánh thể tích của hình lập phương ban đầu với tổng thể tích các hình $\mathcal{A}$ và $\mathcal{B}$.



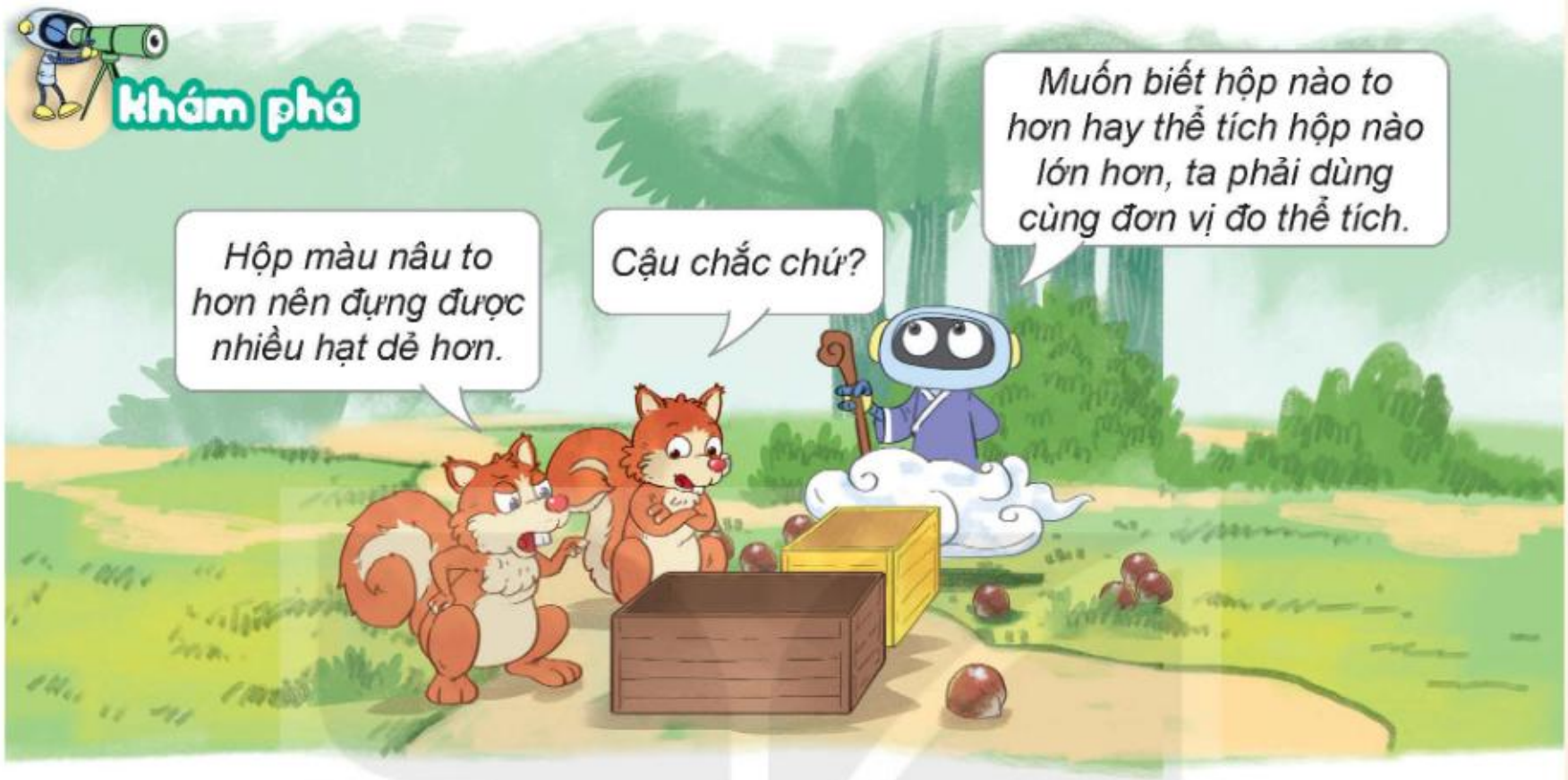
b) Rô-bốt tháo rời các hình lập phương nhỏ để xếp thành một hình hộp chữ nhật như dưới đây.



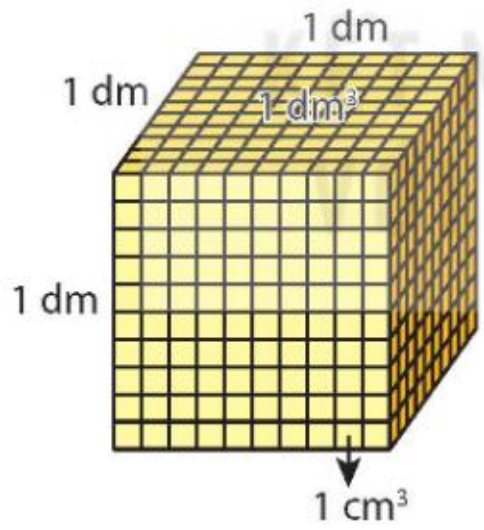
Em hãy cho biết chiều dài, chiều rộng, chiều cao của hình hộp chữ nhật đó.

Bài 46

XĂNG-TI-MÉT KHỐI. ĐỀ-XI-MÉT KHỐI



Để đo thể tích người ta có thể dùng những đơn vị: xăng-ti-mét khối, đề-xi-mét khối.



a) Xăng-ti-mét khối là thể tích của hình lập phương có cạnh 1 cm.

Xăng-ti-mét khối viết tắt là cm^3.

b) Đề-xi-mét khối là thể tích của hình lập phương có cạnh 1 dm.

Đề-xi-mét khối viết tắt là dm^3.

c) Hình lập phương cạnh 1 dm gồm 1 000 hình lập phương cạnh 1 cm.

$$1\ dm^3 = 1\ 000\ cm^3$$

$$1\ cm^3 = \frac{1}{1\ 000}\ dm^3$$

hoạt động

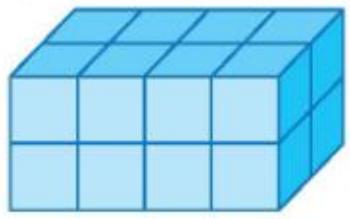
1 Hoàn thành bảng bên (theo mẫu).

Đọc	Viết
Bốn mươi bảy xăng-ti-mét khối	$47\ cm^3$
Hai trăm ba mươi tư đề-xi-mét khối	?
?	$1\ 000\ dm^3$
Không phẩy tám xăng-ti-mét khối	?

2 Số ?

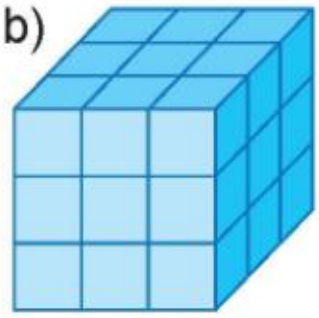
Việt xếp các hình lập phương có cạnh 1 cm thành các hình bên. Hãy cho biết thể tích của mỗi hình đó.

a)



Thể tích là ? cm^3

b)



Thể tích là ? cm^3

3 Số ?

a) 1 dm^3 = ? cm^3

b) 2 dm^3 = ? cm^3

c) 5 dm^3 6 cm^3 = ? cm^3

1 000 cm^3 = ? dm^3

5 000 cm^3 = ? dm^3

8 700 cm^3 = ? dm^3



1 Tính.

a) 12,5 cm^3 + 7,5 cm^3

100 dm^3 – 27 dm^3

b) 16 dm^3 × 4

1 000 cm^3 : 10

2 Số ?

a) 3,9 dm^3 = ? cm^3

b) 250 cm^3 = ? dm^3

3 Chọn số đo thể tích phù hợp với mỗi đồ vật dưới đây.







3 cm^3 | 216 dm^3 | 0,5 dm^3

4 Rô-bốt dùng 2 chai nước có thể tích là 0,5 *l* để đổ đầy nước vào các ô làm đá, mỗi ô có thể tích 8 cm^3. Hỏi Rô-bốt có thể đổ đầy được nhiều nhất bao nhiêu ô? Biết 1 *l* = 1 dm^3.



KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Bài 47

MÉT KHỐI

Khám phá



Để đo thể tích người ta còn dùng đơn vị mét khối.

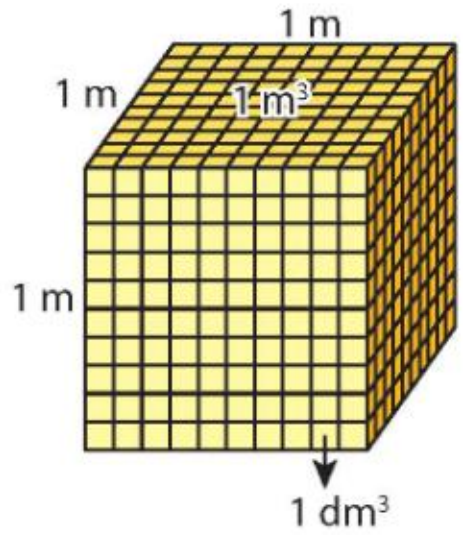
a) Mét khối là thể tích của hình lập phương có cạnh dài 1 m. Mét khối viết tắt là m^3.

b) Hình lập phương cạnh 1 m gồm 1 000 hình lập phương cạnh 1 dm.

Ta có: $1\ m^3 = 1\ 000\ dm^3 = 1\ 000\ 000\ cm^3$

$$1\ dm^3 = \frac{1}{1\ 000}\ m^3$$

$$1\ cm^3 = \frac{1}{1\ 000\ 000}\ m^3$$



KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

hoạt động

1 Đọc số đo thể tích của mỗi bể bơi dưới đây.







1,25 m^3

300 m^3

1 875 m^3

2 Số ?



2 400 dm^3 = ? m^3

800 000 cm^3 = ? m^3

3 m^3 = ? dm^3

1,7 m^3 = ? dm^3



25 m^3 = ? cm^3

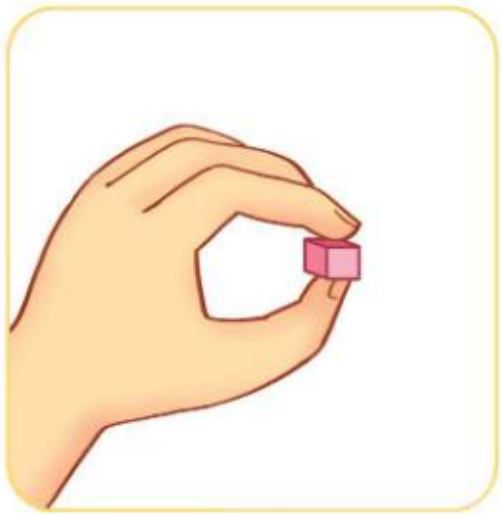
$\frac{1}{4}$ m^3 = ? dm^3

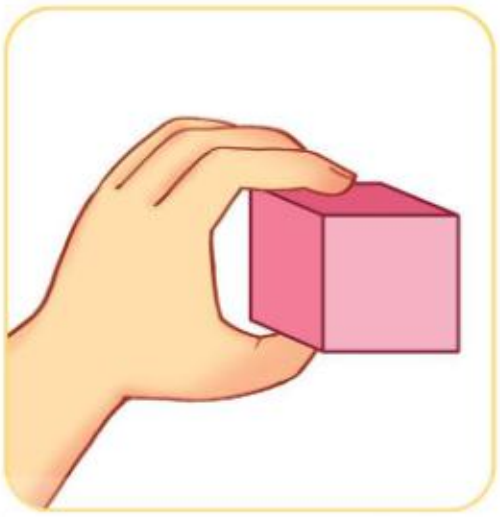


3 Một thùng xe tải có thể tích là 33,2 m^3, lượng hàng hoá trên thùng xe chiếm 80% thể tích của thùng xe. Tính thể tích phần còn trống trong thùng xe.

luyện tập

1 Chọn số đo thể tích phù hợp cho mỗi chiếc hộp dưới đây.







1 dm^3 | 1 m^3 | 1 cm^3

2 a) Viết các số đo: 2,5 m^3; 3 900 cm^3 theo đơn vị đề-xi-mét khối.

b) Viết các số đo: 4 600 dm^3; 7 500 000 cm^3 theo đơn vị mét khối.

3 Tính.

a) 3,5 m^3 + 6,05 m^3 b) 8,5 m^3 × 0,5

1 000 m^3 – 510 m^3 1 875 m^3 : 5

4 Biết giá nước sinh hoạt được tính theo các mức sử dụng như sau:

Mức sử dụng nước	Giá của 1 m^3 nước
Mức thứ nhất: 10 m^3 đầu tiên	5 973 đồng
Mức thứ hai: Từ 11 m^3 đến 20 m^3	7 052 đồng
Mức thứ ba: Từ 21 m^3 đến 30 m^3	8 669 đồng
Mức cuối cùng: Trên 30 m^3	15 929 đồng

Ví dụ: Nếu gia đình sử dụng 12 m^3 nước sinh hoạt thì 10 m^3 đầu tiên được tính với giá 5 973 đồng cho 1 m^3 nước và 2 m^3 sau được tính với giá 7 052 đồng cho 1 m^3 nước.

Trong tháng trước nhà Việt sử dụng hết 15 m^3 nước sinh hoạt. Hãy giúp Việt tính số tiền nước sinh hoạt sử dụng trong tháng đó.

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Bài 48

LUYỆN TẬP CHUNG



1 Hoàn thành bảng sau.

Đọc	Viết
Mười ba phẩy không năm mét khối	?
?	0,857 m^3
Tám trăm hai mươi mốt đề-xi-mét khối	?
?	100,5 cm^3

2 Chọn câu trả lời đúng.

Thể tích của khối băng có dạng hình lập phương trong hình vẽ khoảng:

A. 1 cm^3

B. 1 dm^3

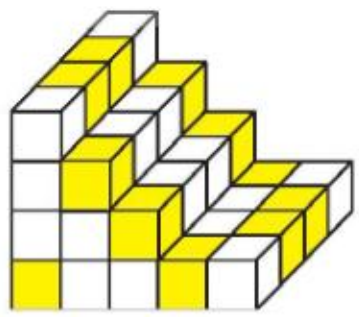
C. 1 m^3



3 Số ?

Rô-bốt đã xếp các hình lập phương 1 cm^3 thành hình bên.

Thể tích của hình bên là ? cm^3.



4 Số ?

a) 5 m^3 = ? dm^3

b) 0,25 m^3 = ? cm^3

c) 1,9 dm^3 = ? cm^3

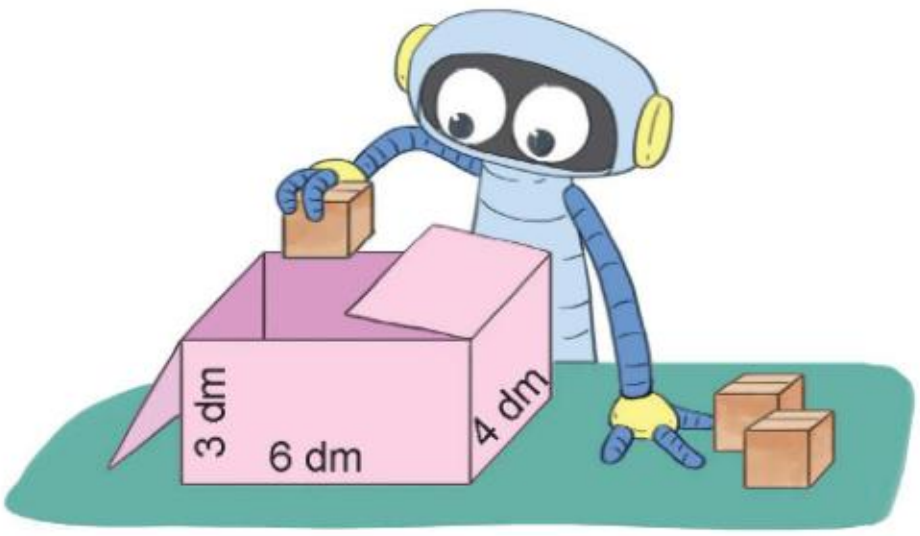
480 dm^3 = ? m^3

5 000 cm^3 = ? m^3

2 650 cm^3 = ? dm^3

5 Số ?

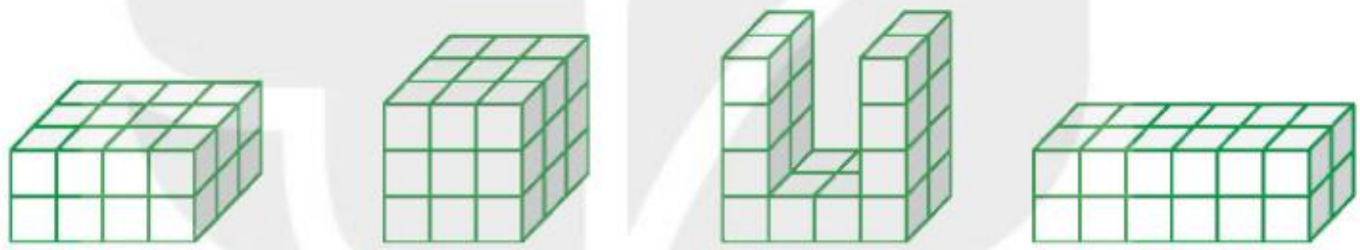
Rô-bốt có một cái thùng dạng hình hộp chữ nhật với chiều dài 6 dm, chiều rộng 4 dm, chiều cao 3 dm. Vậy Rô-bốt có thể xếp được ? hộp đèn hình lập phương có thể tích 1 dm^3 để đầy chiếc thùng đó.



luyện tập

1 Chọn câu trả lời đúng.

Mỗi hình dưới đây được xếp từ các hình lập phương 1 cm^3. Hỏi hình nào dưới đây có thể tích lớn nhất?



2 Số ?

Trong cả năm 2022, nhà Nam đã sử dụng 174 m^3 nước sinh hoạt. Vậy trung bình mỗi tháng, nhà Nam dùng hết ? m^3 nước sinh hoạt.

3 Rô-bốt có 3 hộp màu xanh, đỏ và vàng. Thể tích của các hộp là: 25 cm^3, 24,5 cm^3, 25,75 dm^3. Biết hộp màu vàng có thể tích lớn nhất và hộp màu xanh có thể tích lớn hơn hộp màu đỏ. Hãy cho biết thể tích của mỗi chiếc hộp.

4 Bể nước ngầm của một toà nhà có 240 m^3 nước. Người ta đang hút toàn bộ nước từ bể ra ngoài. Sau một thời gian kể từ khi bắt đầu hút, lượng nước trong bể giảm đi 15%. Hỏi trong bể còn lại bao nhiêu mét khối nước?

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Chủ đề 9

DIỆN TÍCH VÀ THỂ TÍCH CỦA MỘT SỐ HÌNH KHỐI

Bài 49

HÌNH KHAI TRIỂN CỦA HÌNH LẬP PHƯƠNG, HÌNH HỘP CHỮ NHẬT VÀ HÌNH TRỤ

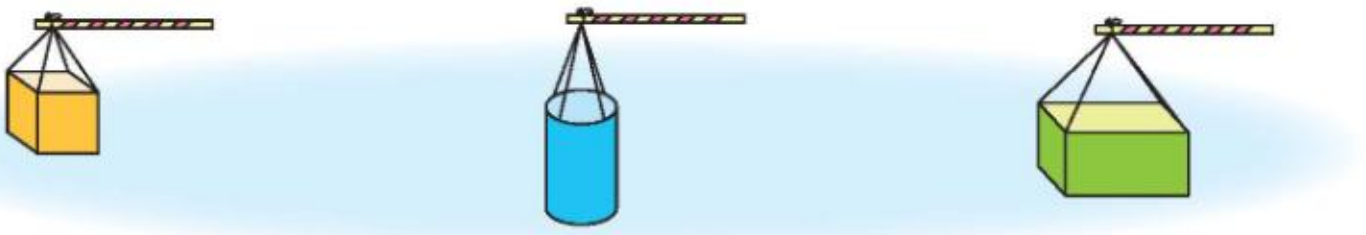
khám phá

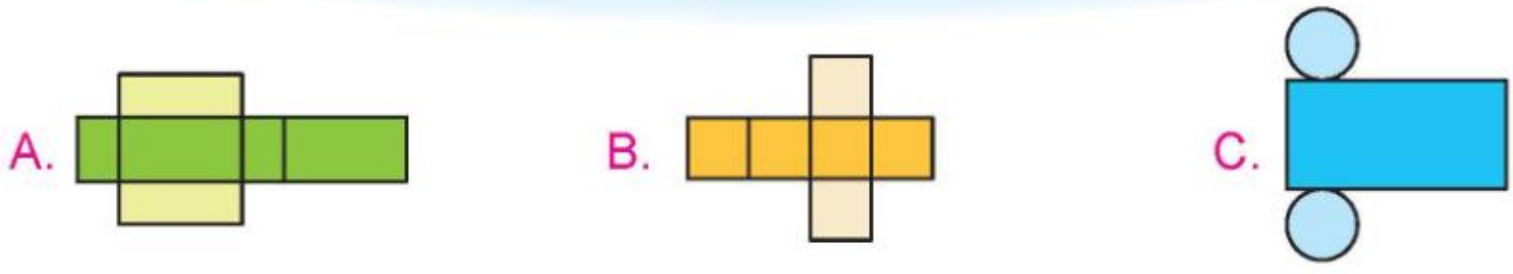


Hình khai triển của một hình khối là **hình có thể gấp lại để được hình khối đó.**

hoạt động

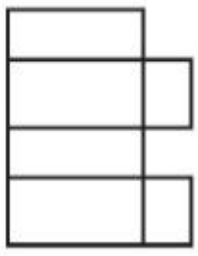
1 Tìm miếng bìa là hình khai triển thích hợp với mỗi chiếc đèn lồng.

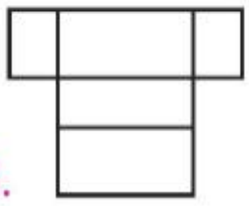




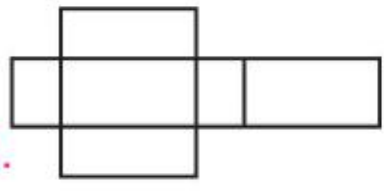
2 Chọn câu trả lời đúng.

Rô-bốt dùng miếng bìa nào dưới đây để làm chiếc đèn hình con cá?

A. 

B. 

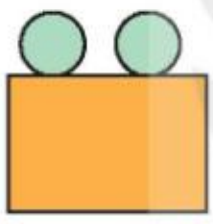


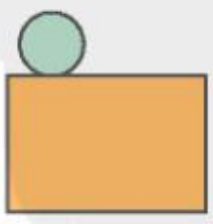
C. 

D. 

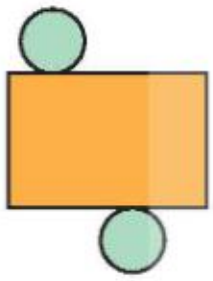
3 Chọn câu trả lời đúng.

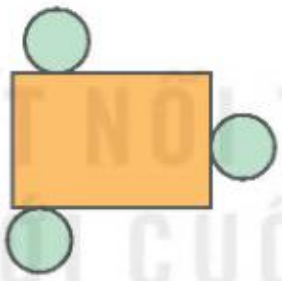
Hình nào dưới đây là hình khai triển của hình trụ?

A. 

B. 



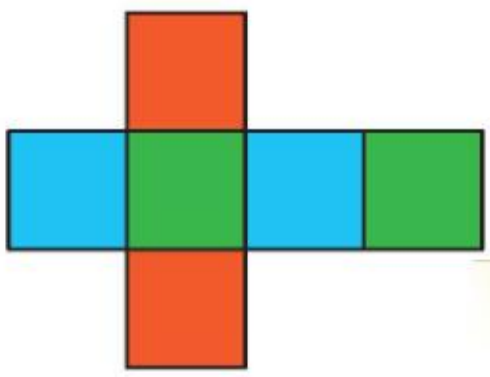
C. 

D. 

4 Chọn câu trả lời đúng.

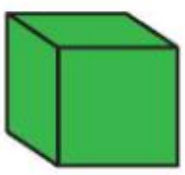
Rô-bốt có tấm bìa như hình bên.

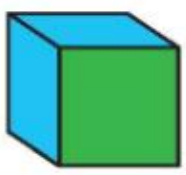
Hỏi Rô-bốt có thể gấp được hình nào dưới đây?

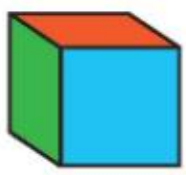




A. 

B. 

C. 

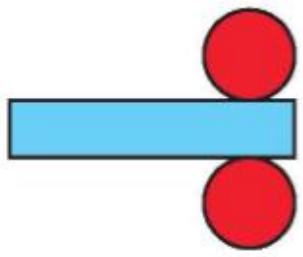
D. 

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

luyện tập

1 Chọn câu trả lời đúng.

Hình bên là khai triển của hình nào dưới đây?

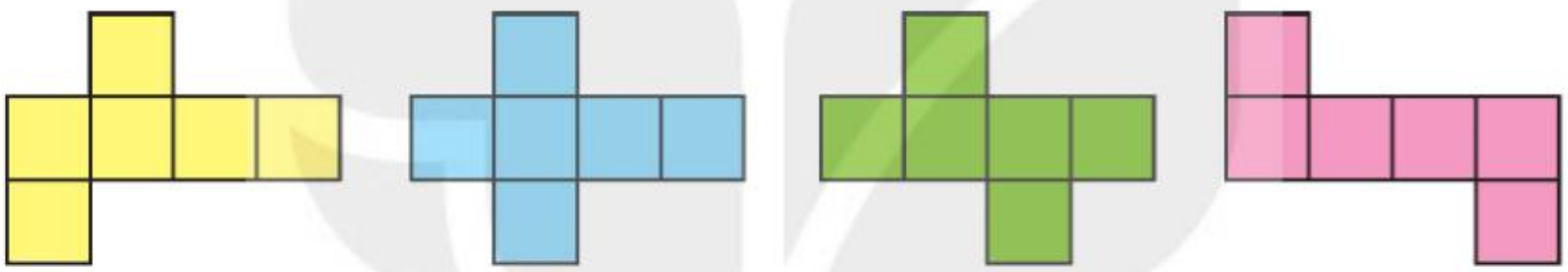


A. 

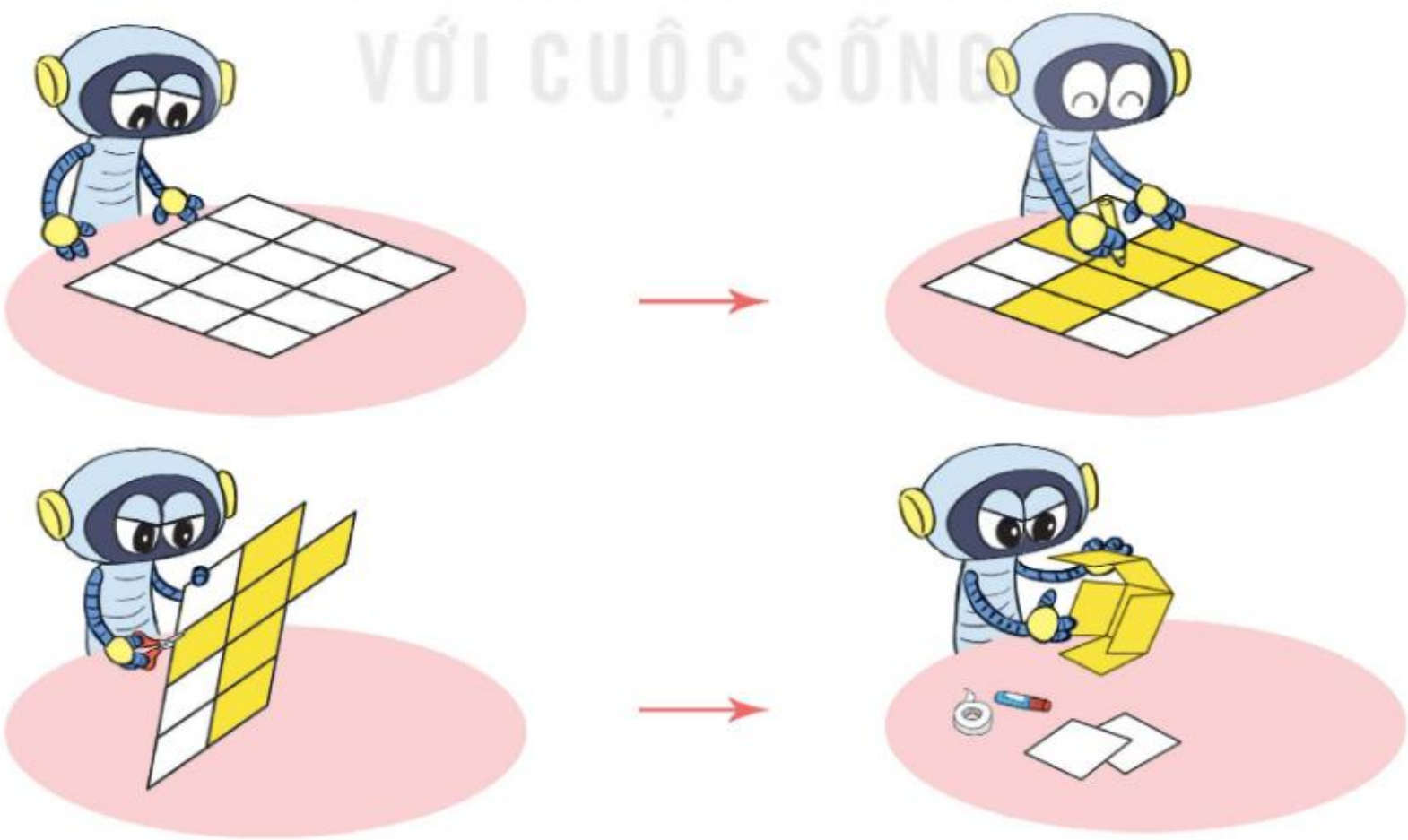
B. 

C. 

2 Dưới đây là một số hình khai triển của hình lập phương.

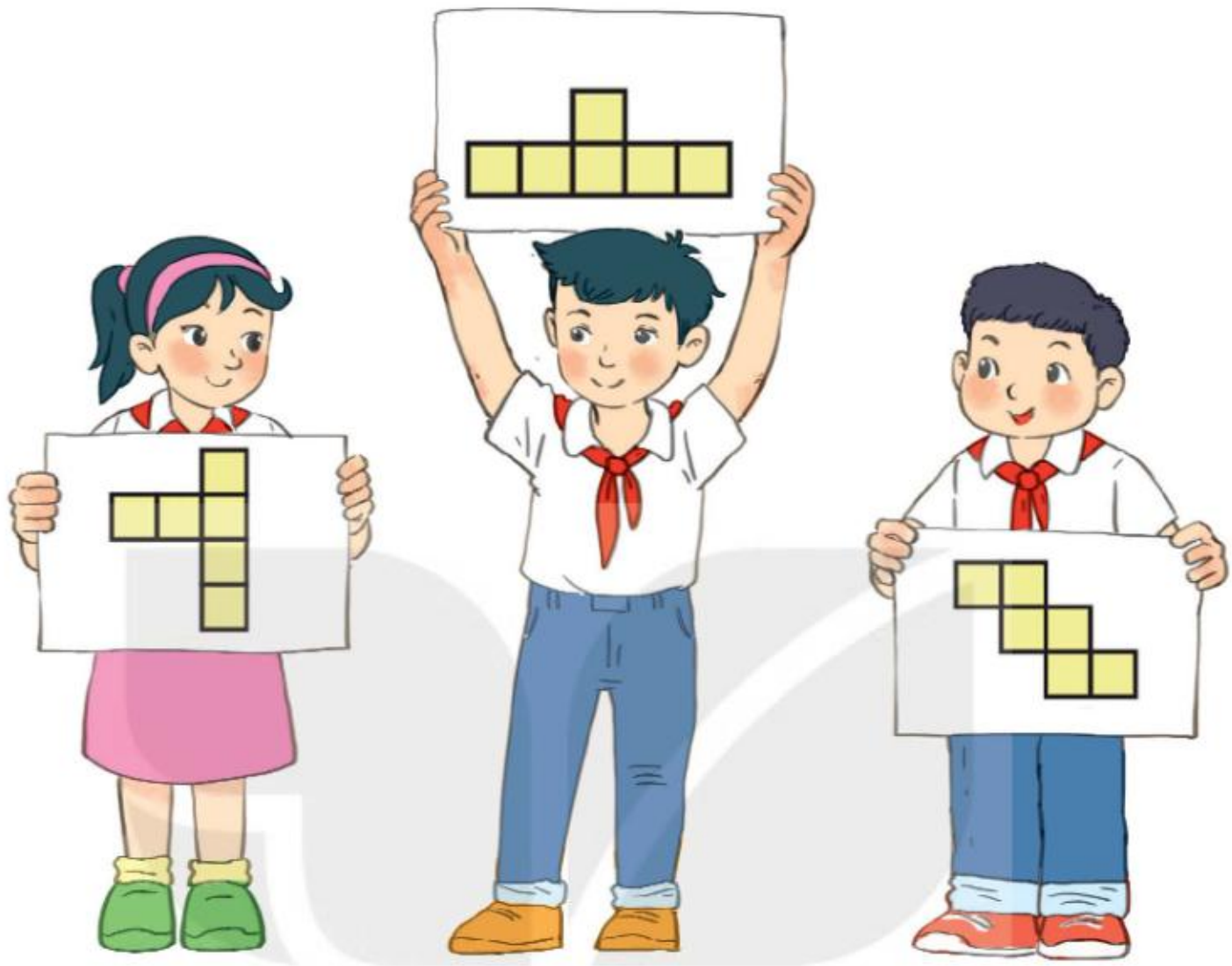


Em hãy chọn một hình khai triển và làm theo từng bước dưới đây để gấp được một hình lập phương.

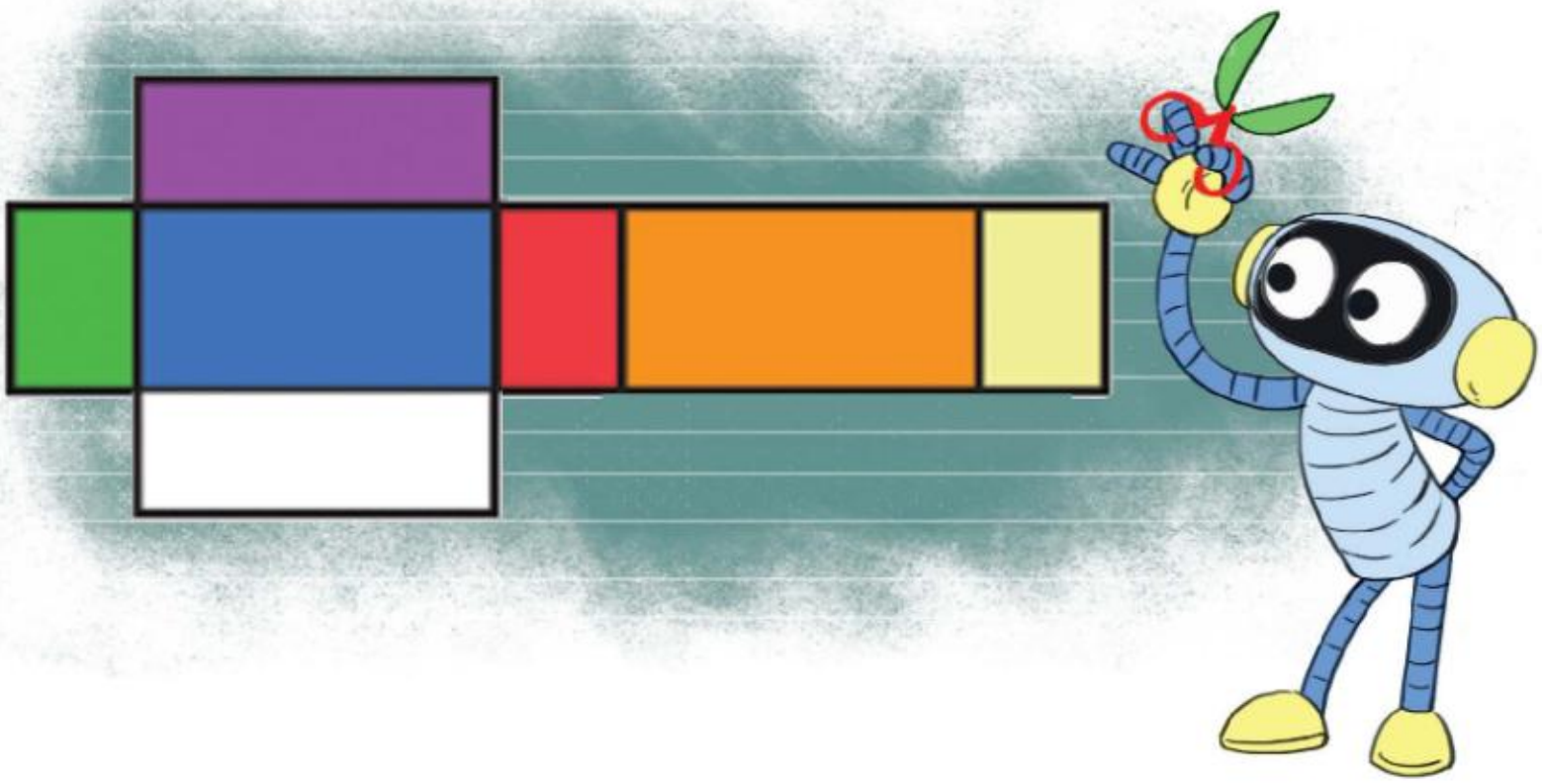


KẾT NỐI TRI THỨC
VỚI CUỘC SỐNG

3 Bằng cách thực hành như bài tập trên, em hãy kiểm tra trong những hình dưới đây, hình nào là hình khai triển của hình lập phương.



4 Rô-bốt cần cắt đi hình chữ nhật nào trong hình dưới đây để phần còn lại là hình khai triển của một hình hộp chữ nhật?

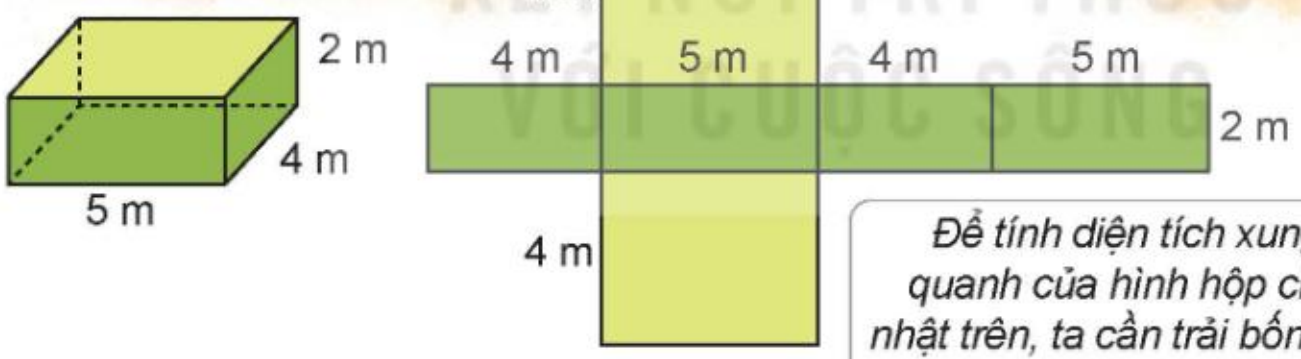


Bài 50

DIỆN TÍCH XUNG QUANH VÀ DIỆN TÍCH TOÀN PHẦN CỦA HÌNH HỘP CHỮ NHẬT

Khám phá





Để tính diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật trên, ta cần trải bốn mặt xung quanh thành một hình chữ nhật (phần tô đậm).



Diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật là:

$(4 + 5 + 4 + 5) \times 2 = 36\ (m^2)$

Hoặc $(4 + 5) \times 2 \times 2 = 36\ (m^2)$

– Diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật là tổng diện tích bốn mặt bên của hình hộp chữ nhật đó.

– Để tính diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật, ta lấy chu vi mặt đáy nhân với chiều cao (cùng đơn vị đo).

hoạt động

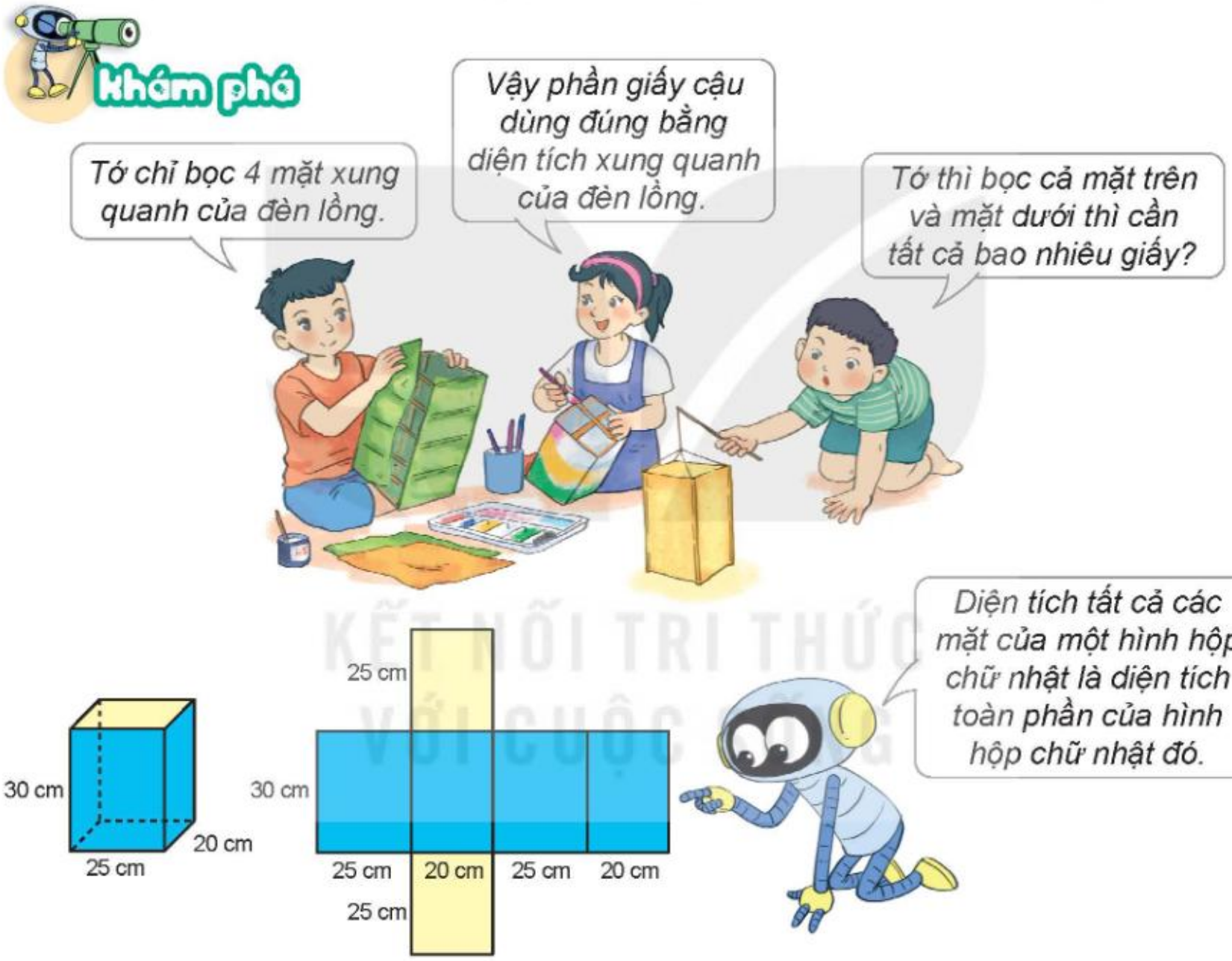
1 Tính diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật có:

a) Chiều dài 7 dm, chiều rộng 5 dm và chiều cao 4 dm.

b) Chiều dài 6,5 cm, chiều rộng 3,5 cm và chiều cao 5 cm.

2 Một bể bơi dạng hình hộp chữ nhật có chiều dài 10 m, chiều rộng 4 m và sâu 1,5 m. Người ta muốn ốp gạch men xung quanh thành bể bơi. Tính phần diện tích được ốp gạch men (diện tích mạch vữa không đáng kể).

khám phá



Diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật là:

$(25 + 20) \times 2 \times 30 = 2\,700$ (cm^2)

Diện tích hai đáy của hình hộp chữ nhật là:

$25 \times 20 \times 2 = 1\,000$ (cm^2)

Diện tích toàn phần của hình hộp chữ nhật là:

$2\,700 + 1\,000 = 3\,700$ (cm^2)

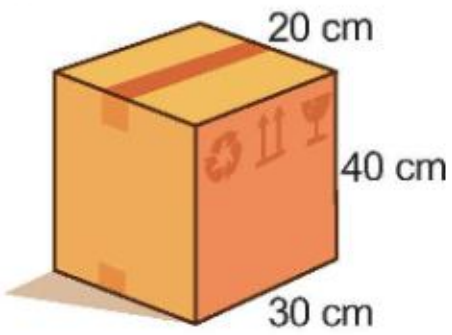
Diện tích toàn phần của hình hộp chữ nhật là tổng diện tích xung quanh và diện tích hai đáy.

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

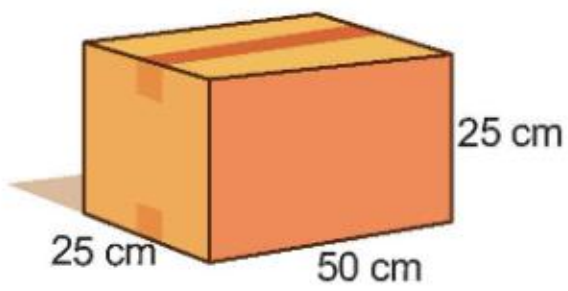
hoạt động

1 Tính diện tích toàn phần của mỗi hình hộp chữ nhật dưới đây.

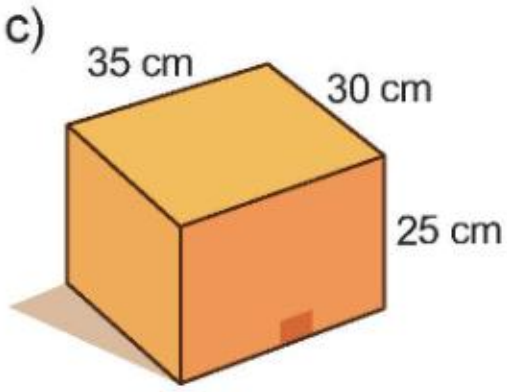
a)



b)

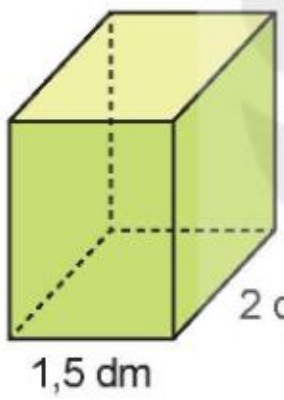


c)

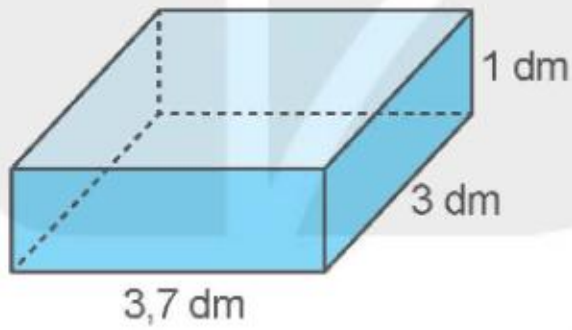


2 Chọn câu trả lời đúng.

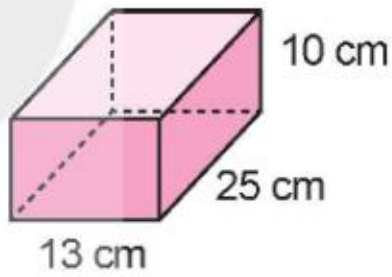
Chiếc hộp nào dưới đây có diện tích toàn phần lớn nhất?



A



B



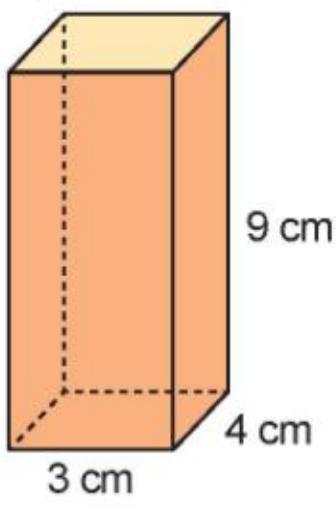
C

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

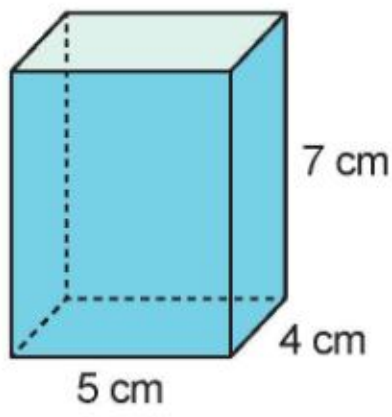
luyện tập

1 Tính diện tích xung quanh của mỗi hình hộp chữ nhật dưới đây.

a)

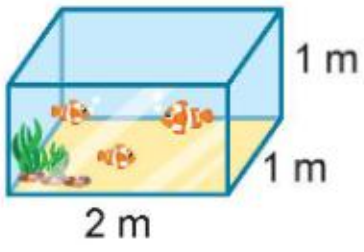


b)

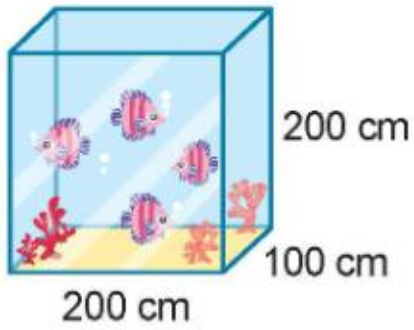


2 Các bể cá dưới đây được làm bằng kính và thiết kế dạng hình hộp chữ nhật không có nắp. Hãy tính diện tích kính được sử dụng để làm các bể cá đó.

a)



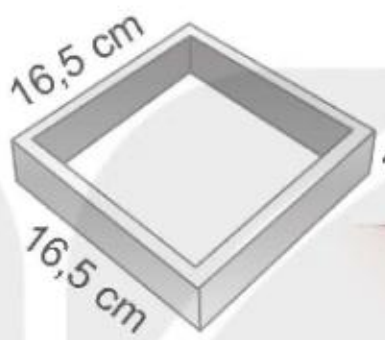
b)



c)



3 Khuôn bánh chưng có dạng một hình hộp chữ nhật không có hai đáy như hình bên.





Hỏi từ thanh gỗ dưới đây có thể làm được khuôn bánh chưng với kích thước như trên hay không?



4 Mỗi bạn Mai, Việt, Nam dùng bốn hình lập phương nhỏ như nhau có độ dài cạnh là 1 dm và xếp được các hình dưới đây.



Hỏi bạn nào xếp được hình hộp chữ nhật có:

a) Diện tích xung quanh lớn nhất?

b) Diện tích toàn phần bé nhất?

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Bài 51

DIỆN TÍCH XUNG QUANH VÀ DIỆN TÍCH TOÀN PHẦN CỦA HÌNH LẬP PHƯƠNG

Khám phá

a)



- Diện tích một mặt của thùng gỗ là:
  $30 \times 30 = 900$ (cm^2).
- Tổng diện tích giấy cần dùng là:
  $900 \times 4 = 3\,600$ (cm^2).



Diện tích xung quanh của hình lập phương bằng diện tích một mặt nhân với 4.

b)



- Diện tích một mặt của chiếc gối là:
  $30 \times 30 = 900$ (cm^2).
- Tổng diện tích vải cần dùng là:
  $900 \times 6 = 5\,400$ (cm^2).



Diện tích toàn phần của hình lập phương bằng diện tích một mặt nhân với 6.

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

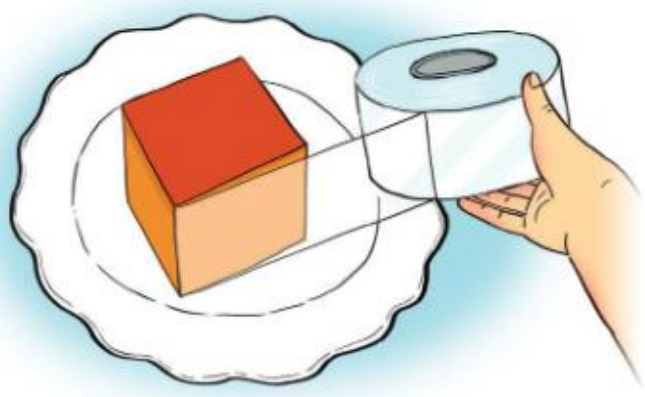
hoạt động

1 Tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần của hình lập phương có độ dài cạnh là:

a) 12 cm b) 1,5 m

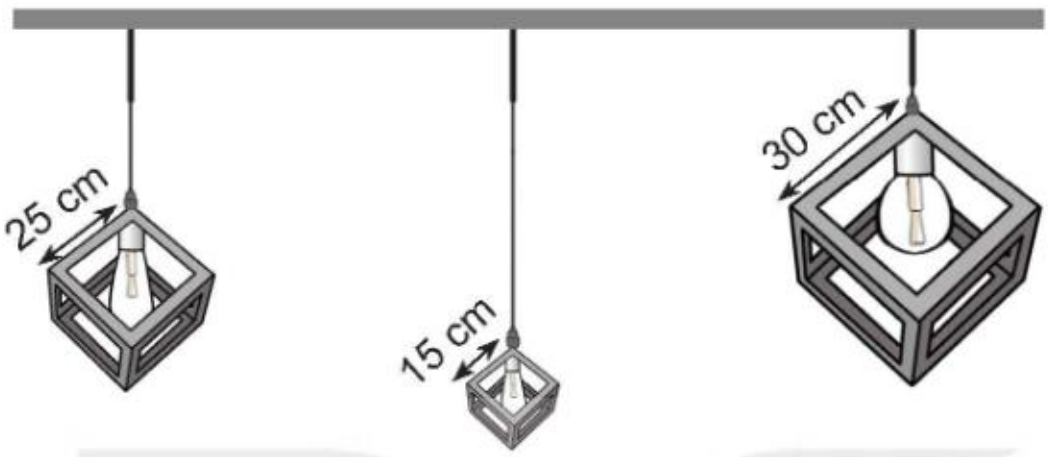
2 Cửa hàng bánh ngọt thường bảo quản bánh bằng cách quấn một lớp giấy bóng trong suốt vừa đủ quanh chiếc bánh như hình bên.

Biết chiếc bánh bên có dạng hình lập phương cạnh 9 cm. Hãy tính diện tích phần giấy bóng cần sử dụng.



luyện tập

1 Người ta cần dán các mảnh nhựa màu vừa đủ vào khung của những chiếc đèn hình lập phương như hình dưới đây. Hãy tính diện tích các mảnh nhựa màu cần sử dụng cho mỗi bóng đèn.



2 Mai muốn phủ các mặt xung quanh và mặt trên cùng của một chiếc bánh có dạng hình lập phương cạnh 10 cm bằng một lớp kem. Tính diện tích phần bánh cần phủ.



3 Rô-bốt cung cấp dịch vụ trang trí chậu cây với giá 25 đồng cho 1 cm^2 chậu cây. Nam muốn trang trí các mặt xung quanh của chậu cây có dạng hình lập phương cạnh 20 cm. Hãy tính số tiền mà Nam cần trả cho Rô-bốt.



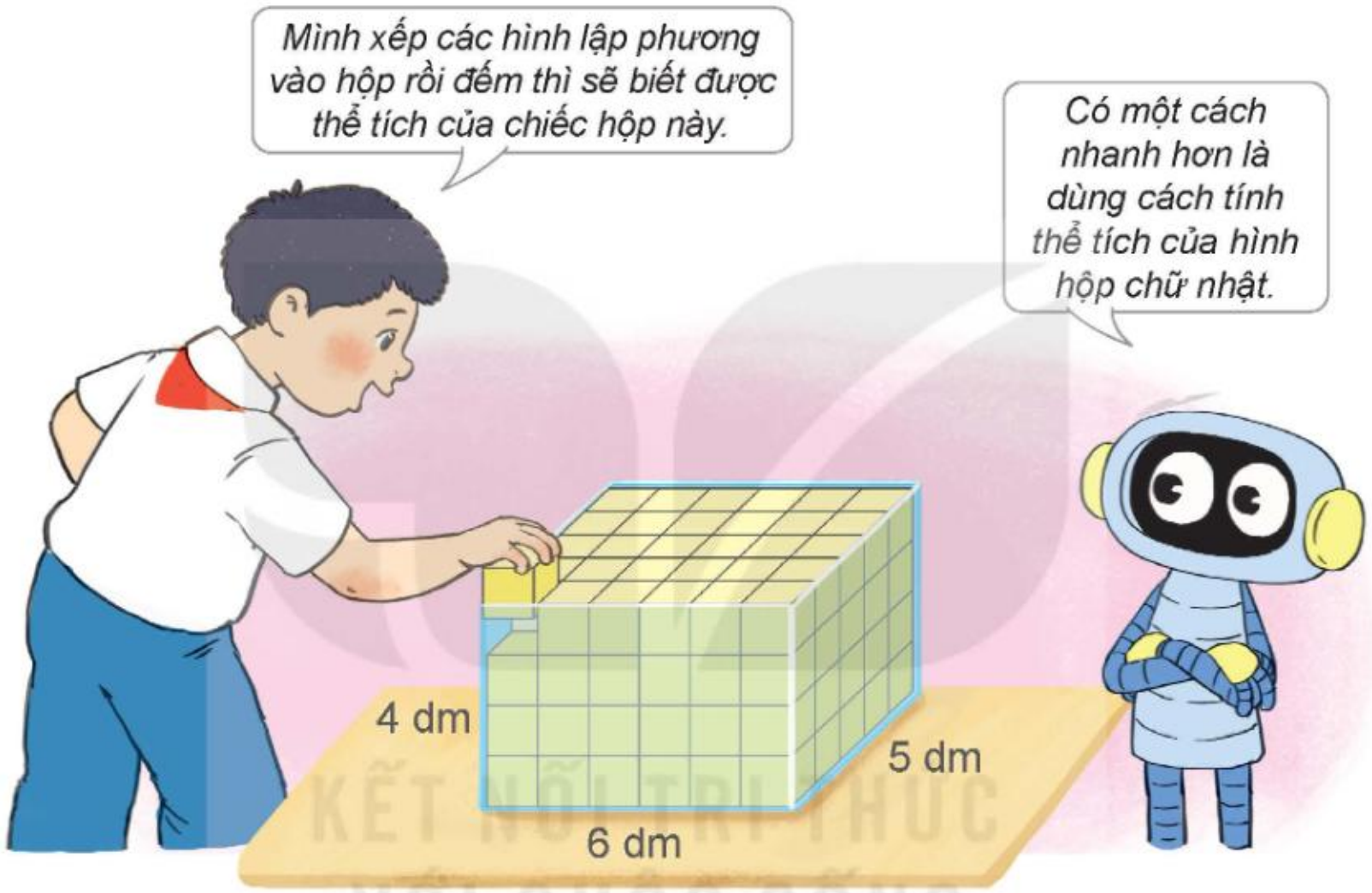
4 Nam có hai hình lập phương cạnh 4 cm. Bạn ấy đặt hai hình cạnh nhau để tạo thành một hình hộp chữ nhật. Mai nói rằng: "Diện tích toàn phần của hình hộp chữ nhật gấp 2 lần diện tích toàn phần của hình lập phương.". Hỏi Mai nhận xét như vậy có đúng không?



Bài 52

THỂ TÍCH CỦA HÌNH HỘP CHỮ NHẬT

Khám phá



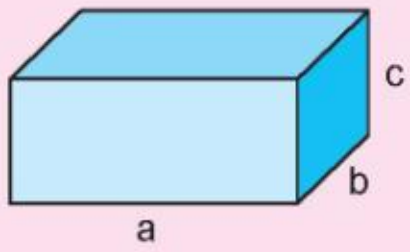
Hình hộp chữ nhật đó chứa được: $6 \times 5 \times 4 = 120$ (hình lập phương).

Thể tích của mỗi hình lập phương là 1 dm^3.

Thể tích của hình hộp chữ nhật đó là: $6 \times 5 \times 4 = 120$ (dm^3).

Muốn tính thể tích của hình hộp chữ nhật, ta lấy chiều dài nhân với chiều rộng rồi nhân với chiều cao (cùng đơn vị đo): $V = a \times b \times c$.

Trong đó: V là thể tích, a là chiều dài, b là chiều rộng, c là chiều cao.

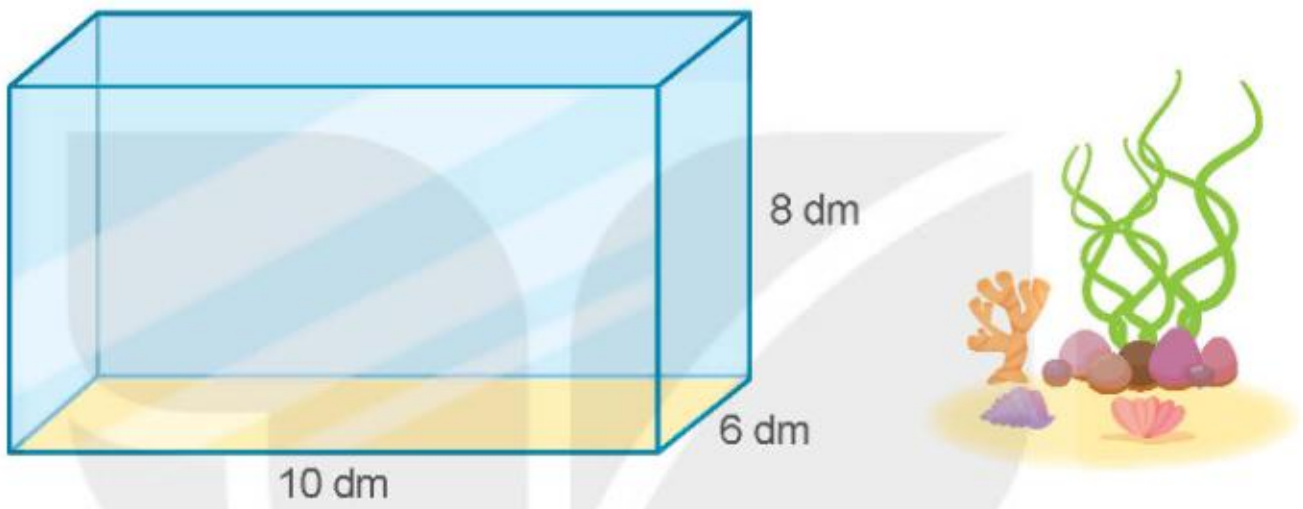


KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

hoạt động

1 Tính thể tích hình hộp chữ nhật có chiều dài 8 cm, chiều rộng 5 cm và chiều cao 6 cm.

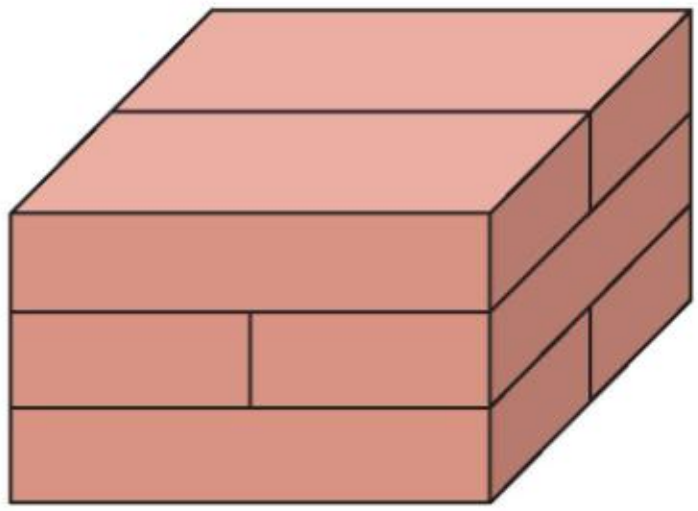
2 Bố của Mai vừa làm một bể cá dạng hình hộp chữ nhật với kích thước như hình dưới đây.



Tính thể tích của bể cá đó.

3 Số ?

Việt tạo một khối hình bằng cách ghép 6 hình hộp chữ nhật như hình dưới đây. Biết mỗi hình hộp chữ nhật có chiều dài 10 cm, chiều rộng 5 cm và chiều cao 2 cm.



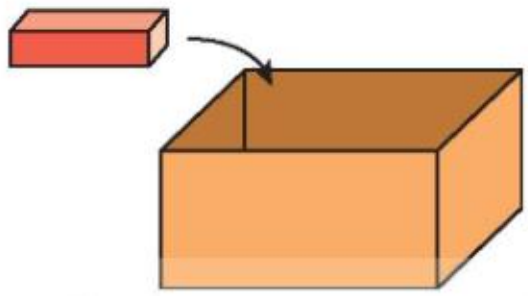
Thể tích của khối hình đó là ? cm^3.

KẾT NỐI TRI THỨC

luyện tập

1 Chọn câu trả lời đúng.

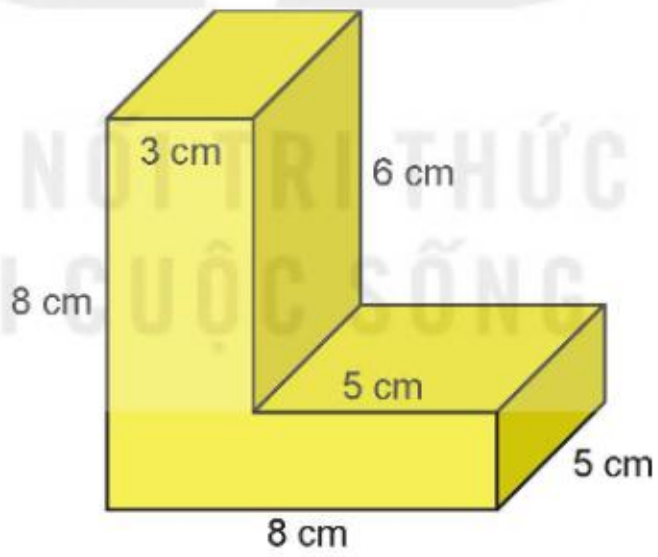
Nam muốn xếp các khối gỗ dạng hình hộp chữ nhật có chiều dài 4 cm, chiều rộng 1 cm và chiều cao 1 cm vào một chiếc hộp. Chiếc hộp đó có dạng hình hộp chữ nhật với chiều dài 8 cm, chiều rộng 4 cm và chiều cao 4 cm.



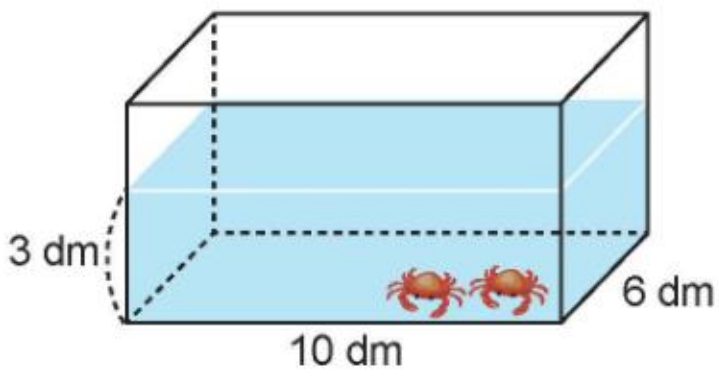
Hỏi Nam có thể xếp được nhiều nhất bao nhiêu khối gỗ như vậy vào hộp?

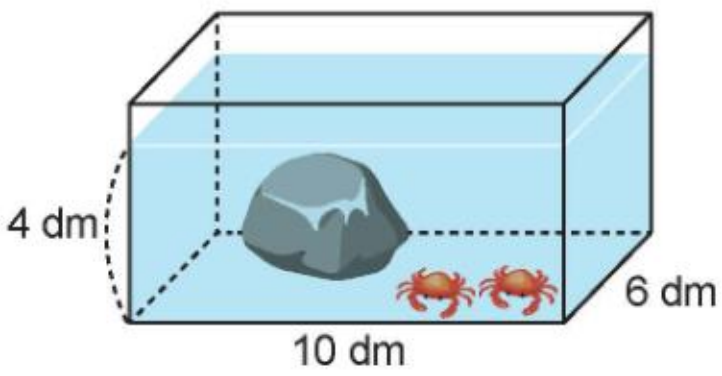
A. 8 khối B. 16 khối C. 32 khối D. 64 khối

2 Tính thể tích của khối gỗ có hình dạng và kích thước như hình dưới đây.



3 Quan sát hình vẽ và tính thể tích của tảng đá nằm trong bể nước.

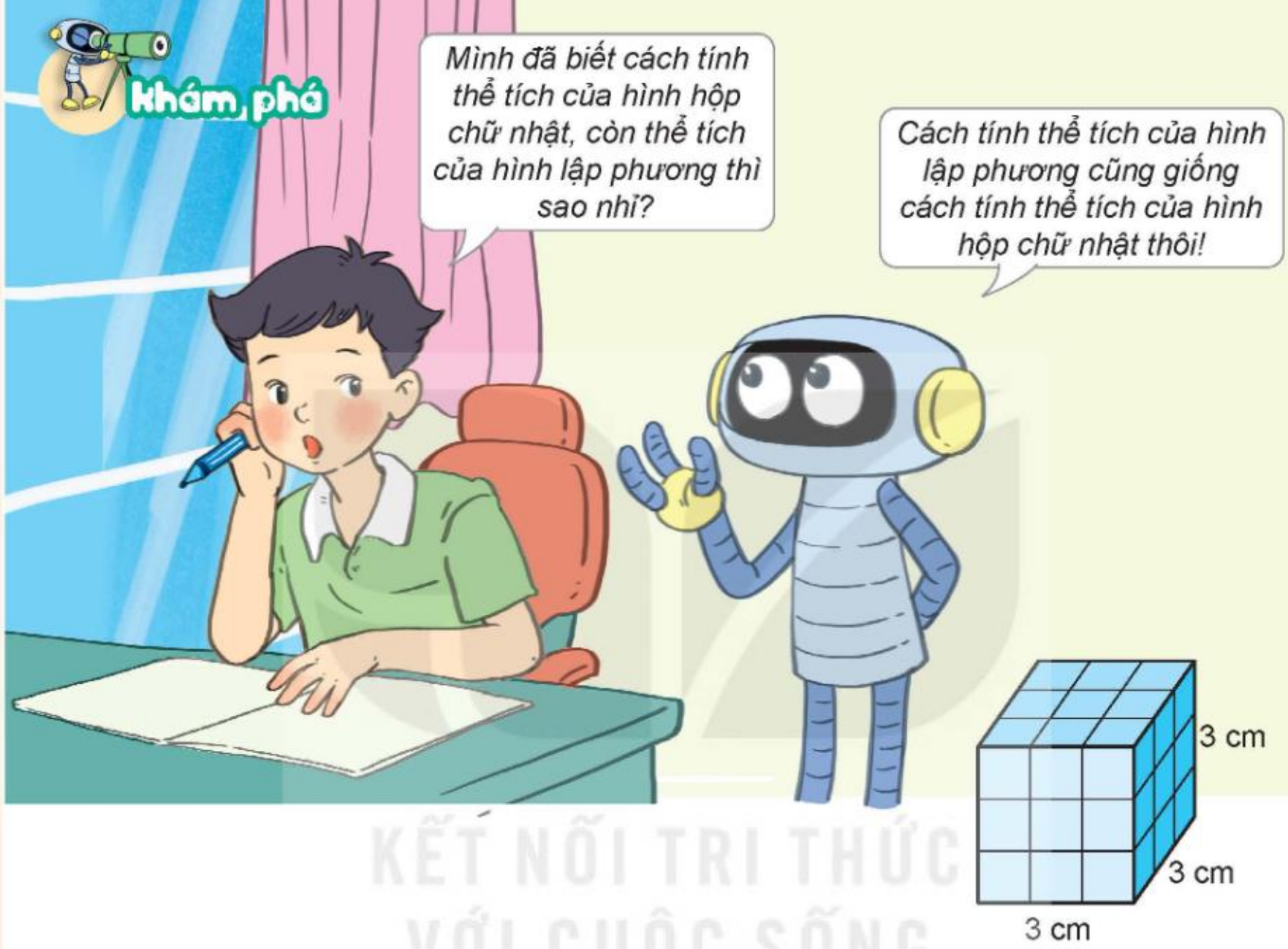




KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Bài 53

THỂ TÍCH CỦA HÌNH LẬP PHƯƠNG



KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

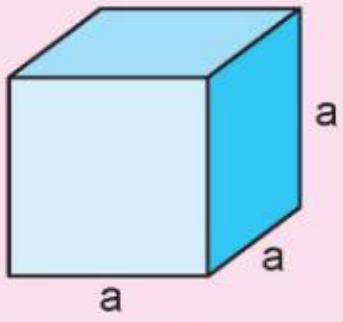
Hình lập phương đó chứa được: $3 \times 3 \times 3 = 27$ (hình lập phương nhỏ).

Thể tích của mỗi hình lập phương nhỏ là 1 cm^3.

Thể tích của hình lập phương có cạnh 3 cm là: $3 \times 3 \times 3 = 27$ (cm^3).

Muốn tính thể tích của hình lập phương, ta lấy cạnh nhân với cạnh rồi nhân với cạnh: $V = a \times a \times a$.

Trong đó: V là thể tích, a là độ dài cạnh.



hoạt động

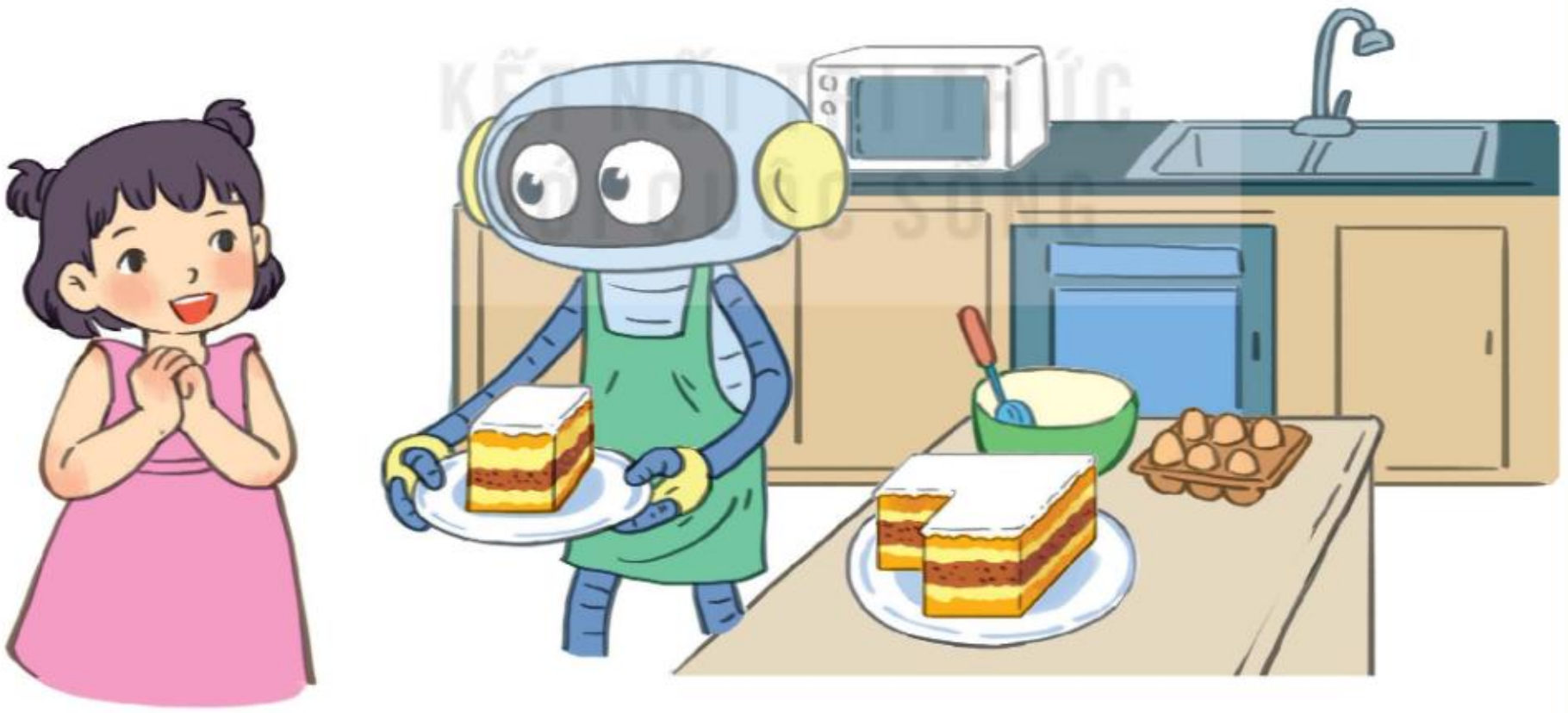
1 Số ?

Độ dài cạnh hình lập phương	10 cm	2,5 dm	0,4 m
Thể tích của hình lập phương	? cm^3	? dm^3	? m^3

2 Một chiếc bánh bông lan hình hộp chữ nhật có đáy là hình vuông cạnh 12 cm, chiều cao 6 cm.

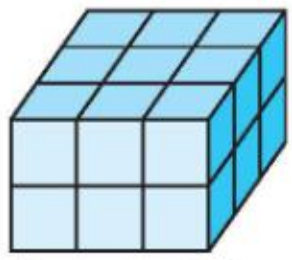
a) Tính thể tích của chiếc bánh đó.

b) Rô-bốt đã cắt một miếng bánh hình lập phương cạnh 6 cm của chiếc bánh đó để mời Mi. Tính thể tích phần bánh còn lại.

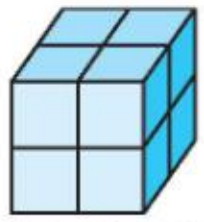


3 Chọn câu trả lời đúng.

Mai và Rô-bốt xếp được hai hình từ các hình lập phương nhỏ như hình sau.



Hình của Mai



Hình của Rô-bốt

a) Mai cần bỏ đi bao nhiêu hình lập phương nhỏ để nhận được hình như của Rô-bốt?

A. 12 hình B. 10 hình C. 8 hình D. 6 hình

b) Nếu mỗi hình lập phương nhỏ có cạnh 2 cm thì thể tích hình của Rô-bốt là bao nhiêu xăng-ti-mét khối?

A. 96 cm^3 B. 72 cm^3 C. 64 cm^3 D. 32 cm^3

luyện tập

1 Chọn câu trả lời đúng.

Khối ru-bích của Việt có dạng hình lập phương cạnh 6 cm. Thể tích của khối ru-bích đó là:

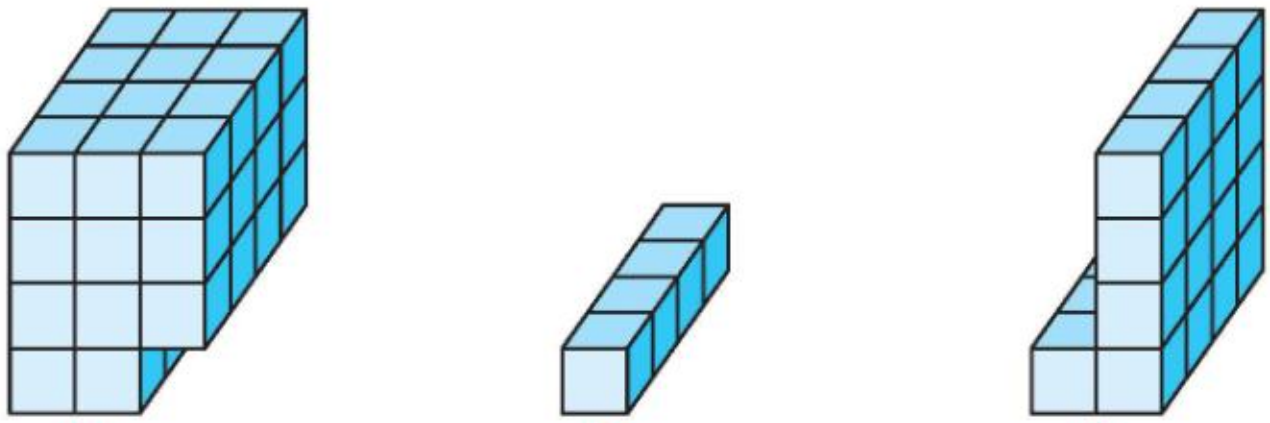
A. 36 cm^2 B. 216 cm^2 C. 36 cm^3 D. 216 cm^3

2 Hoàn thành bảng sau.

Đồ vật dạng hình lập phương	 3 cm	 1,5 dm
Thể tích của đồ vật	?	?

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

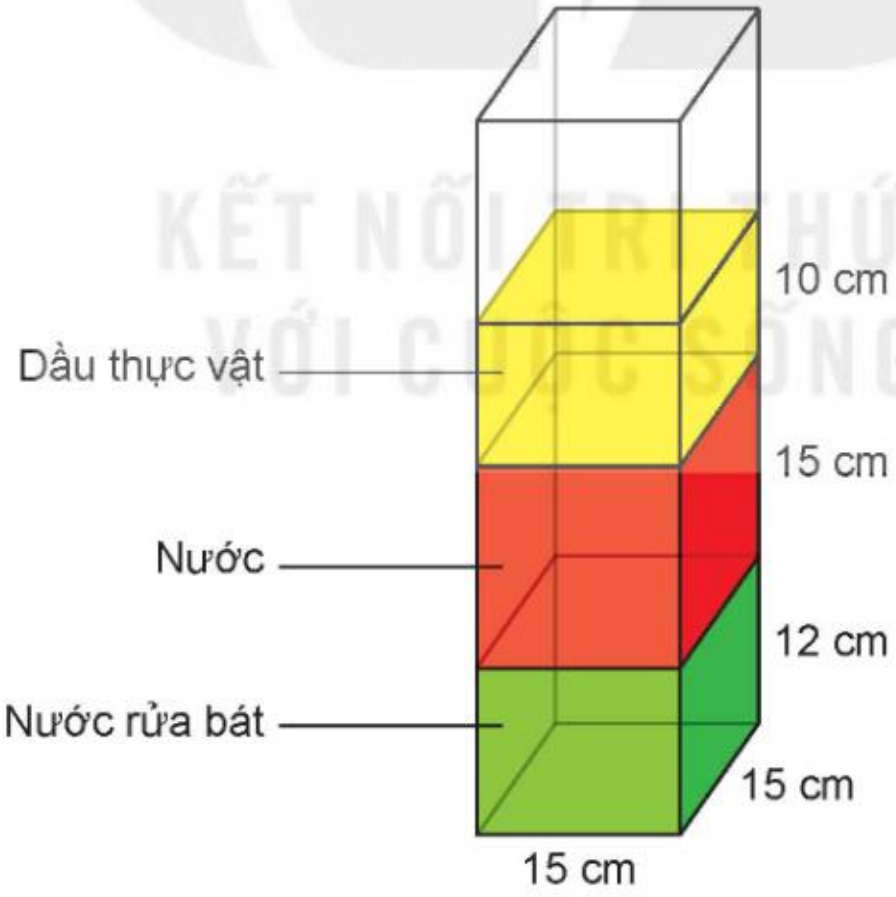
3 a) Quan sát hình vẽ và cho biết 2 khối hình nào ghép được thành hình lập phương.



b) Biết mỗi hình lập phương nhỏ trong hình trên có cạnh 2 cm. Hãy tính thể tích của hình lập phương lớn ghép được ở câu a.

4 Rô-bốt làm một tháp chất lỏng như hình dưới đây.

Hỏi phần chất lỏng nào có thể tích lớn nhất và thể tích đó bằng bao nhiêu?



KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Bài 54

THỰC HÀNH TÍNH TOÁN VÀ ƯỚC LƯỢNG THỂ TÍCH MỘT SỐ HÌNH KHỐI

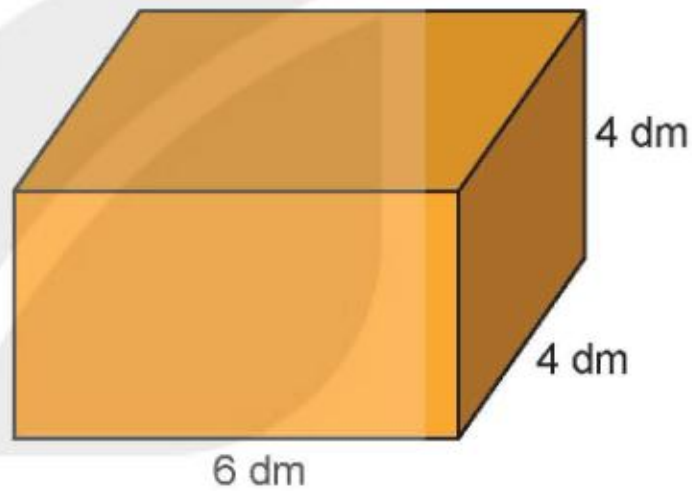


1 Công ty của mẹ bạn Mai đặt mua 100 chậu cây được làm từ vật liệu tái chế của lớp 5A để làm quà tặng cho mỗi nhân viên nhân ngày Môi trường Thế giới. Lớp 5A đã chọn mẫu hộp dạng hình lập phương cạnh 2 dm như hình bên để đựng mỗi chậu cây.

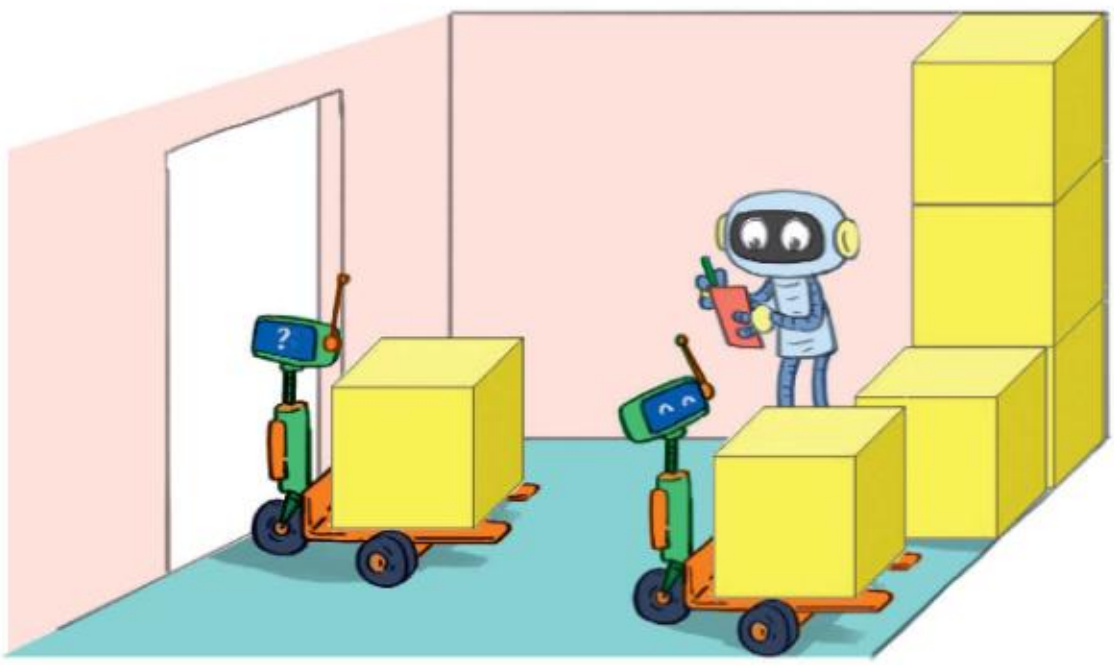


a) Tính thể tích của mẫu hộp đó.

b) Các bạn lớp 5A dự định xếp các hộp đó vào thùng để thuận tiện cho việc vận chuyển. Quan sát kích thước thùng và ước lượng số hộp có thể xếp vào 1 thùng.



2 Em hãy ước lượng chiều rộng, chiều dài, chiều cao phòng học của em. Nếu trường em có một phòng kho cùng kích thước với phòng học của em thì phòng kho đó có thể xếp được nhiều nhất bao nhiêu thùng đồ dạng hình lập phương có thể tích 1 m^3?



KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

trò chơi

ĐƯỜNG ĐUA

Chuẩn bị: Một số hộp có dạng hình hộp chữ nhật và hình lập phương đặt ở xung quanh lớp học.

Cách chơi:

– Chơi theo nhóm.

– Tại mỗi lượt chơi, giáo viên đọc một số đo thể tích. Các nhóm quan sát, ước lượng và lựa chọn một hộp có số đo thể tích bằng hoặc gần bằng số đo thể tích giáo viên vừa đọc. Nhóm tìm được hộp có số đo thể tích bằng hoặc gần nhất với số đo thể tích của giáo viên thì được cộng 1 điểm.

– Trò chơi kết thúc sau 5 lượt chơi. Nhóm giành được nhiều điểm nhất là nhóm thắng cuộc.



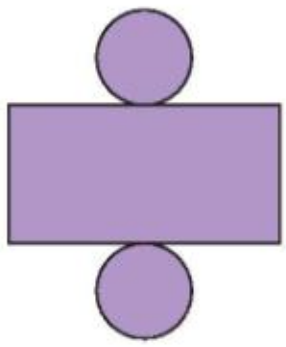
KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Bài 55

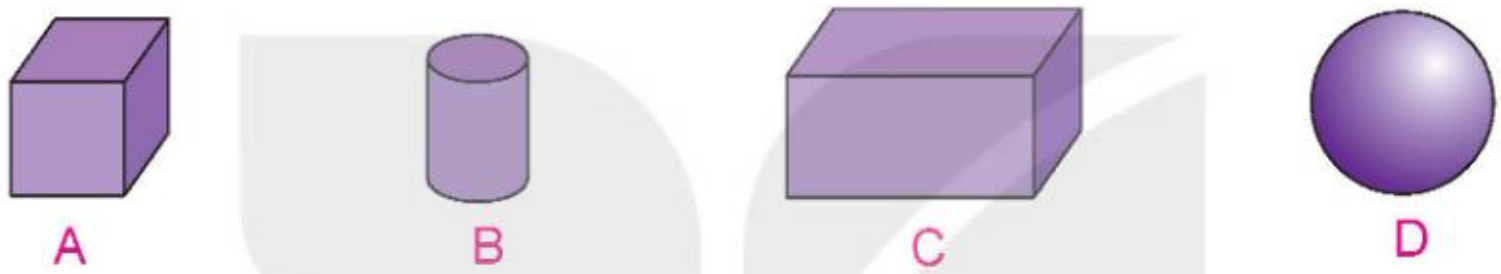
LUYỆN TẬP CHUNG



1 Chọn câu trả lời đúng.



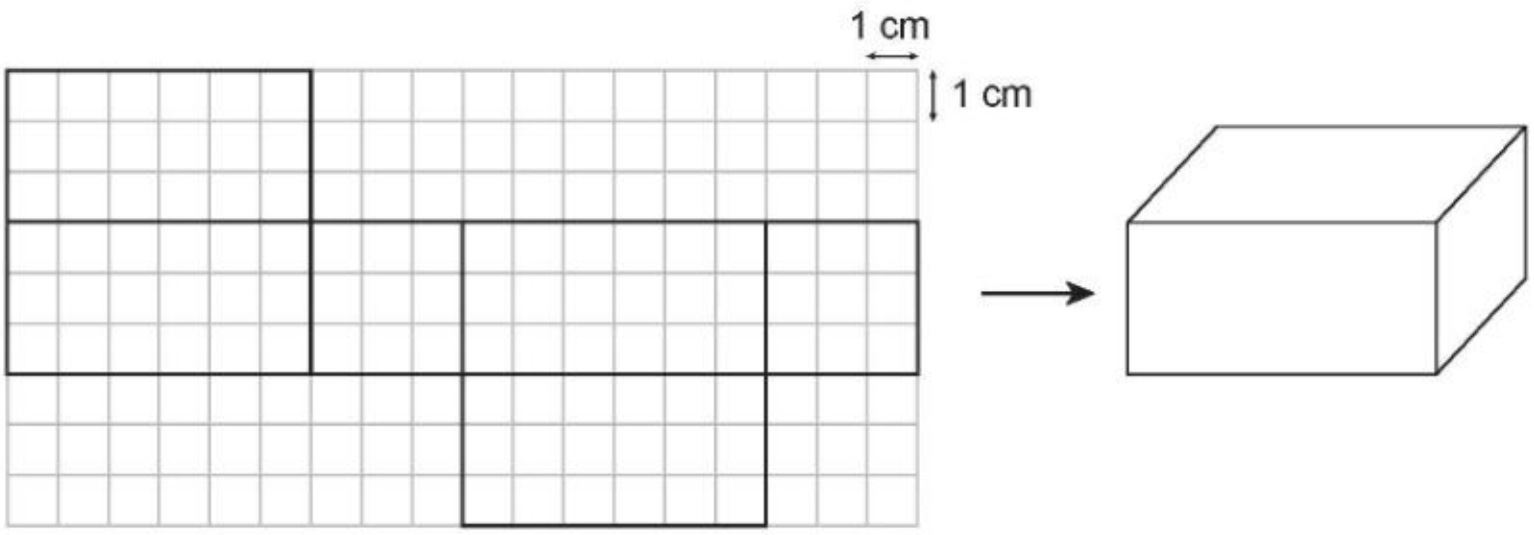
Mai có thể gấp hình khai triển ở trên thành chiếc hộp nào?



2 Hoàn thành bảng sau.

Hình lập phương	Hộp thứ nhất	Hộp thứ hai
Độ dài cạnh	8 dm	0,5 m
Diện tích xung quanh	?	?
Diện tích toàn phần	?	?

3 Nam làm một chiếc hộp từ hình khai triển dưới đây.



Tính thể tích của chiếc hộp đó.

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

4 Việt có một chiếc hộp gỗ (có nắp) dạng hình hộp chữ nhật có chiều dài 25 cm, chiều rộng 20 cm và chiều cao 10 cm. Việt sơn màu nâu lên các mặt xung quanh và màu vàng lên 2 mặt đáy của chiếc hộp đó. Tính diện tích phần được sơn màu nâu.

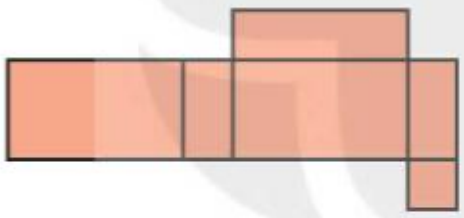


luyện tập

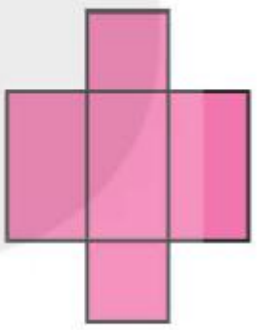
1 Chọn câu trả lời đúng.

Hình nào dưới đây là hình khai triển của một hình hộp chữ nhật?

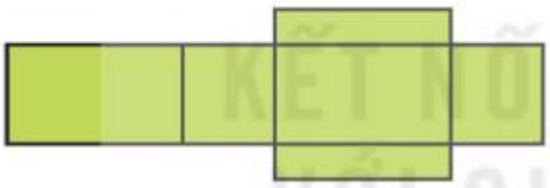
A.



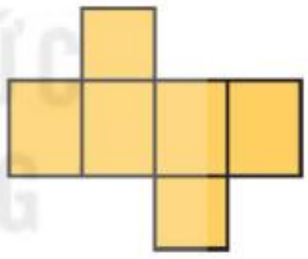
B.



C.

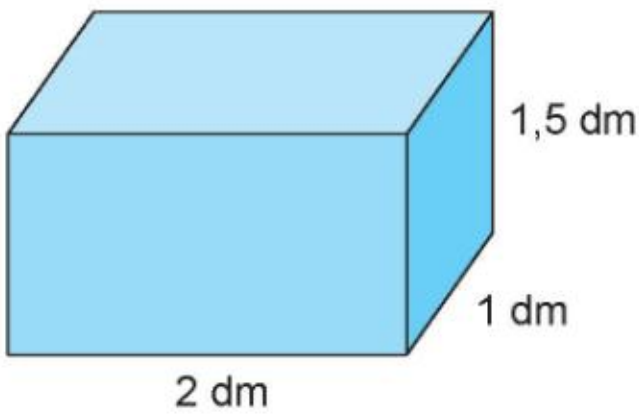


D.

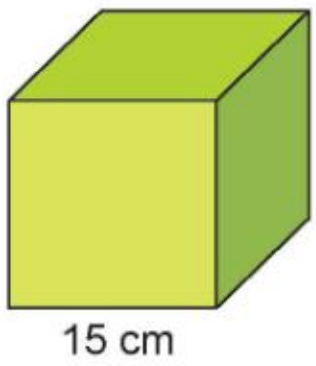


2 Tính thể tích của mỗi hình dưới đây.

a) Hình hộp chữ nhật

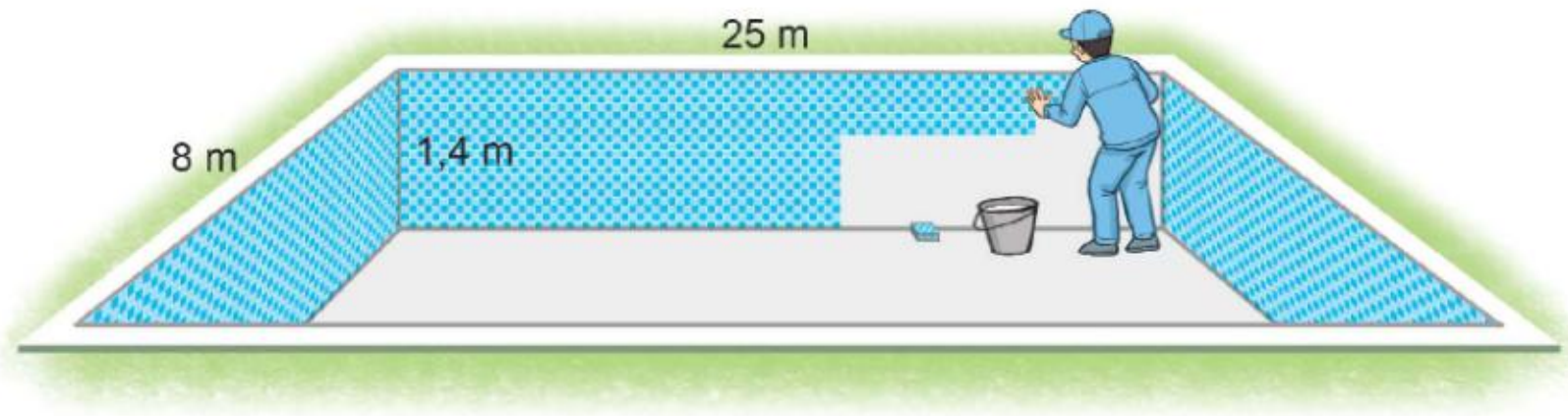


b) Hình lập phương



KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

3 Một bể bơi dạng hình hộp chữ nhật có chiều dài 25 m, chiều rộng 8 m và sâu 1,4 m. Người ta lát ở đáy và xung quanh bể bơi bằng những viên gạch hoa. Tính diện tích lát gạch.



4 Chú Tư xếp các hộp đựng loa lên xe tải có kích thước thùng xe như trong hình vẽ. Biết các hộp đều có dạng hình hộp chữ nhật với chiều dài 0,5 m, chiều rộng 0,4 m và chiều cao 0,3 m. Hỏi chú Tư có thể xếp được 64 hộp như vậy lên thùng xe hay không?



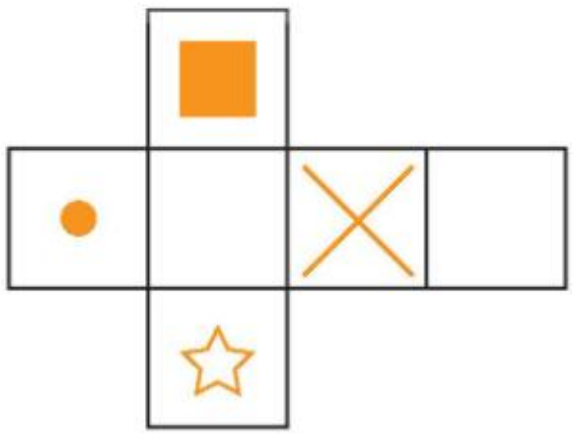
KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

luyện tập

1 Chọn câu trả lời đúng.

Mai có hình khai triển như hình bên.

Hỏi Mai có thể gấp được hình lập phương nào dưới đây?



A. 

B. 

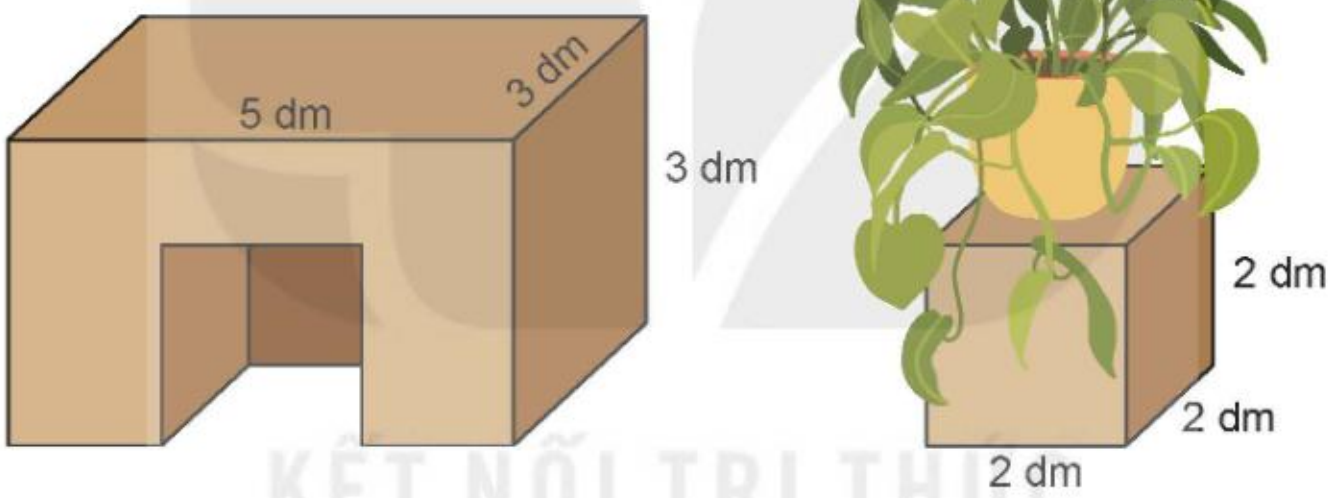
C. 

D. 

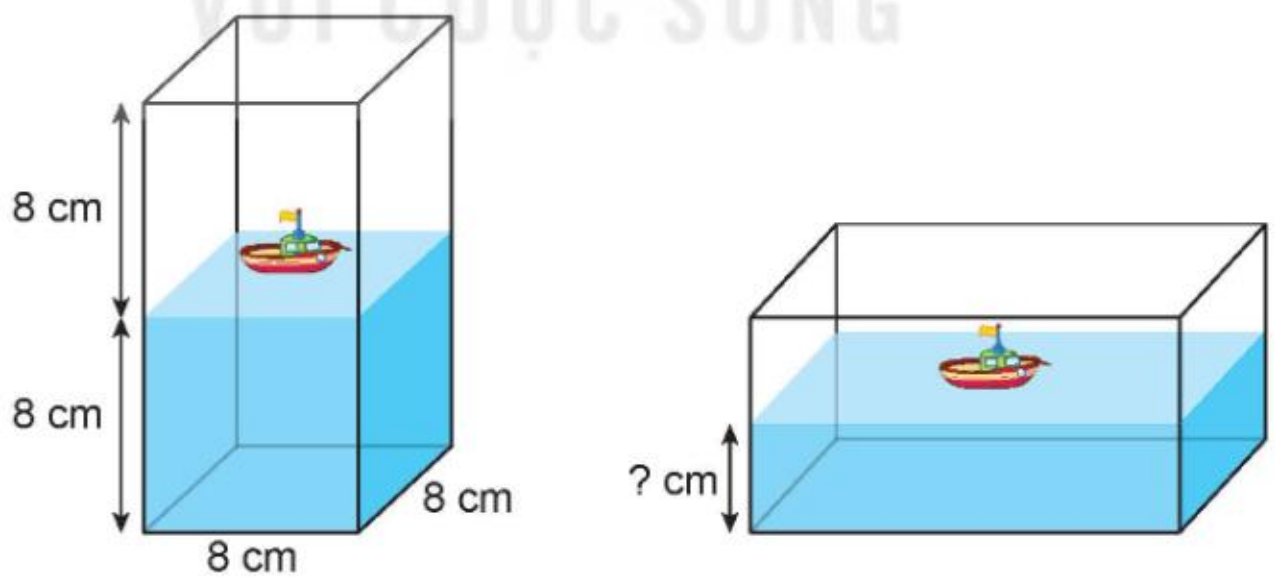
2 Chú Nhân vừa hoàn thành mô hình quả bóng bằng các miếng gỗ. Chú muốn làm một chiếc hộp hình lập phương bằng nhựa cứng cạnh 2,5 dm để bảo quản quả bóng. Tính diện tích nhựa cứng mà chú cần dùng để làm chiếc hộp đó.



3 Bác thợ mộc có một khối gỗ dạng hình hộp chữ nhật với kích thước như hình vẽ dưới đây. Bác cắt đi một phần gỗ có dạng hình lập phương cạnh 2 dm để làm đế đỡ chậu cây và phần còn lại dùng làm ghế. Tính thể tích phần khối gỗ dùng làm ghế.



4 Số ?



Hình 1 Hình 2

Khi đặt hộp đứng như hình 1, phần nước có chiều cao là 8 cm.

Vậy khi xoay hộp đó như hình 2 thì phần nước có chiều cao là ? cm.

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Chủ đề 10

SỐ ĐO THỜI GIAN. VẬN TỐC. CÁC BÀI TOÁN LIÊN QUAN ĐẾN CHUYỂN ĐỘNG ĐỀU

Bài 56

CÁC ĐƠN VỊ ĐO THỜI GIAN

Khám phá



1 thế kỉ = ? năm
1 năm = ? tháng
1 năm = ? ngày
1 năm nhuận = ? ngày

1 tuần lễ = ? ngày
1 ngày = ? giờ
1 giờ = ? phút
1 phút = ? giây

– Cứ ? năm lại có 1 năm nhuận.
– Tháng Một, tháng Ba, tháng Năm, tháng Bảy, tháng Tám, tháng Mười, tháng Mười hai có ? ngày.
– Tháng Tư, tháng Sáu, tháng Chín, tháng Mười một có ? ngày.
– Tháng Hai có ? ngày (vào năm nhuận có ? ngày).

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

hoạt động

1 Dưới đây là năm (khoảng thời gian) xảy ra các sự kiện trong lịch sử Việt Nam. Em hãy cho biết mỗi sự kiện xảy ra vào thế kỉ nào.

Hai Bà Trưng phất cờ khởi nghĩa năm 40.



Đinh Bộ Lĩnh lên ngôi Hoàng đế năm 968.



Vua Lý Công Uẩn dời đô từ Hoa Lư về Thăng Long năm 1010.



Hội nghị Diên Hồng năm 1284.



Chiến thắng Điện Biên Phủ năm 1954.



Giải phóng miền Nam thống nhất đất nước năm 1975.



2 Số ?

Mẫu: 72 phút = $\frac{72}{60}$ giờ = 1,2 giờ

a) 90 phút = ? giờ

42 giây = ? phút

b) 1 giờ 15 phút = ? giờ

2 phút 27 giây = ? phút



1 Số ?

a) $\frac{1}{2}$ giờ = ? phút

b) 3 phút 36 giây = ? phút

1 giờ 24 phút = ? giờ

$\frac{2}{5}$ phút = ? giây

3,6 phút = ? phút ? giây

1,4 giờ = ? giờ ? phút

2 Thời gian con quay của mỗi bạn Việt, Nam và Rô-bốt quay trên mặt đất được cho như bảng bên.

Bạn	Thời gian
Việt	3 phút 20 giây
Nam	$\frac{1}{20}$ giờ
Rô-bốt	0,1 giờ

Con quay của bạn nào quay lâu nhất?



KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Bài 57

CỘNG, TRỪ SỐ ĐO THỜI GIAN



19 giờ 15 phút + 1 giờ 30 phút = ?

$$\begin{array}{r} 19 \text{ giờ } 15 \text{ phút} \\ + \quad 1 \text{ giờ } 30 \text{ phút} \\ \hline 20 \text{ giờ } 45 \text{ phút} \end{array}$$

Vậy: 19 giờ 15 phút + 1 giờ 30 phút = 20 giờ 45 phút.



1 a) Tính.

14 giờ 20 phút + 2 giờ 10 phút

10 phút 20 giây + 5 phút 30 giây

b) Chọn câu trả lời đúng.

Một chiếc đồng hồ chạy chậm 25 phút so với thời gian đúng. Hỏi thời điểm đồng hồ đó chỉ 14 giờ 30 phút thì thời gian đúng là mấy giờ?

A. 14 giờ 5 phút B. 14 giờ 30 phút C. 14 giờ 55 phút

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

2 Tính (theo mẫu).

Mẫu: 1 giờ 30 phút + 2 giờ 50 phút = ?

$$\begin{array}{r} 1 \text{ giờ } 30 \text{ phút} \\ + \quad 2 \text{ giờ } 50 \text{ phút} \\ \hline 3 \text{ giờ } 80 \text{ phút} \end{array} \quad (80 \text{ phút} = 1 \text{ giờ } 20 \text{ phút})$$

Vậy: 1 giờ 30 phút + 2 giờ 50 phút = 4 giờ 20 phút.

a) 10 giờ 25 phút + 2 giờ 50 phút

b) 2 phút 40 giây + 1 phút 20 giây

3 Chọn câu trả lời đúng.

Một ô tô đến trường học đưa học sinh đi thăm Lăng Bác lúc 8 giờ. Tổng thời gian ô tô đi từ trường đến Lăng Bác rồi quay về trường là 50 phút. Hỏi học sinh về đến trường lúc mấy giờ, biết thời gian thăm Lăng Bác là 1 giờ 30 phút?

A. 10 giờ 10 phút

B. 10 giờ 15 phút

C. 9 giờ 30 phút

D. 10 giờ 20 phút

Khám phá

Trừ số đo thời gian



10 giờ 30 phút – 9 giờ 20 phút = ?

$$\begin{array}{r} 10 \text{ giờ } 30 \text{ phút} \\ - \quad 9 \text{ giờ } 20 \text{ phút} \\ \hline 1 \text{ giờ } 10 \text{ phút} \end{array}$$

Vậy: 10 giờ 30 phút – 9 giờ 20 phút = 1 giờ 10 phút.

hoạt động

1 a) Tính.

20 phút 25 giây – 12 phút 10 giây

16 giờ 30 phút – 12 giờ 30 phút

b) Chọn câu trả lời đúng.

Một ô tô đi từ Thanh Hoá lúc 14 giờ 5 phút và đến Nghệ An lúc 17 giờ 20 phút cùng ngày. Hỏi ô tô đó đi từ Thanh Hoá đến Nghệ An hết bao lâu?

A. 3 giờ 5 phút B. 3 giờ 15 phút C. 3 giờ 25 phút

2 a) Tính (theo mẫu).

Mẫu: 4 phút 10 giây – 2 phút 30 giây = ?

Đổi: 4 phút 10 giây = 3 phút 70 giây

3 phút 70 giây

– 2 phút 30 giây

1 phút 40 giây

Vậy: 4 phút 10 giây – 2 phút 30 giây = 1 phút 40 giây

1 giờ 30 phút – 50 phút

8 phút 20 giây – 5 phút 40 giây

b) Chọn câu trả lời đúng.

Một máy bay có giờ khởi hành dự kiến là 6 giờ 30 phút. Tuy nhiên do tình hình thời tiết xấu, giờ khởi hành bị lùi lại đến 7 giờ 20 phút cùng ngày. Hỏi giờ khởi hành bị lùi lại bao lâu?

A. 1 giờ 10 phút B. 1 giờ C. 50 phút

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

luyện tập

Thời gian (viết theo hệ 24 giờ) tại cùng một thời điểm ở các thành phố: Hà Nội; Xin-ga-po (Singapore); Pa-ri (Paris) và Niu Óoc (New York) như bảng dưới đây:

Tên thành phố	Thời gian
Hà Nội	8 giờ 30 phút ngày 1 tháng 6
Xin-ga-po	9 giờ 30 phút ngày 1 tháng 6
Pa-ri	3 giờ 30 phút ngày 1 tháng 6
Niu Óoc	21 giờ 30 phút ngày 31 tháng 5

a) Chọn câu trả lời đúng.

Tại thời điểm ở Hà Nội là 11 giờ 30 phút ngày 1 tháng 6 thì ở Niu Óoc là:

A. 0 giờ 30 phút ngày 31 tháng 5

B. 12 giờ 30 phút ngày 1 tháng 6

C. 0 giờ 30 phút ngày 1 tháng 6

D. 12 giờ 30 phút ngày 31 tháng 5

b) Tại thời điểm ở Hà Nội là 12 giờ ngày 1 tháng 6 thì ở mỗi thành phố còn lại đang là mấy giờ? Từ đó quan sát tranh rồi cho biết mỗi đồng hồ đang chỉ giờ ở thành phố nào?



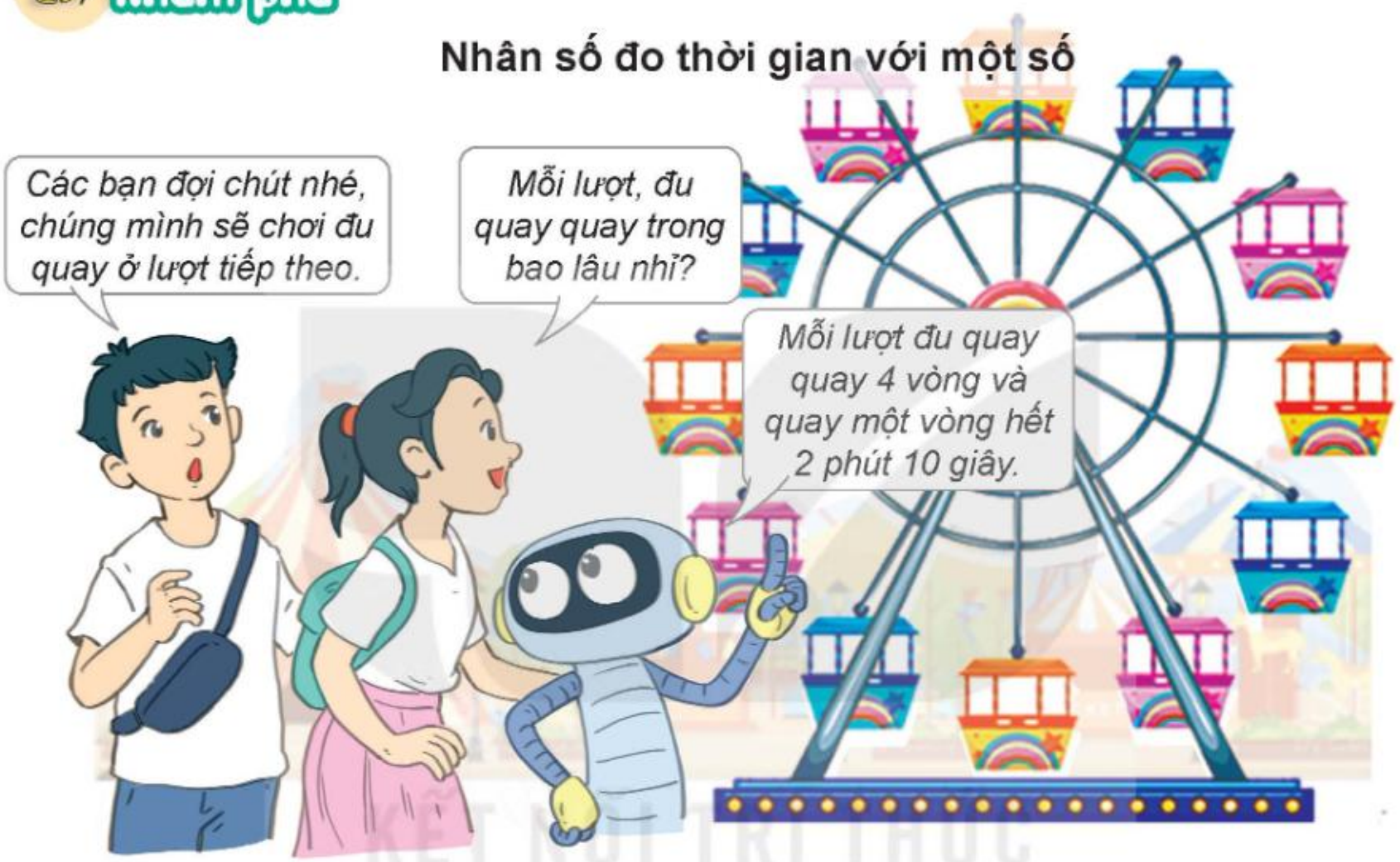
HÀ NỘI

Bài 58

NHÂN, CHIA SỐ ĐO THỜI GIAN VỚI MỘT SỐ

Khám phá

Nhân số đo thời gian với một số



2 phút 10 giây × 4 = ?

$$\begin{array}{r} 2 \text{ phút } 10 \text{ giây} \\ \times \qquad\qquad 4 \\ \hline 8 \text{ phút } 40 \text{ giây} \end{array}$$

Vậy: 2 phút 10 giây × 4 = 8 phút 40 giây.

Hoạt động

1 Tính.

a) 2 giờ 20 phút × 2

b) 3 phút 10 giây × 3

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

2 a) Tính (theo mẫu).

Mẫu: 1 giờ 25 phút × 3 = ?

$$\begin{array}{r} 1 \text{ giờ } 25 \text{ phút} \\ \times \quad 3 \\ \hline 3 \text{ giờ } 75 \text{ phút} \end{array}$$

(75 phút = 1 giờ 15 phút)

Vậy: 1 giờ 25 phút × 3 = 4 giờ 15 phút

2 phút 30 giây × 3

3 giờ 30 phút × 2

b) Chọn câu trả lời đúng.

Việt thiết kế một trò chơi gồm 10 câu hỏi với thời gian dành cho mỗi câu hỏi là 1 phút 30 giây. Hỏi trò chơi Việt thiết kế có thời gian bao lâu?

A. 10 phút 30 giây B. 15 phút C. 300 giây



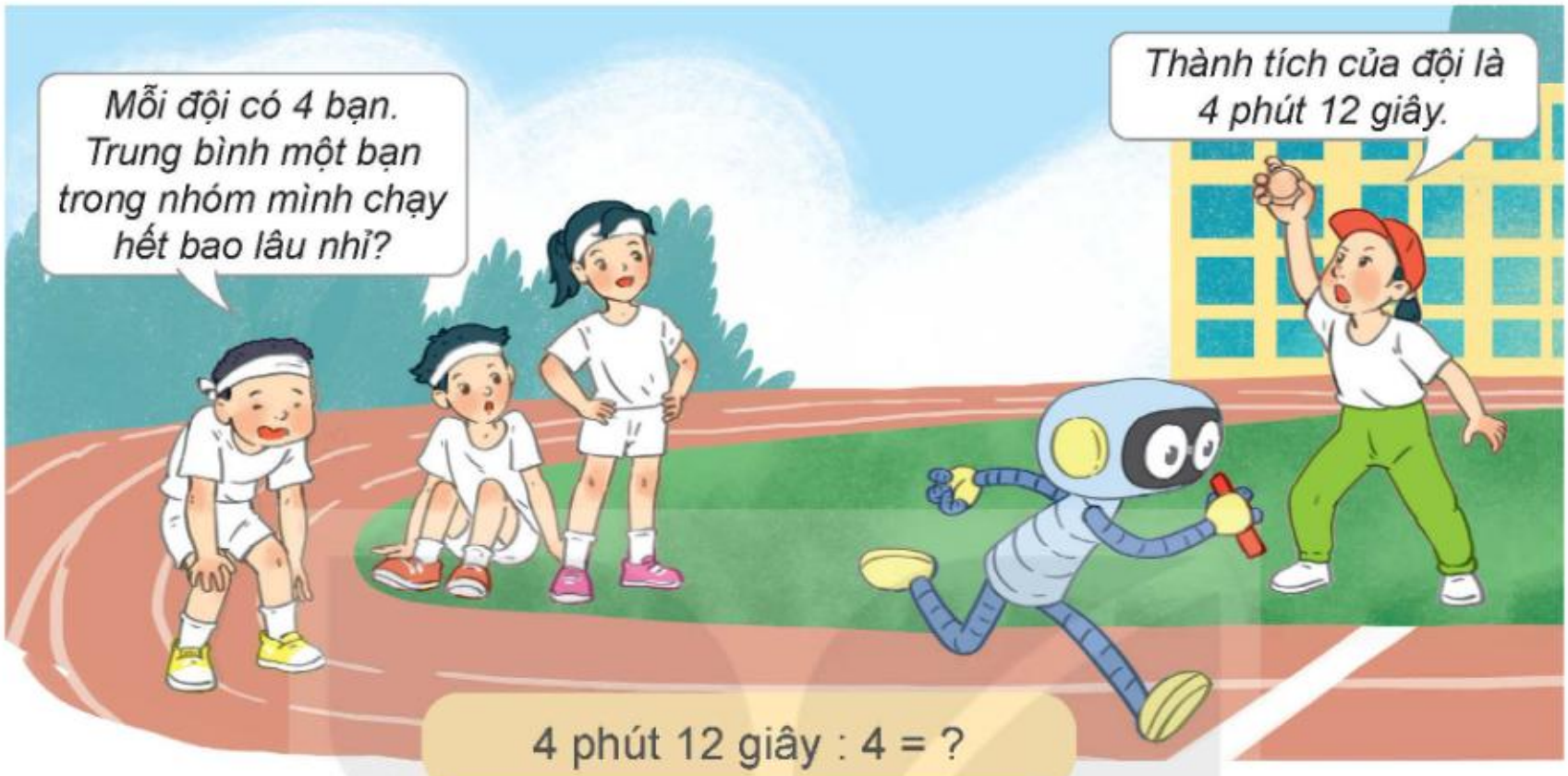
3 Quan sát tranh rồi trả lời câu hỏi.



Hỏi Mai đã xem video hướng dẫn trong bao lâu, biết video dài 4,25 phút?

Khám phá

Chia số đo thời gian cho một số



4 phút 12 giây : 4 = ?

4 phút 12 giây	4
0	1 phút 3 giây
12 giây	
0	

Vậy: 4 phút 12 giây : 4 = 1 phút 3 giây.

Hoạt động

1 Tính.

a) 4 giờ 10 phút : 2

b) 20 phút 30 giây : 5

2 a) Tính (theo mẫu).

Mẫu: 6 giờ 30 phút : 5

6 giờ 30 phút	5
1 giờ = 60 phút	1 giờ 18 phút
90 phút	
40	
0	

Vậy: 6 giờ 30 phút : 5 = 1 giờ 18 phút.

10 phút 40 giây : 8

5 giờ 20 phút : 4

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

b) Chọn câu trả lời đúng.

Một vệ tinh nhân tạo quay xung quanh Trái Đất 5 vòng hết 10 giờ 30 phút. Hỏi trung bình vệ tinh đó quay xung quanh Trái Đất 1 vòng hết bao lâu?

A. 2 giờ 6 phút B. 2 giờ 30 phút C. 2 giờ

3 Rô-bốt nướng 3 mẻ bánh hết 46,5 phút. Hỏi trung bình mỗi mẻ bánh Rô-bốt nướng hết bao lâu?



luyện tập

1 Tính.

a) 2 giờ 10 phút × 5

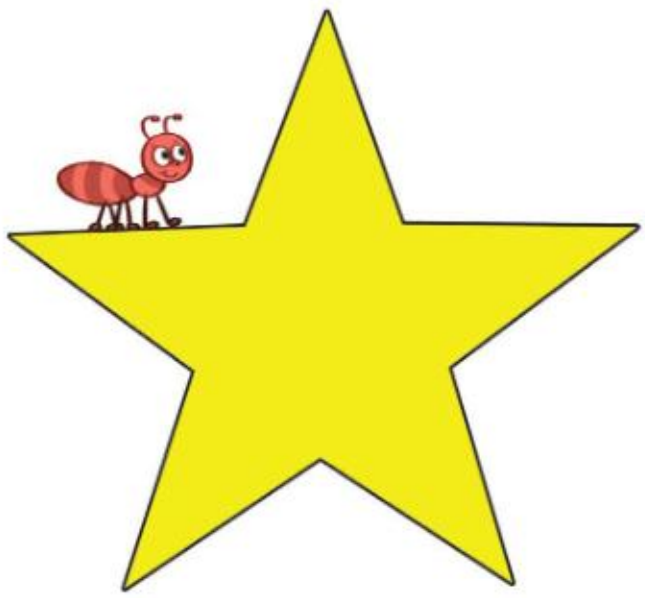
15 phút 20 giây × 3

b) 8 giờ 20 phút : 4

51 phút 30 giây : 10

2 Chọn câu trả lời đúng.

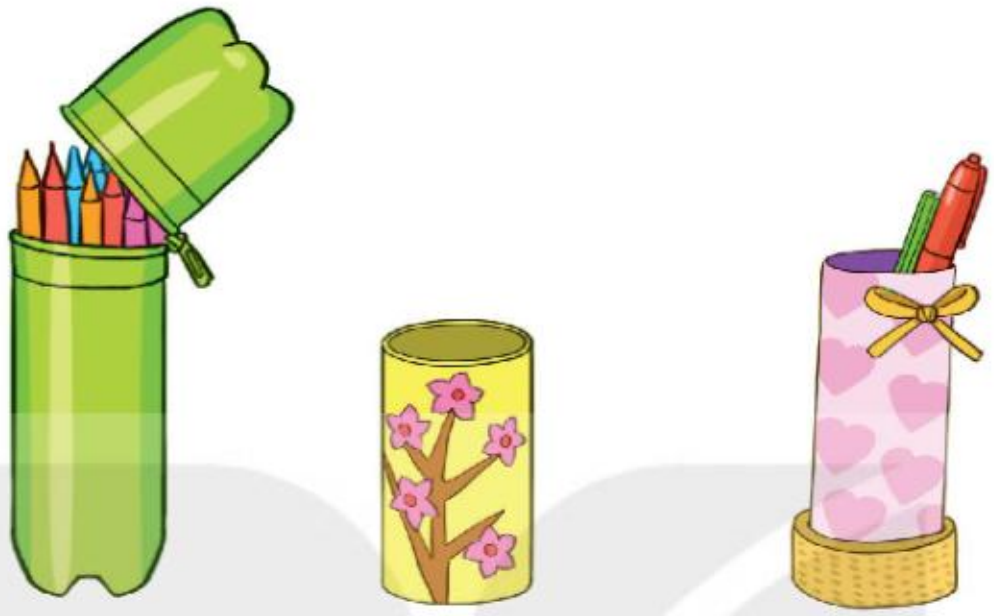
Một con kiến bò theo tất cả các cạnh của hình ngôi sao, mỗi cạnh một lần và quay về vị trí xuất phát hết 11 phút 10 giây. Hỏi trung bình con kiến bò theo mỗi cạnh hết bao lâu?



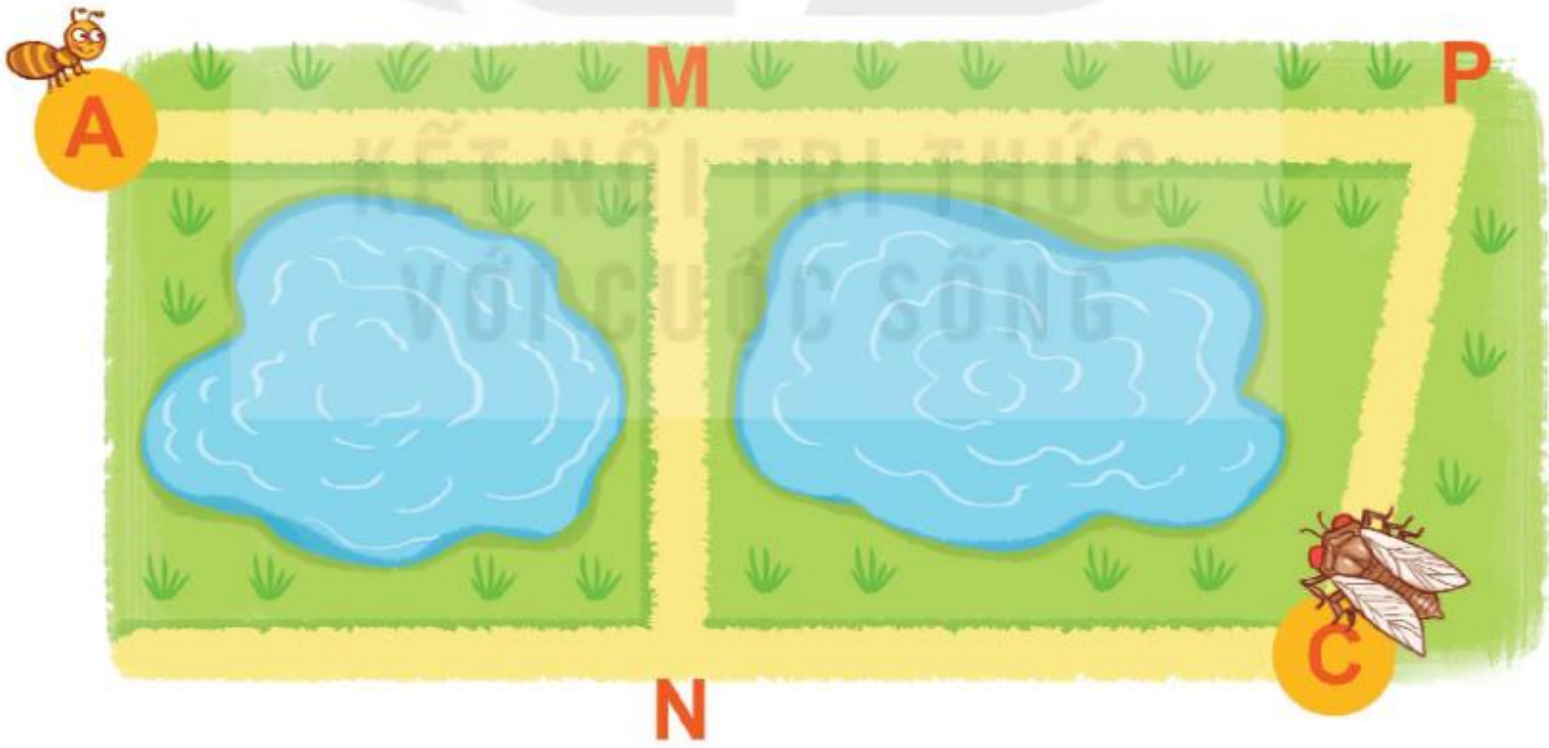
A. 1 phút 1 giây B. 1 phút 6 giây C. 1 phút 7 giây

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

3 Ngày cuối tuần, Rô-bốt làm hộp đựng bút từ vỏ chai nhựa. Buổi sáng, từ 8 giờ 10 phút đến 10 giờ 20 phút, Rô-bốt làm được 2 hộp bút. Buổi chiều từ 14 giờ đến 15 giờ 5 phút, Rô-bốt làm được 1 hộp bút. Hỏi trung bình Rô-bốt làm 1 hộp bút hết bao lâu?



4 Nhà của kiến ở vị trí A, nhà của ve sầu ở vị trí C và kiến chỉ đến được nhà ve sầu bằng cách đi qua các đoạn đường như hình dưới đây. Biết rằng các đoạn AM, MN và NC dài bằng nhau.



a) Tìm đường đi ngắn nhất để kiến đến nhà ve sầu và quay về vị trí ban đầu.

b) Kiến mất 1,5 phút để đi từ A đến M và những đoạn đường dài bằng nhau kiến đi hết thời gian như nhau. Nếu kiến ở lại nhà ve sầu 5 phút và không nghỉ giữa đường thì hết bao lâu để kiến hoàn thành đường đi ở câu a?

Bài 59

VẬN TỐC CỦA MỘT CHUYỂN ĐỘNG ĐỀU

Khám phá

Mai đọc sách "Thế giới động vật" và cho các bạn biết:





Chuột túi (Kangaroo) có thể vừa chạy vừa nhảy được 70 m trong 5 giây.



Chim én có thể bay được 210 km trong 2 giờ.



- Ta có thể tính:

  – Trung bình mỗi giờ chim én bay được:

  $$210 : 2 = 105 \text{ (km)}$$

  – Trung bình mỗi giây chuột túi chạy được:

  $$70 : 5 = 14 \text{ (m)}$$



- Ta nói: Vận tốc trung bình (hay nói gọn là vận tốc) của chim én là một trăm linh năm ki-lô-mét trên giờ. Viết tắt là: 105 km/h (km/giờ).

Vận tốc của chuột túi là mười bốn mét trên giây. Viết tắt là: 14 m/s (m/giây).

– Muốn tính vận tốc ta lấy quãng đường chia cho thời gian.

– Gọi vận tốc là v, quãng đường là s, thời gian là t, ta có:

$$v = s : t$$

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

hoạt động

1 Trên đường cao tốc, một ô tô đi quãng đường 180 km trong 2 giờ. Tính vận tốc của ô tô đó (theo đơn vị km/h).



2 Trong 1 phút 40 giây, một người đi xe đạp đi được đoạn đường 500 m. Tính vận tốc của người đi xe đạp đó (theo đơn vị m/s).

luyện tập

1 Số ?

Mẫu: 72 km/h = ? m/s.
72 km/h = (72 000 : 3 600) m/s = 20 m/s.

a) 108 km/h = ? m/s

b) 18 km/h = ? m/s

2 Đà điểu khi cần có thể chạy được 5,25 km trong 5 phút. Tính vận tốc của đà điểu (theo đơn vị m/s).



3 Lúc 6 giờ 30 phút, bác Nùng đi bộ từ nhà đến bến xe và kịp lên xe buýt đi tiếp đến nơi làm việc lúc 7 giờ 45 phút. Biết quãng đường từ bến xe đến nơi làm việc là 15 km và thời gian bác Nùng đi bộ là 45 phút. Tính vận tốc của xe buýt.

4 Chọn câu trả lời đúng.

Biết trong 2 giờ xe màu đỏ đi được 108 km, trong 7 giây xe màu đen đi được 112 m, trong 5 phút xe màu trắng đi được 4 200 m. Hỏi xe nào có vận tốc lớn nhất?

A. Xe màu đỏ B. Xe màu đen C. Xe màu trắng

Bài 60

QUÃNG ĐƯỜNG, THỜI GIAN CỦA MỘT CHUYỂN ĐỘNG ĐỀU

khám phá

Quãng đường



Bài toán: Một ô tô đi với vận tốc 65 km/h. Tính quãng đường ô tô đó đi được trong 2 giờ.

Bài giải

Quãng đường ô tô đi được trong 2 giờ là:

$65 \times 2 = 130$ (km)

Đáp số: 130 km.

Muốn tính quãng đường ta lấy vận tốc nhân với thời gian.

$s = v \times t$

hoạt động

1 Số ?

Một chiếc tàu biển đi với vận tốc 33,7 km/h. Quãng đường đi được của chiếc tàu đó trong 4 giờ là ? km.

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

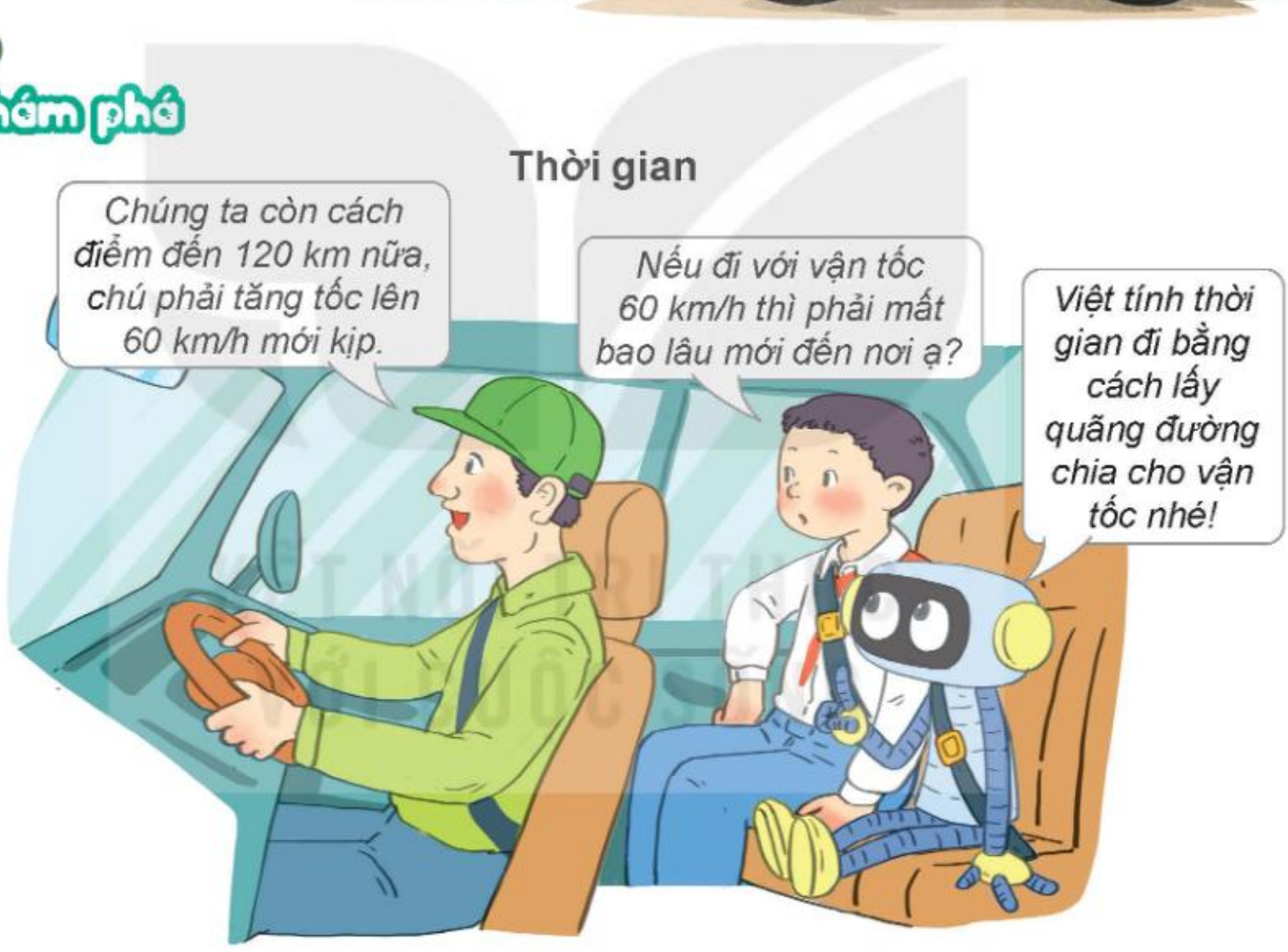
2 Một chú chim cắt có thể bay với vận tốc 108 m/s. Hỏi trong 15 giây, chú chim cắt có thể bay được hơn 1 km hay không?



3 Dịp nghỉ lễ, chú Luân bắt đầu lái xe máy về quê lúc 7 giờ sáng. Chú ấy về đến nhà lúc 10 giờ sáng. Hỏi quãng đường về quê dài bao nhiêu ki-lô-mét, biết rằng chú Luân đi với vận tốc trung bình là 55 km/h?



Khám phá



Bài toán: Một ô tô đi được quãng đường dài 120 km với vận tốc 60 km/h. Tính thời gian ô tô đi quãng đường đó.

Bài giải

Thời gian ô tô đã đi là:

120 : 60 = 2 (giờ)

Đáp số: 2 giờ.

Muốn tính thời gian ta lấy quãng đường chia cho vận tốc.

$t = s : v$

hoạt động

1 Số ?

Sau trận lũ quét, thầy Nam đi bộ trở lại điểm trường cách nơi xuất phát 9 km. Do đường đi nhiều đồi núi nên thầy chỉ đi được với vận tốc 1,5 km/h.

Thời gian trở lại điểm trường của thầy Nam là ? giờ.



2 Một vận động viên khuyết tật trượt tuyết với vận tốc là 24 m/s. Hỏi vận động viên đó hoàn thành quãng đường 600 m trong thời gian bao lâu?

3 Chọn câu trả lời đúng.

Một chiếc thuyền xuôi dòng từ thành phố A đi đến thành phố B cách 75 km với vận tốc 30 km/h. Sau đó thuyền ngược dòng từ thành phố B trở về thành phố A với vận tốc 25 km/h. Thời gian về dài hơn thời gian đi là:

A. 0,5 giờ B. 1 giờ C. 1,5 giờ

luyện tập

1 Số ?

s (km)	28	?	4 500	?
v (km/h)	14	90,2	1 000	8,44
t (giờ)	?	5	?	5

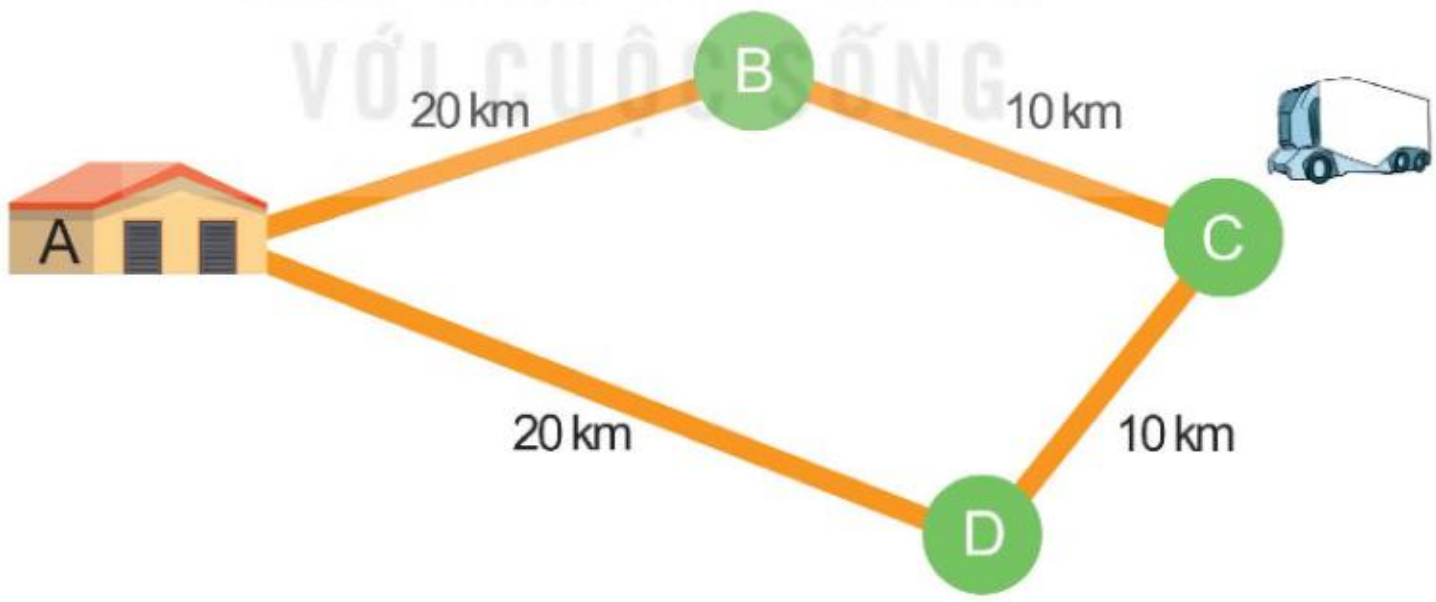
2 Một con tàu thám hiểm bay đến Mặt Trăng với vận tốc 30 000 km/h hết 14 giờ. Tính quãng đường bay của con tàu đó.



3 Chọn câu trả lời đúng.

Một chiếc xe tải đi giao hàng từ nhà kho A qua các điểm giao hàng B, C và D rồi quay lại nhà kho A (như hình vẽ). Biết vận tốc của xe trên đường đi là 45 km/h và tại mỗi điểm giao hàng xe dừng lại đúng 15 phút. Tổng thời gian đi và giao hàng của xe là:

A. 45 phút B. 1 giờ 20 phút C. 2 giờ D. 2 giờ 5 phút



4 Một đoàn tàu hoả rời ga A lúc 6 giờ 10 phút và đến ga B lúc 10 giờ 40 phút. Tính khoảng cách giữa ga A và ga B. Biết tàu hoả đi với vận tốc 80 km/h.

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Bài 61

THỰC HÀNH TÍNH TOÁN VÀ ƯỚC LƯỢNG VỀ VẬN TỐC, QUÃNG ĐƯỜNG, THỜI GIAN TRONG CHUYỂN ĐỘNG ĐỀU



Em và các bạn cùng thực hành đo thời gian, tính vận tốc và quãng đường khi đi bộ trên sân trường.

1 Em hãy ghi lại thời gian đi bộ quãng đường 40 m của mỗi bạn vào bảng 1.

Bảng 1:

Tên	s (m)	t (giây)
	40	31
	40	?



2 Em hãy ghi lại thời gian đi bộ một vòng quanh sân của mỗi bạn vào bảng 2.

Bảng 2:

Tên	t (giây)
	125
	?
	?

3 a) Tính vận tốc đi bộ của mỗi bạn ở bảng 1 với kết quả được làm tròn đến một chữ số ở phần thập phân.

b) Dựa vào thời gian ở bảng 2 và vận tốc vừa tính được, em hãy ước lượng chu vi của sân trường.

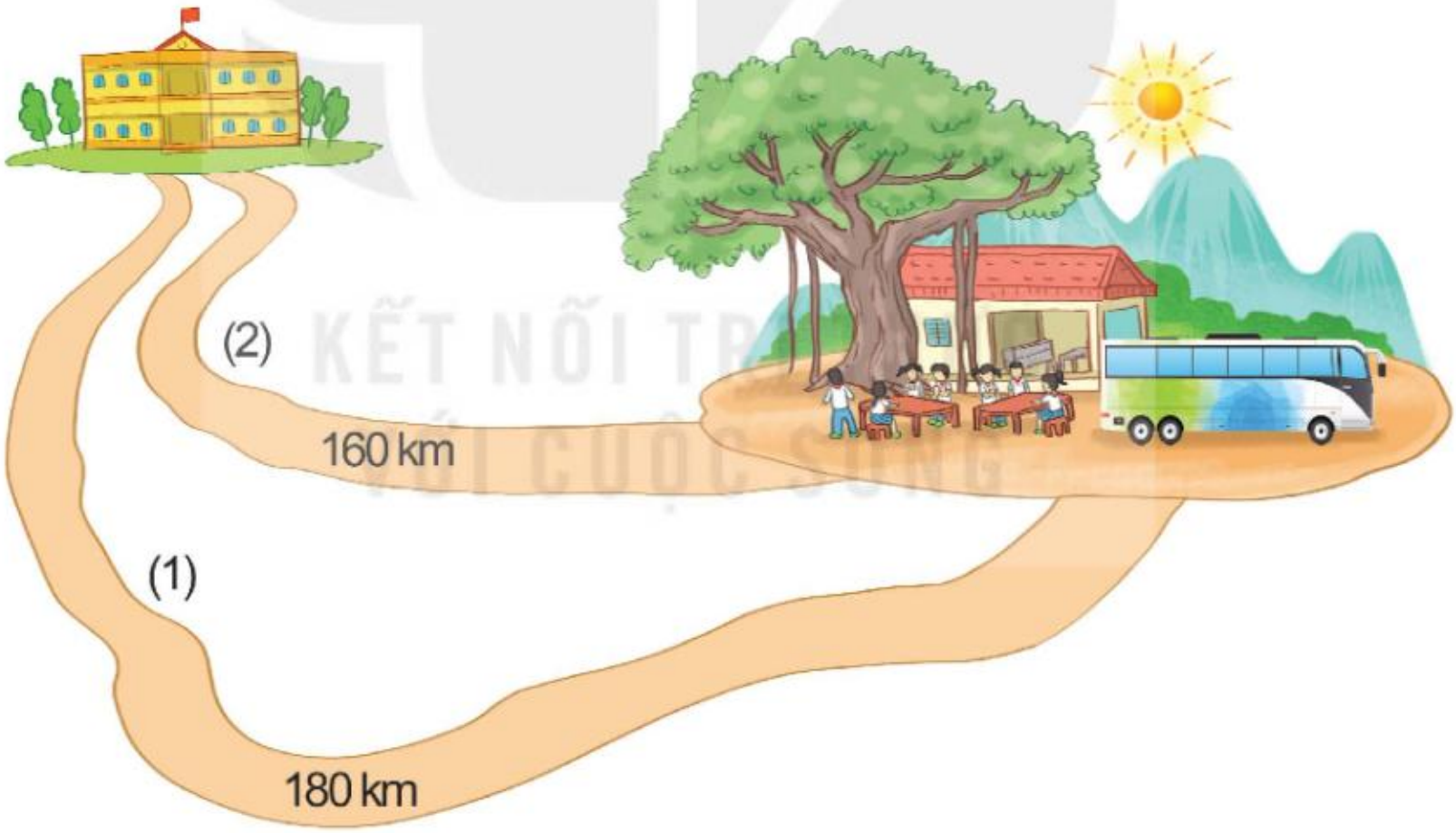
hoạt động

Trường em tổ chức chuyến thăm một trường bạn ở tỉnh khác. Lớp em cũng tham gia chuyến đi này.

1 Từ trường em đến trường bạn có hai con đường:

- Con đường thứ nhất dài 180 km, vận tốc xe dự định đi trên con đường này là 80 km/h.
- Con đường thứ hai dài 160 km, vận tốc xe dự định đi trên con đường này là 50 km/h.

Hỏi xe đi con đường nào sẽ hết ít thời gian hơn và thời gian dự định đi là bao lâu?



2 Cô giáo chủ nhiệm quyết định chọn con đường thứ nhất. Sau khi đi được 1 giờ với đúng vận tốc dự định, cả đoàn dừng lại để nghỉ ngơi. Hỏi điểm nghỉ ngơi cách nơi đến bao nhiêu ki-lô-mét?

3 Sau khi nghỉ ngơi xong, xe đi quãng đường còn lại hết 1 giờ 36 phút. Em hãy tính vận tốc trung bình mà xe đã đi hết quãng đường đó (theo đơn vị km/h).

Bài 62

LUYỆN TẬP CHUNG



1 Tính.

9 phút 12 giây + 3 phút 38 giây

7 giờ 15 phút – 2 giờ 30 phút

2 tuần 5 ngày × 7

9 năm 4 tháng : 8

2 Số ?

a) 24 km/h = ? m/s

b) 207 km/h = ? m/s

3 Bến B cách bến A 115 km. Một chiếc tàu đi từ bến A đến bến B với vận tốc 22 km/h. Hỏi sau khi khởi hành 3 giờ 30 phút, tàu còn cách bến B bao nhiêu ki-lô-mét?



4 Chọn câu trả lời đúng.

Một đoàn tàu hoả dài 200 m bắt đầu vào đường hầm. Vậy sau bao lâu thì đuôi tàu chui hoàn toàn vào đường hầm, biết tàu đi với vận tốc 20 m/s?



A. 12 giây

B. 10 giây

C. 4 giây

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

luyện tập

1 Buổi sáng, do trời mưa và tắc đường nên cô Trang đi được 6 km trong 30 phút. Tính vận tốc của cô Trang (theo đơn vị km/h).

2 Công ty lâu đời nhất thế giới được thành lập vào năm 578 và mới chấm dứt hoạt động vào năm 2006. Bạn Tí nói rằng công ty ấy đã hoạt động được hơn 14 thế kỉ. Hỏi bạn ấy nói đúng hay sai?

(Theo https://www.britannica.com)

3 Một xe tải vận chuyển các thiết bị lắp ráp máy phát điện gió từ cảng đến nhà máy điện qua quãng đường dài 56 km. Để đảm bảo an toàn, xe chỉ đi với vận tốc 16 km/h. Biết lúc xe rời bến là 5 giờ sáng, hỏi xe đến nhà máy điện lúc mấy giờ?

4 Số ?

Một chú bộ đội đặc công xuất phát lúc 4 giờ sáng. Chú chạy qua quãng đường dài 6,5 km với vận tốc 13 km/h. Sau đó, chú bơi 2,7 km trong 1 giờ 30 phút để đến chỗ máy bay.

a) Vận tốc bơi của chú bộ đội đặc công là ? m/s.

b) Khi chú bộ đội đặc công đến chỗ máy bay là lúc ? giờ ? phút.



luyện tập

1 Chọn câu trả lời đúng.

Một hãng tắc-xi (taxi) thử nghiệm tắc-xi bay. Chiếc tắc-xi đó bay vòng quanh thành phố theo một đường tròn bán kính 5 km với vận tốc 60 km/h. Hỏi chiếc tắc-xi hoàn thành chuyến bay trong thời gian bao lâu?

A. Khoảng 10 phút B. Khoảng 30 phút C. Khoảng 1 giờ

2 Tí bắt đầu đi bộ từ trường về nhà với vận tốc 1 m/s. Cùng lúc đó, sau khi nghe tiếng trống tan trường, cún con cũng vội vã từ nhà chạy đến trường để đón Tí.

a) Sau đúng 4 phút thì Tí và cún con gặp nhau. Hỏi lúc ấy Tí đã đi được bao nhiêu mét?

b) Biết cún con chạy với vận tốc 3 m/s. Hỏi khi gặp Tí, cún con đã chạy được bao nhiêu mét?

3 Chọn câu trả lời đúng.

Hai anh em xuất phát cùng lúc từ điểm B chạy đến điểm C lấy nước. Người em chạy theo đường màu xanh còn người anh chạy theo đường màu đỏ.

a) Mỗi người chạy qua bãi cỏ với vận tốc 4 m/s. Hỏi người anh chạy qua bãi cỏ nhanh hơn người em bao nhiêu giây?

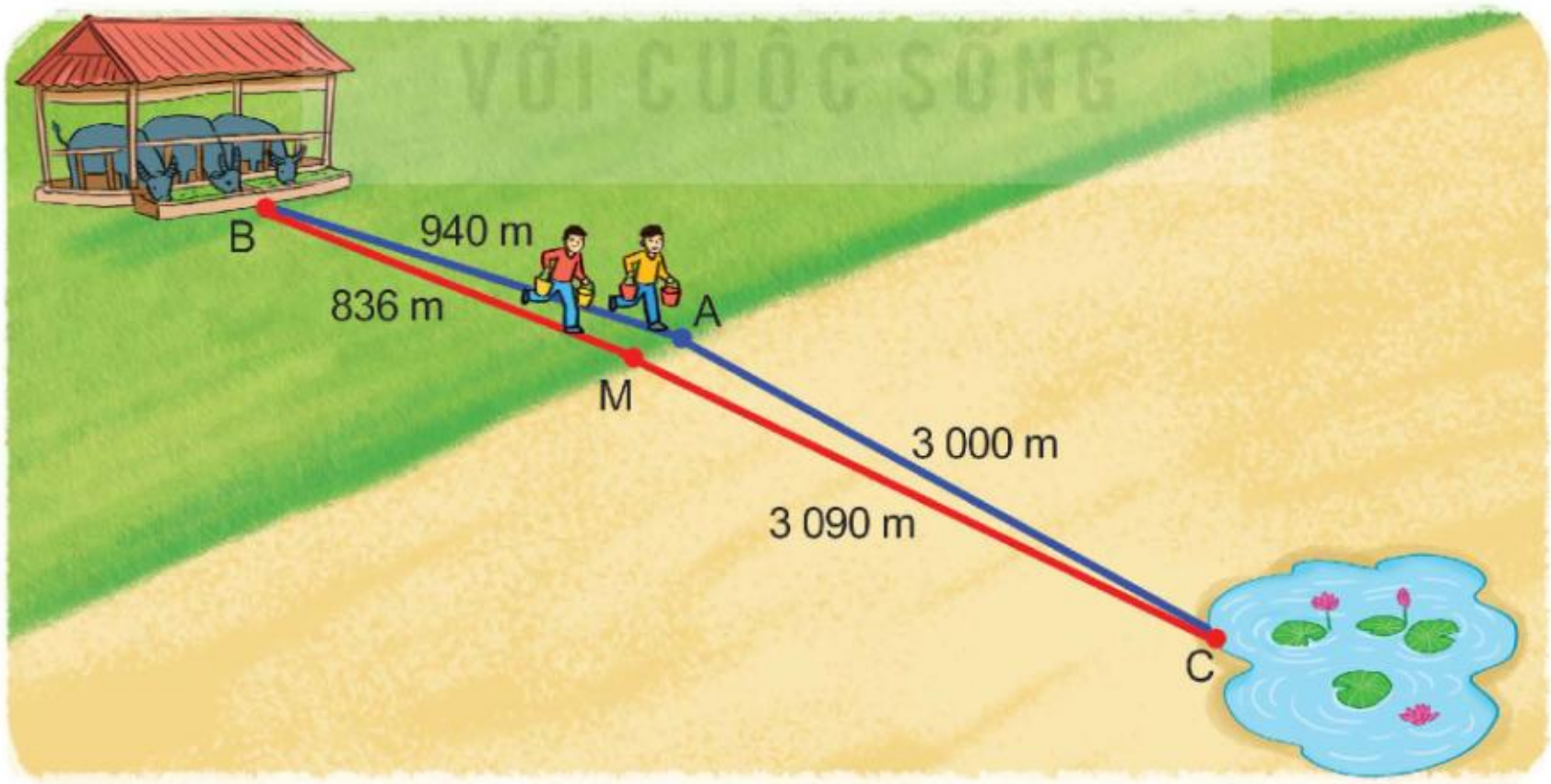
A. 26 giây B. 27 giây C. 28 giây

b) Mỗi người chạy qua bãi cát với vận tốc 3 m/s. Hỏi người em chạy qua bãi cát nhanh hơn người anh bao nhiêu giây?

A. 29 giây B. 30 giây C. 31 giây

c) Ai đến điểm C trước?

A. Người anh B. Người em C. Hai anh em đến cùng một lúc.



KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Chủ đề 11

MỘT SỐ YẾU TỐ THỐNG KÊ VÀ XÁC SUẤT

Bài 63

THU THẬP, PHÂN LOẠI, SẮP XẾP CÁC SỐ LIỆU

Khám phá

Trong thời gian trải nghiệm quy trình đóng gói thanh long xuất khẩu, Rô-bốt tham gia cân và phân loại các quả thanh long theo cân nặng: từ 300 g đến 380 g, từ 381 g đến 460 g, từ 461 g đến 600 g.



Sau đó, Rô-bốt lập bảng số liệu như sau:

Loại	S (300 g đến 380 g)	M (381 g đến 460 g)	L (461 g đến 600 g)
Số lượng (quả)	27	43	36

Nhìn vào bảng ta biết:

– Dựa vào cân nặng, các quả thanh long được chia thành 3 loại: S, M và L.

– Có 27 quả thanh long cỡ S, 43 quả thanh long cỡ M và 36 quả thanh long cỡ L.

VỚI CUỘC SỐNG

hoạt động

1 Cho dãy số liệu về thành tích đạt được của một nhóm học viên lớp nhảy xa:

2,45 m; 3 m; 3,05 m; 2,3 m; 2,75 m; 2,5 m; 2,05 m; 2,2 m; 3 m; 2,8 m.

a) Dựa vào dãy số liệu, hãy hoàn thành bảng dưới đây.

Thành tích	3 m trở lên	2,7 m đến dưới 3 m	2,4 m đến dưới 2,7 m	Dưới 2,4 m
Số học viên	?	?	?	?

b) Biết những học viên có thành tích dưới 2 m 40 cm sẽ phải nhảy thêm một lần nữa. Hỏi có bao nhiêu học viên phải nhảy lần thứ hai?

2 Mai thực hiện cuộc khảo sát về mức độ hài lòng của các bạn nữ trong lớp với chuyến đi cắm trại vào cuối tuần trước và ghi lại kết quả thành một dãy số liệu (đơn vị: điểm) như sau:

3; 5; 5; 4; 4; 3; 5; 4; 3; 5; 5; 4; 3; 3; 4; 4; 4.

Biết mức độ hài lòng được đánh giá như sau: Rất hài lòng: 5 điểm, hài lòng: 4 điểm, bình thường: 3 điểm, không hài lòng một số mặt: 2 điểm và hoàn toàn không hài lòng: 1 điểm.

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG



a) Số ?

Dựa vào kết quả Mai thu thập được, hãy hoàn thành bảng số liệu dưới đây.

Số điểm	1	2	3	4	5
Số bạn	0	?	?	?	?

b) Quan sát bảng số liệu và trả lời câu hỏi.

– Có bao nhiêu bạn cảm thấy rất hài lòng với chuyến đi đó?

– Số điểm nào xuất hiện nhiều nhất?

– Có bạn nào cảm thấy hoàn toàn không hài lòng với chuyến đi đó không?

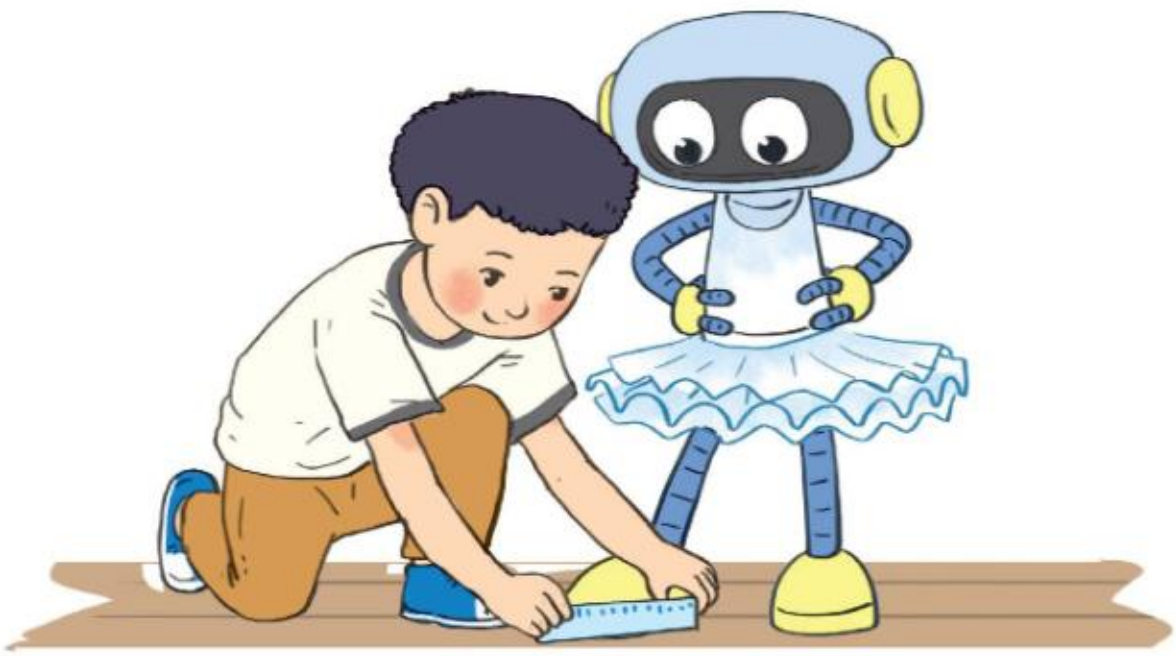
Luyện tập

Các bạn học sinh tổ 1 sẽ biểu diễn tiết mục múa ba lê trong buổi sinh hoạt lớp. Việt đã giúp các bạn tổ 1 ghi lại độ dài bàn chân của từng thành viên để thuê giày múa phù hợp:

21 cm; 20 cm; 21 cm; 22 cm; 21 cm; 21,5 cm; 20 cm; 21,5 cm.

Xem bảng quy đổi cỡ giày múa đế mềm dưới đây và lập bảng số liệu phân loại cỡ giày, số lượng giày cần thuê theo từng cỡ.

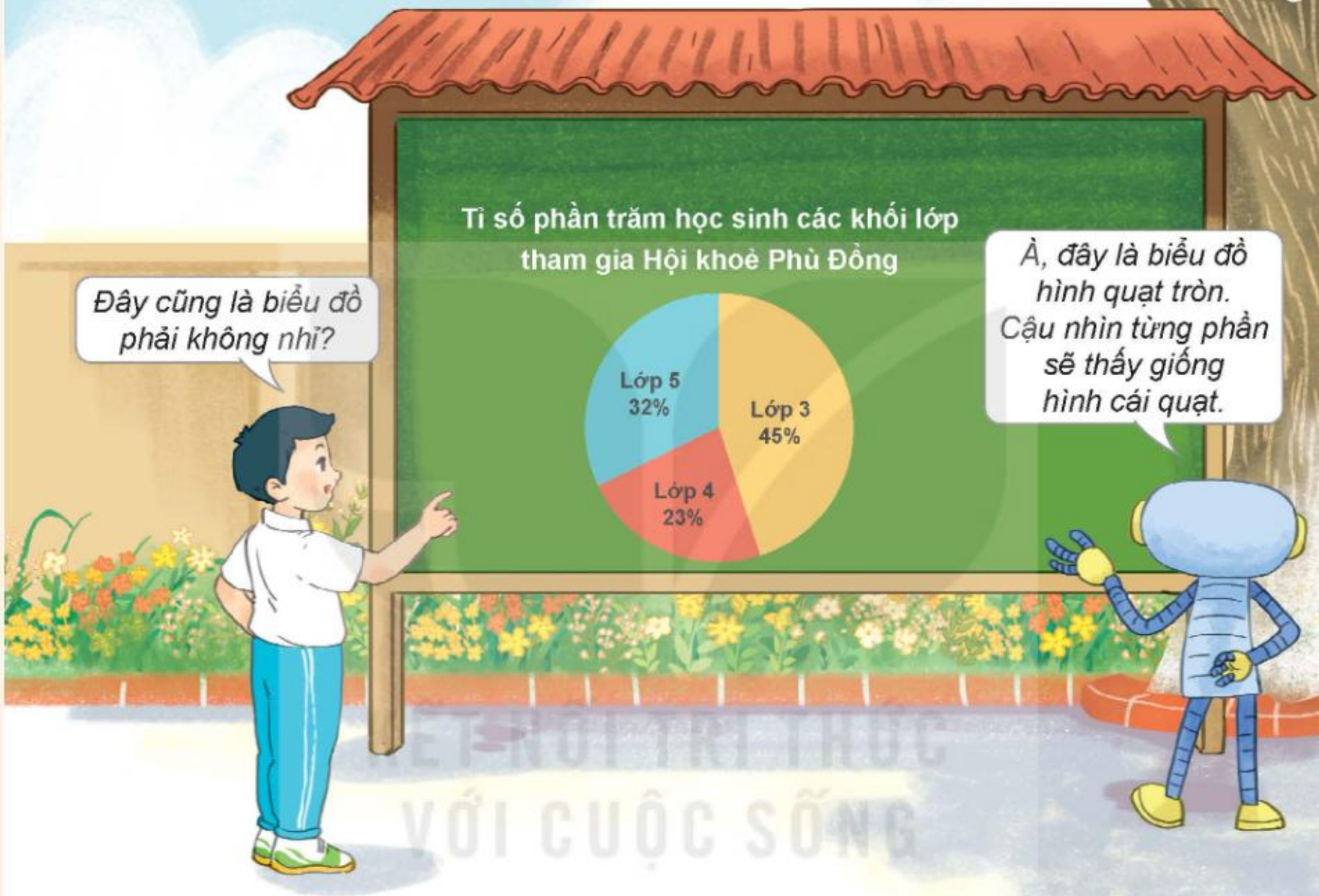
Độ dài bàn chân (cm)	20 cm	20,5 cm	21 cm	21,5 cm	22 cm
Cỡ giày	32	33	34	35	36



Bài 64

BIỂU ĐỒ HÌNH QUẠT TRÒN

Khám phá



a) Nhìn vào biểu đồ trên, ta biết:

– Có 45% số học sinh tham gia là học sinh lớp 3;

– Có 23% số học sinh tham gia là học sinh lớp 4;

– Có 32% số học sinh tham gia là học sinh lớp 5.

b) Biết trường có tất cả 100 học sinh tham gia Hội khoẻ Phù Đổng. Hỏi trong số đó có bao nhiêu học sinh lớp 3?

Nhìn vào biểu đồ trên ta thấy có 45% số học sinh tham gia là học sinh lớp 3.

Vậy số học sinh lớp 3 tham gia Hội khoẻ Phù Đổng là 45 học sinh.

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

hoạt động

1 Kết quả khảo sát về hoạt động dã ngoại yêu thích của 100 học sinh được cho trong biểu đồ hình quạt tròn bên.

Hãy cho biết:

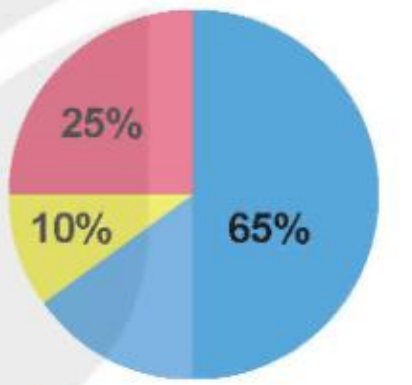
a) Có bao nhiêu phần trăm số học sinh thích leo núi?

b) Hoạt động dã ngoại nào được nhiều học sinh yêu thích nhất? Có bao nhiêu bạn yêu thích hoạt động đó?



2 Trong chuyến đi đến vườn quốc gia của một nhóm học sinh lớp 5, mỗi học sinh đều mang một trong ba đồ vật: kính lúp, đèn pin và thuốc xịt côn trùng. Biểu đồ bên cho biết tỉ số phần trăm học sinh mang theo mỗi đồ vật đó.

Hãy đọc tỉ số phần trăm của số học sinh mang kính lúp, số học sinh mang đèn pin và số học sinh mang thuốc xịt côn trùng trên biểu đồ.



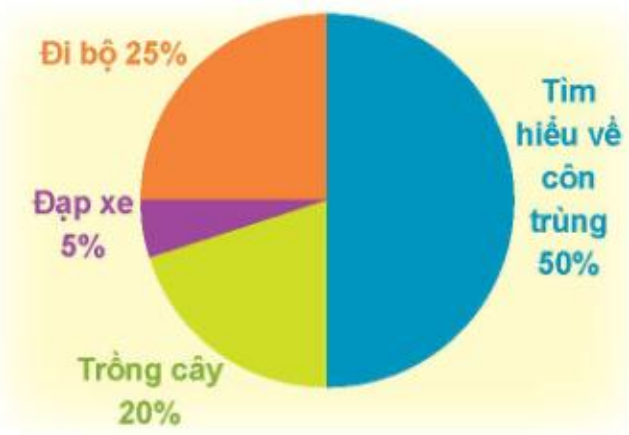
3 Chọn câu trả lời đúng.

Cho bảng số liệu:

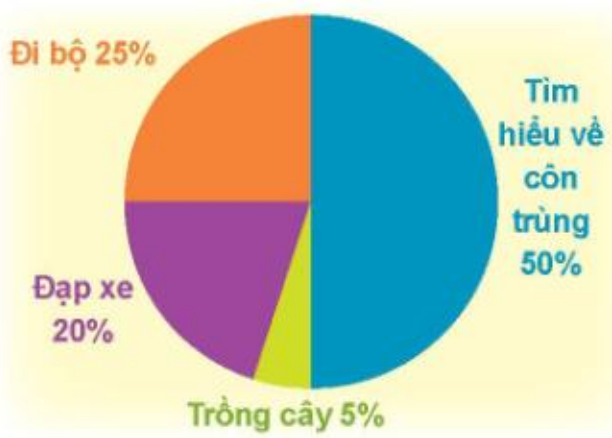
Hoạt động	Tìm hiểu về côn trùng	Trồng cây	Đạp xe	Đi bộ
Tỉ số phần trăm số học sinh tham gia mỗi hoạt động vào lúc 5 giờ chiều	50%	5%	20%	25%

Biểu đồ nào dưới đây thể hiện số liệu trong bảng trên?

A.



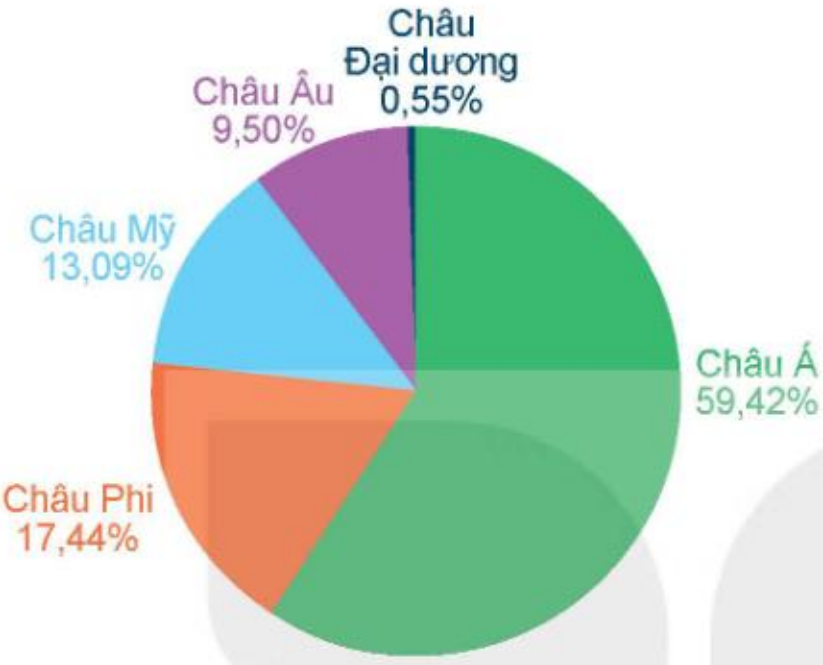
B.



KẾT NỐI TRI THỨC
VỚI CUỘC SỐNG

luyện tập

1 Quan sát biểu đồ tỉ số phần trăm dân số các châu lục năm 2021 (theo thống kê tại worldometers.info) và trả lời câu hỏi.





a) Châu lục nào đông dân nhất? Châu lục nào ít dân nhất?

b) Trong biểu đồ trên, các số liệu được sắp xếp theo thứ tự như thế nào?

2 Có 30 học sinh đã tham gia cuộc khảo sát về hoạt động yêu thích nhất trong ngày cuối tuần. Kết quả được thể hiện trong biểu đồ dưới đây.

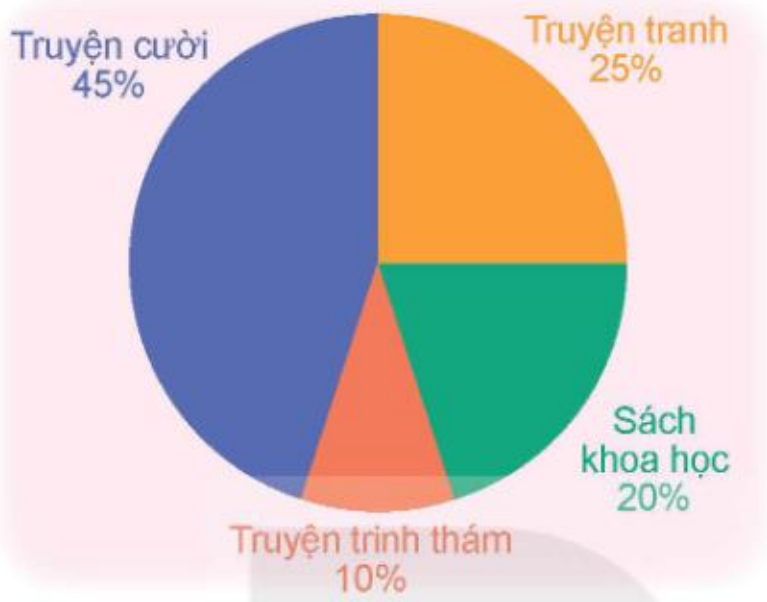
a) Trong số các hoạt động đó, hoạt động nào được nhiều học sinh yêu thích nhất? Hoạt động nào ít được yêu thích nhất?

b) Có bao nhiêu học sinh thích giải câu đố trong ngày cuối tuần?

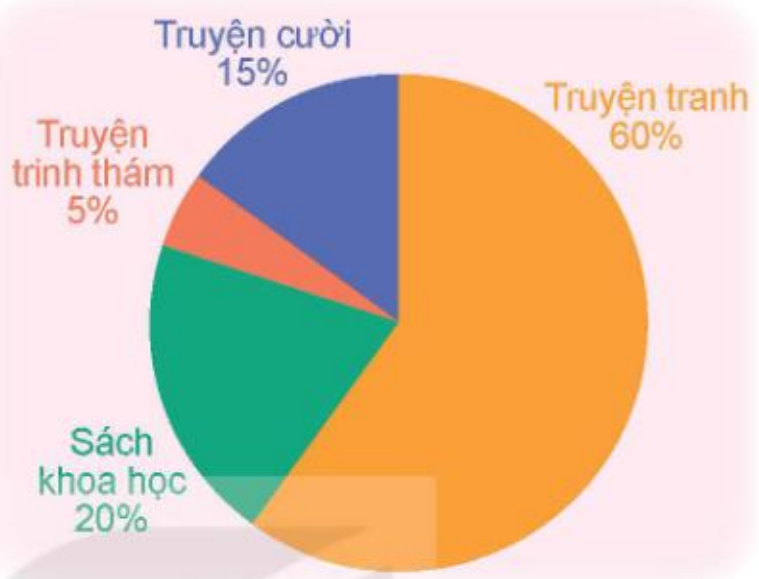




3 Mỗi tuần, 40 học sinh lớp 5A đều đến thư viện mượn sách. Mỗi bạn mượn 1 cuốn sách. Tỉ số phần trăm số sách mà các bạn đã mượn trong hai tuần đầu tháng 4 được thể hiện trong các biểu đồ dưới đây.



Tuần thứ nhất



Tuần thứ hai

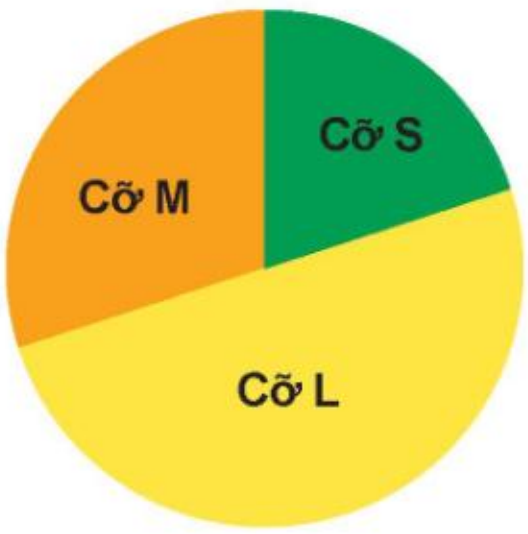
a) Trong tuần thứ nhất, loại sách nào được nhiều bạn mượn nhất?

b) Trong hai tuần đó, số học sinh mượn loại sách nào không thay đổi?

c) Số học sinh mượn truyện tranh trong tuần thứ hai tăng lên hay giảm đi so với tuần thứ nhất?

4 Chọn câu trả lời đúng.

Cửa hàng vừa bán được chiếc áo thứ 1 000 trong tháng 4. Một nhân viên đã vẽ biểu đồ hình quạt tròn thể hiện số lượng áo bán được theo kích cỡ mà quên mất ghi số liệu về tỉ số phần trăm tương ứng. Biết cửa hàng chỉ bán áo với 3 kích cỡ là S, M, L và số áo cỡ M đã bán được là một trong bốn số dưới đây. Quan sát biểu đồ và cho biết cửa hàng đã bán được bao nhiêu chiếc áo cỡ M.



A. 200 chiếc B. 300 chiếc C. 400 chiếc D. 500 chiếc

Bài 65

TỈ SỐ CỦA SỐ LẦN LẶP LẠI MỘT SỰ KIỆN SO VỚI TỔNG SỐ LẦN THỰC HIỆN



Rô-bốt từng làm trọng tài trong 20 trận đấu bóng đá của lớp. Trước mỗi trận đấu, Rô-bốt đều tung đồng xu một lần để xác định đội giao bóng trước.

Và đây là kết quả tung đồng xu của Rô-bốt:

Khả năng	Nhận được mặt hình	Nhận được mặt số
Số lần lặp lại	7	13

Để mô tả 7 lần xảy ra khả năng "nhận được mặt hình" khi tung đồng xu 20 lần, ta sử dụng tỉ số $\frac{7}{20}$.

hoạt động

1 Mi cho một đôi tất màu đỏ và một đôi tất màu xanh vào một cái hộp. Sau đó, không nhìn vào hộp, Mi lấy ra 2 chiếc tất bất kì, quan sát màu tất lấy được rồi cho lại vào hộp.

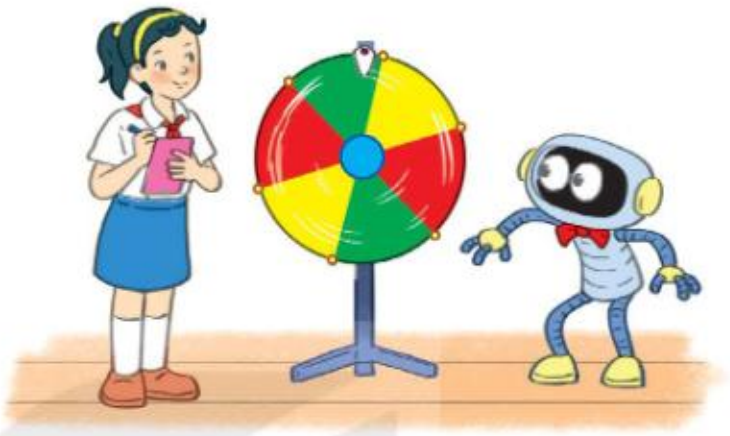


Bảng dưới đây cho biết kết quả lấy tất sau 14 lần của Mi.

Khả năng	Lấy được 2 chiếc tất cùng màu	Lấy được 2 chiếc tất khác màu
Số lần lặp lại	9	5

Viết tỉ số mô tả số lần lặp lại của mỗi khả năng so với tổng số lần lấy tất của Mi.

2 Các bạn lớp 5A dùng vòng quay để chọn màu áo đồng phục lớp: màu vàng, màu xanh và màu đỏ. Mỗi bạn quay 1 lần. Mũi tên chỉ vào phần tô màu nào thì chọn áo màu đó.



Bảng dưới đây cho biết kết quả quay của các bạn lớp 5A.

Khả năng	Màu vàng	Màu xanh	Màu đỏ
Số lần lặp lại	8	17	5

a) Các bạn lớp 5A đã quay tất cả bao nhiêu lần?

b) Viết tỉ số mô tả số lần lặp lại của mỗi màu so với tổng số lần quay.



Mai vừa mua được một quyển truyện rất hay và dự định sẽ đọc ngay trong buổi tối. Nhưng tối hôm đó, bố mẹ rủ Mai cùng làm bánh. Việc nào cũng thú vị nên Mai sử dụng xúc xắc để đưa ra quyết định. Mai gieo xúc xắc 9 lần. Nếu nhận được mặt chẵn nhiều lần hơn thì Mai sẽ đọc truyện. Nếu nhận được mặt lẻ nhiều lần hơn thì Mai sẽ làm bánh.

a) Các bạn hãy giúp Mai gieo xúc xắc và ghi lại kết quả vào bảng kiểm đếm nhé.

Nhận được mặt chẵn	?
Nhận được mặt lẻ	?

b) Theo kết quả đó:

- Mai sẽ đọc truyện hay làm bánh cùng bố mẹ?
- Viết tỉ số mô tả số lần xảy ra khả năng "xuất hiện mặt chẵn" so với tổng số lần gieo xúc xắc.

KẾT NỐI TRI THỨC

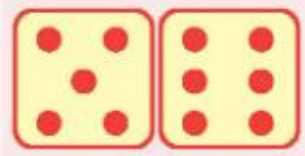
Bài 66

THỰC HÀNH VÀ TRẢI NGHIỆM THU THẬP, PHÂN TÍCH, BIỂU DIỄN CÁC SỐ LIỆU THỐNG KÊ



1 Cuối tuần này chúng mình sẽ tổ chức chương trình "Đổi cũ lấy mới" ngay tại phòng học của lớp. Hôm nay, cả lớp cần dọn dẹp và sắp xếp lại các đồ vật trong phòng học.

Áp dụng kiến thức đã học, Rô-bốt đề xuất dùng xúc xắc để chia nhóm phân công nhiệm vụ:

Mặt trên				
Nhiệm vụ	Quét và lau sàn	Lau cửa	Kê bàn ghế	Trang trí lớp

Mỗi bạn gieo xúc xắc 1 lần, nhận được xúc xắc với mặt trên có số chấm là bao nhiêu thì tham gia nhóm tương ứng.



KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Hãy thực hiện việc chia nhóm theo đề xuất và hoàn thành bảng dưới đây.

Nhóm	Quét và lau sàn	Lau cửa	Kê bàn ghế	Trang trí lớp
Số bạn	?	?	?	?

Dựa vào bảng số liệu, trả lời các câu hỏi.

a) Mỗi nhóm có bao nhiêu bạn? Nhóm nào có nhiều bạn nhất?

b) Viết tỉ số mô tả số lần lặp lại của khả năng "xuất hiện mặt 1 chấm" so với tổng số lần gieo xúc xắc.

2 Dự án "Đổi đồ cũ lấy cây xanh".

Theo kế hoạch, lớp sẽ tiếp nhận quần áo mùa hè để tặng cho các bạn cùng độ tuổi và những quyển lịch cũ để tái sử dụng làm sách chữ nổi cho người khiếm thị.

Dự án sẽ đổi quần áo và lịch để lấy các chậu cây giống như sau:

Đồ vật	2 chiếc áo	1 chiếc quần dài	2 quyển lịch
Cây	1 cây cà chua	1 cây chà là	1 cây bơ

Trước hết, hãy phân loại những đồ vật do các thành viên trong lớp mình tự quyên góp và tính số cây mà các bạn đổi được nhé. Đừng quên ghi lại kết quả vào bảng dưới đây.

Đồ vật	Áo	Quần dài	Lịch
Số lượng đồ vật quyên góp được	?	?	?



KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Dựa vào bảng số liệu, hãy cho biết chúng mình quyên góp được bao nhiêu đồ vật mỗi loại và tính toán số cây cà chua, chà là, bơ để đổi cho các bạn trong lớp nhé!

Chúng mình đừng quên bọc gói các đồ vật đó và nhờ thầy cô, bố mẹ chuyển giúp đến những người cần nhé!

hoạt động

1 Tại năm học cuối cùng của cấp Tiểu học, chúng mình hãy cùng nhau nhìn lại quãng thời gian đã qua và thực hiện cuộc khảo sát: Điều gì khiến em nhớ nhất ở trường tiểu học? Hãy thu thập và biểu diễn các số liệu vào bảng dưới đây.

Yếu tố	Khuôn viên trường học	Bạn bè	Thầy cô	Thư viện của trường	Khác
Số bạn chọn	?	?	?	?	?



Dựa vào bảng số liệu, hãy cho biết điều gì khiến nhiều bạn cảm thấy nhớ nhất ở trường tiểu học.

2 Hãy thực hiện một cuộc khảo sát về mức độ hài lòng của mỗi bạn trong nhóm với trường của chúng mình và ghi lại kết quả thành một dãy số liệu (đơn vị: điểm) theo quy ước như sau:

Mức độ	Rất hài lòng	Hài lòng	Bình thường	Không hài lòng ở một số điểm	Không hài lòng
Số điểm	5	4	3	2	1



a) Số ?

Dựa vào kết quả thu thập được, hãy hoàn thành bảng số liệu dưới đây.

Số điểm	1	2	3	4	5
Số bạn	?	?	?	?	?

b) Quan sát bảng số liệu và trả lời câu hỏi.

– Có bao nhiêu bạn cảm thấy rất hài lòng với ngôi trường hiện tại?

– Số điểm nào xuất hiện nhiều nhất?

– Số điểm trung bình về mức độ hài lòng với trường học của các bạn trong nhóm em là bao nhiêu?

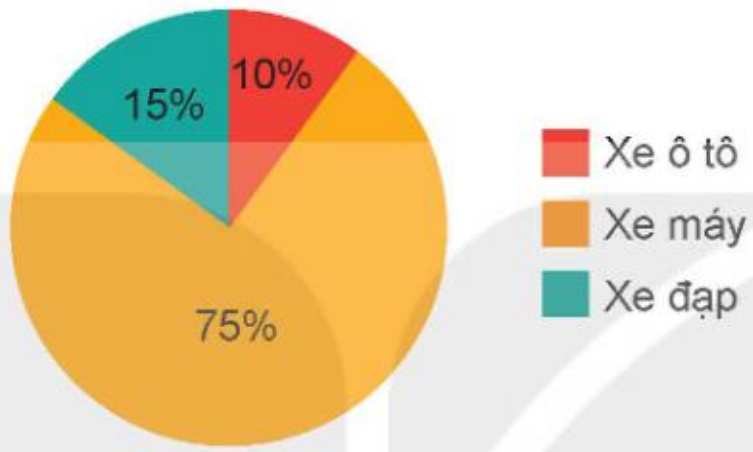
KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Bài 67

LUYỆN TẬP CHUNG



1 Biểu đồ dưới đây cho biết tỉ số phần trăm các loại xe đang gửi trong bãi đỗ xe.



Quan sát biểu đồ và trả lời câu hỏi.

a) Trong bãi đỗ xe đó, loại xe nào có nhiều nhất?

b) Số xe ô tô chiếm bao nhiêu phần trăm số xe gửi trong bãi?

c) Biết trong bãi có tất cả 300 xe. Hỏi trong bãi hiện có tất cả bao nhiêu chiếc xe đạp?

2 Mỗi buổi sáng, Rô-bốt đều tự tạo một bất ngờ cho chính mình bằng cách lấy ra 2 chiếc tất mà không nhìn vào ngăn tủ. Kết quả là có ngày Rô-bốt lấy được hai chiếc tất giống nhau, cũng có ngày Rô-bốt lấy được hai chiếc tất khác nhau. Dưới đây là bảng kiểm đếm ghi lại kết quả việc lấy tất của Rô-bốt trong tháng 4.

Lấy được 2 chiếc tất giống nhau	𝍸 𝍷
Lấy được 2 chiếc tất khác nhau	𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍹

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Viết tỉ số để mô tả số lần lặp lại của khả năng "lấy được 2 chiếc tất khác nhau" trong số các lần lấy tất của Rô-bốt trong tháng 4.



3 a) Vẽ 4 chiếc tất và tô màu 2 chiếc tất bởi màu đỏ, 2 chiếc tất bởi màu vàng rồi cắt rời những chiếc tất đó.



Nhắm mắt, lấy 2 chiếc tất bất kì từ những chiếc tất đó, quan sát màu, ghi lại kết quả và trả lại 2 chiếc tất đó. Thực hiện 10 lần như vậy.

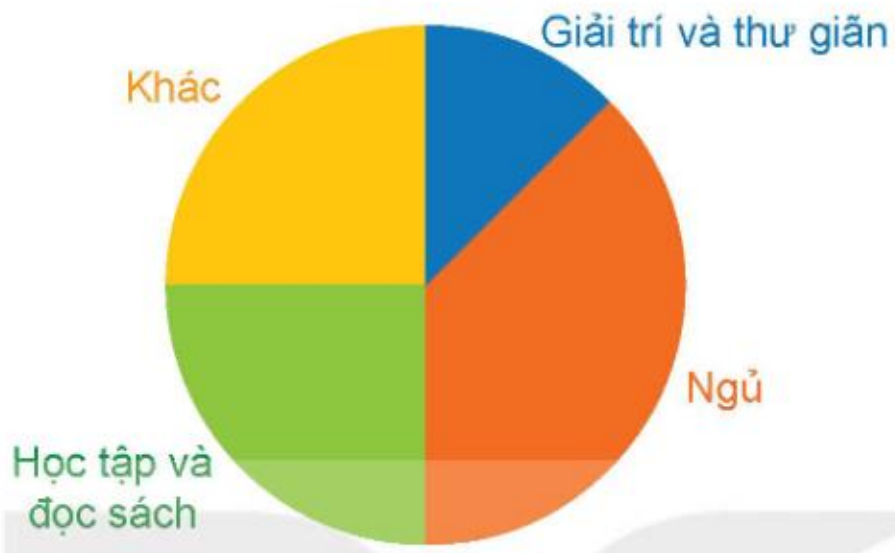
b) Viết tỉ số để mô tả số lần lặp lại của khả năng "lấy được 2 chiếc tất cùng màu" trong số các lần lấy 2 chiếc tất ở trên.

c) – Nếu mỗi lần chỉ lấy 2 chiếc tất bất kì thì ta có chắc chắn lấy được 2 chiếc tất cùng màu hay không?

– Nếu mỗi lần lấy 3 chiếc tất bất kì thì ta có chắc chắn lấy được 2 chiếc tất cùng màu hay không?

4 Chọn câu trả lời đúng.

Biểu đồ dưới đây cho biết tỉ số phần trăm thời gian dành cho các hoạt động trong ngày thứ Sáu hằng tuần của Rô-bốt.



a) Thời gian mà Rô-bốt dành để giải trí và thư giãn chiếm khoảng:

A. 12,5% thời gian trong ngày
B. 25% thời gian trong ngày
C. 50% thời gian trong ngày
D. 60% thời gian trong ngày

b) Số giờ mà Rô-bốt dùng để ngủ là khoảng:

A. 3 giờ
B. 6 giờ
C. 9 giờ
D. 12 giờ



Chủ đề 12

ÔN TẬP CUỐI NĂM

Bài 68

ÔN TẬP SỐ TỰ NHIÊN, PHÂN SỐ, SỐ THẬP PHÂN



Ôn tập số tự nhiên

1 Dưới đây là số tiền điện tháng Hai của ba công ty ở một toà nhà văn phòng.

Tên công ty	Công ty A	Công ty B	Công ty C
Số tiền (đồng)	105 362 480	83 965 724	121 783 907

a) Đọc số tiền điện tháng Hai của các công ty.

b) Nêu giá trị của chữ số 3 trong mỗi số tiền trên.

c) Làm tròn đến hàng nghìn số tiền điện tháng Hai của các công ty.

2 a) Viết mỗi số 81 063, 40 725, 507 689, 2 640 530 thành tổng (theo mẫu).

Mẫu: 81 063 = 80 000 + 1 000 + 60 + 3

b) Số ?

50 000 + 7 000 + 300 + ? + 6 = 57 346

800 000 + 40 000 + ? + 200 + 90 = 843 290

3 Chọn câu trả lời đúng.

a) Bốn số nào dưới đây tạo thành bốn số tự nhiên liên tiếp?

A. 999; 1 000; 1 002; 1 003

B. 1 958; 1 959; 1 960; 1 961

C. 4 080; 4 081; 4 082; 4 084

D. 2 587; 2 589; 2 590; 2 591

b) Bốn số nào dưới đây tạo thành bốn số lẻ liên tiếp?

A. 5 643; 5 645; 5 647; 5 651

B. 8 009; 8 011; 8 015; 8 017

C. 7 497; 7 499; 7 501; 7 503

D. 6 525; 6 529; 6 531; 6 533

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

4 Cho biết số dân vào giữa năm 2021 của một số nước Đông Nam Á (theo Niên giám thống kê năm 2021) như sau:

Việt Nam: 98 500 000 người

In-đô-nê-xi-a: 275 100 000 người

Xin-ga-po: 5 700 000 người

Phi-líp-pin: 110 200 000 người

a) Trong các nước trên, nước nào có số dân ít nhất, nước nào có số dân nhiều nhất?

b) Viết tên các nước trên theo thứ tự có số dân từ nhiều nhất đến ít nhất.

5 Số ?

a) Số tự nhiên bé nhất là ?.

b) Số lớn nhất có bảy chữ số khác nhau là ?.

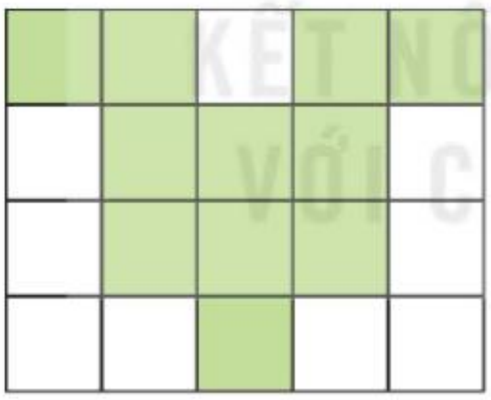
c) Số bé nhất có sáu chữ số khác nhau là ?.

d) Số liền sau của số lớn nhất có bảy chữ số là ?.

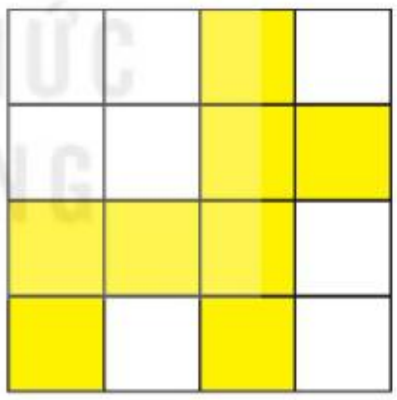
luyện tập

Ôn tập phân số

1 a) Viết rồi đọc phân số chỉ phần đã tô màu của mỗi hình dưới đây.

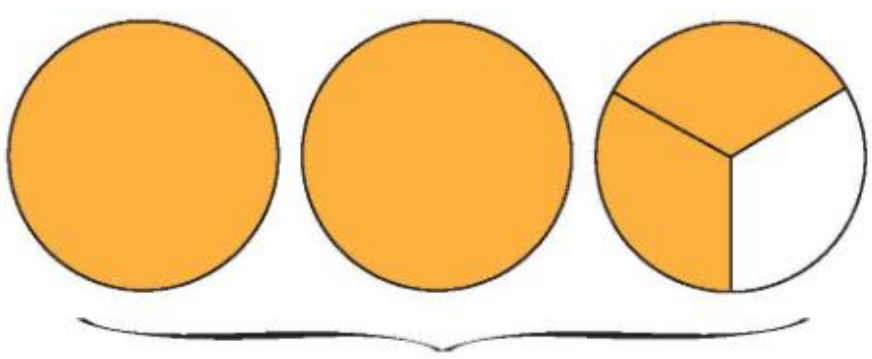


Hình 1

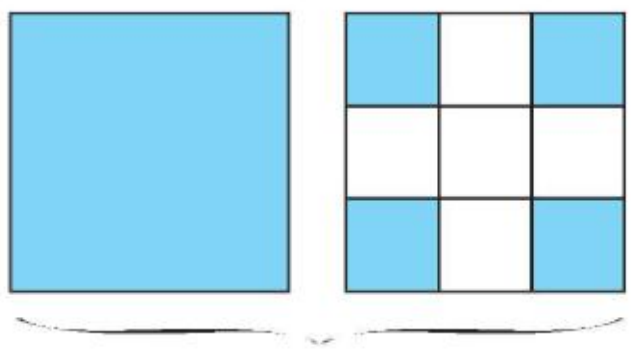


Hình 2

b) Viết rồi đọc hỗn số chỉ phần đã tô màu của mỗi hình dưới đây.



Hình 1



Hình 2

2 Rút gọn các phân số: $\frac{15}{21}$; $\frac{20}{35}$; $\frac{72}{120}$.

3 Quy đồng mẫu số các phân số.

a) $\frac{5}{6}$ và $\frac{37}{48}$

b) $\frac{3}{4}$; $\frac{2}{5}$ và $\frac{13}{20}$

4 Các bạn Mai, Việt, Nam và Rô-bốt thi giải khối ru-bích. Thời gian hoàn thành của mỗi bạn như sau:

Mai: $\frac{3}{10}$ giờ, Việt: $\frac{1}{2}$ giờ, Nam: $\frac{2}{5}$ giờ, Rô-bốt: $\frac{1}{5}$ giờ.



a) Hỏi bạn nào hoàn thành giải khối ru-bích đầu tiên, bạn nào hoàn thành giải khối ru-bích cuối cùng?

b) Mai hoàn thành giải khối ru-bích trước những bạn nào?

5 Chọn câu trả lời đúng.

Phân số thập phân $\frac{317}{100}$ viết thành hỗn số là:

A. $1\frac{217}{100}$ B. $2\frac{117}{100}$ C. $3\frac{17}{100}$ D. $31\frac{7}{100}$



Ôn tập số thập phân

1 Viết các phân số thập phân sau thành số thập phân. Đọc các số thập phân đó.

$\frac{31}{10}$; $\frac{75}{100}$; $\frac{489}{100}$; $\frac{6\,024}{1\,000}$

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

2 Viết các phân số sau dưới dạng số thập phân.

$\frac{21}{30}$; $\frac{62}{200}$; $\frac{7}{4}$; $\frac{5}{8}$

3 >; <; = ?

16,7 ? 16,07

85,79 ? 85,8

9,80 ? 9,8

7,360 ? 7,36

0,830 ? 0,829

28,999 ? 29,001

4 Dưới đây là số đo diện tích các căn hộ hai phòng ngủ của một toà chung cư:

71,5 m^2; 69,83 m^2; 71,09 m^2; 68,93 m^2.

Viết các số đo diện tích trên theo thứ tự từ bé đến lớn.

5 Số ?

a) Sản lượng cá đánh bắt được của công ty Thành Long trong tháng Ba gấp rưỡi tháng Hai. Vậy sản lượng cá đánh bắt được của công ty Thành Long trong tháng Ba bằng ? % tháng Hai.

b) Sản lượng cá đánh bắt được của công ty Thành Long trong tháng Tư bằng 60% tháng Ba. Vậy sản lượng cá đánh bắt được của công ty Thành Long trong tháng Tư bằng ? tháng Ba.



Bài 69

ÔN TẬP CÁC PHÉP TÍNH VỚI SỐ TỰ NHIÊN, PHÂN SỐ, SỐ THẬP PHÂN



luyện tập

1 Tính.

a) 536 817 + 82 579

981 759 – 645 267

b) 64,38 + 93,46

86,09 – 54,3

c) $\frac{4}{7} + \frac{3}{5}$

$\frac{10}{9} - \frac{5}{6}$

2 Tìm số hoặc chữ thích hợp với dấu "?".

a)

a + ? = a = ? + a

a – ? = a

a – ? = 0

b)

a + b = ? + a

(a + b) + c = a + (b + ?)

(a + b) + c = ? + (b + c)

3 Tính bằng cách thuận tiện.

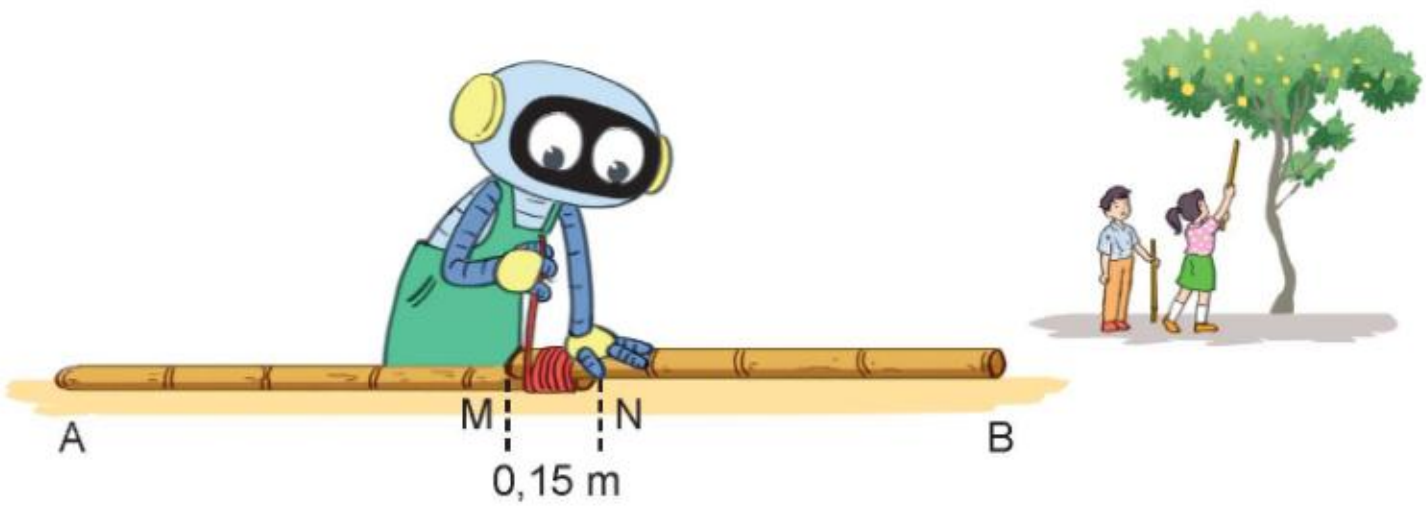
a) 275 + (725 + 486)

b) (3,29 + 4,63) + 5,37

c) 63,4 + 597 + 36,6

d) $\frac{4}{9} + \frac{7}{12} + \frac{5}{12} + \frac{5}{9}$

4 Rô-bốt nối hai cây gậy ngắn, mỗi cây gậy dài 0,8 m thành cây gậy dài AB. Cho biết chỗ nối là đoạn MN dài 0,15 m (như hình vẽ). Hỏi cây gậy AB dài bao nhiêu mét?



KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

luyện tập

1 Tính rồi thử lại (theo mẫu).

Mẫu: $\begin{array}{r} 54,73 \\ +\ 36,24 \\ \hline 90,97 \end{array}$ Thử lại: $\begin{array}{r} 90,97 \\ -\ 36,24 \\ \hline 54,73 \end{array}$ | $\frac{8}{5} - \frac{2}{3} = \frac{14}{15}$. Thử lại: $\frac{14}{15} + \frac{2}{3} = \frac{8}{5}$.

a) 8 549 + 9 627 b) 35,71 – 29,4 c) $\frac{11}{9} - \frac{3}{4}$

2 Tính giá trị của biểu thức.

a) 175 – (59,3 + 35,7) – 24,5 b) $\frac{13}{18} + \left(\frac{7}{6} - \frac{7}{12} - \frac{1}{4}\right)$

3 Số ?

Khi chuyển về nhà mới, chú Tư mua một ti vi, một tủ kệ ti vi và một bộ loa thùng hết 17 100 000 đồng. Biết rằng số tiền mua ti vi và bộ loa thùng là 13 600 000 đồng, số tiền mua ti vi nhiều hơn số tiền mua bộ loa thùng là 4 200 000 đồng.



a) Giá tiền của một ti vi là ? đồng.

b) Giá tiền của một tủ kệ ti vi là ? đồng.

c) Giá tiền của một bộ loa thùng là ? đồng.

4 Buổi sáng, mẹ bóc một cái bánh chưng. Mai ăn $\frac{1}{8}$ cái bánh chưng, bố ăn $\frac{1}{4}$ cái bánh chưng. Hỏi còn lại bao nhiêu phần bánh chưng chưa ăn?

luyện tập

1 Tính.

a) $2\,508 \times 34$ $\quad 617 \times 4{,}5$ $\quad 32{,}6 \times 0{,}58$

b) $45\,276 : 98$ $\quad 544{,}7 : 65$ $\quad 98{,}28 : 3{,}6$

c) $\frac{15}{8} \times \frac{6}{5}$ $\quad \frac{33}{14} : \frac{11}{7}$ $\quad \frac{16}{9} : 4$

2 Tìm số hoặc chữ thích hợp với dấu "?".

a)



a : a = ? (a khác 0)

? : a = 0 (a khác 0)

a : ? = a

a × ? = 0

b)



a × b = b × ?

a × 1 = ? = ? × a

(a × b) × c = ? × (b × c)

a × (b + c) = a × b + a × ?

3 Tính bằng cách thuận tiện.

a) $(125 \times 0{,}67) \times 8$

b) $\frac{8}{9} \times \frac{7}{11} + \frac{4}{11} \times \frac{8}{9}$

4 Nam mua 3 quyển vở, mỗi quyển giá 7 600 đồng và mua 5 quyển vở khác, mỗi quyển giá 6 000 đồng. Hỏi trung bình mỗi quyển vở Nam mua giá bao nhiêu tiền?



KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

luyện tập

1 Tính rồi thử lại (theo mẫu).

Mẫu: 3 904 | 32 70 | 122 64 0 Thử lại: 122 × 32 = 3 904	3 917 | 32 71 | 122 77 13 Thử lại: 122 × 32 + 13 = 3 917

a) 14 138 : 45

b) 8 924 : 23

2 Tính nhẩm.

a) 27,6 × 10 ; 70,82 × 100 ; 4,523 × 1 000

27,6 : 0,1 ; 70,82 : 0,01 ; 4,523 : 0,001

b) 432 × 0,1 ; 360,5 × 0,01 ; 697 × 0,001

432 : 10 ; 360,5 : 100 ; 697 : 1 000

3 Tính giá trị của biểu thức.

a) 61,4 × (15 : 0,25) – 2 024

b) $\frac{15}{14} \times \frac{28}{9} + \frac{7}{4} : \frac{3}{5}$

4 May một cái quần hết 2,06 m vải, may một cái áo hết 1,54 m vải. Hỏi với 200 m vải, may được nhiều nhất bao nhiêu bộ quần áo như thế và còn thừa mấy mét vải?

5 Chọn câu trả lời đúng.

Kết quả tính 4 : 0,5 × 2,5 bằng giá trị của biểu thức nào dưới đây?

A. 4 : (2 × 2,5)

B. 4 × 2 × 2,5

C. 4 × (2 : 2,5)



Bài 70

ÔN TẬP TỈ SỐ, TỈ SỐ PHẦN TRĂM

Luyện tập

1 Chọn câu trả lời đúng.

Lớp 5A có 32 bạn. Để chuẩn bị cho chuyến đi tham quan dã ngoại, cả lớp đã thống nhất chọn một trong hai phương án: lên rừng hoặc xuống biển. Kết quả lấy ý kiến của các bạn như sau: 13 bạn chọn lên rừng, 19 bạn chọn xuống biển. Như vậy:

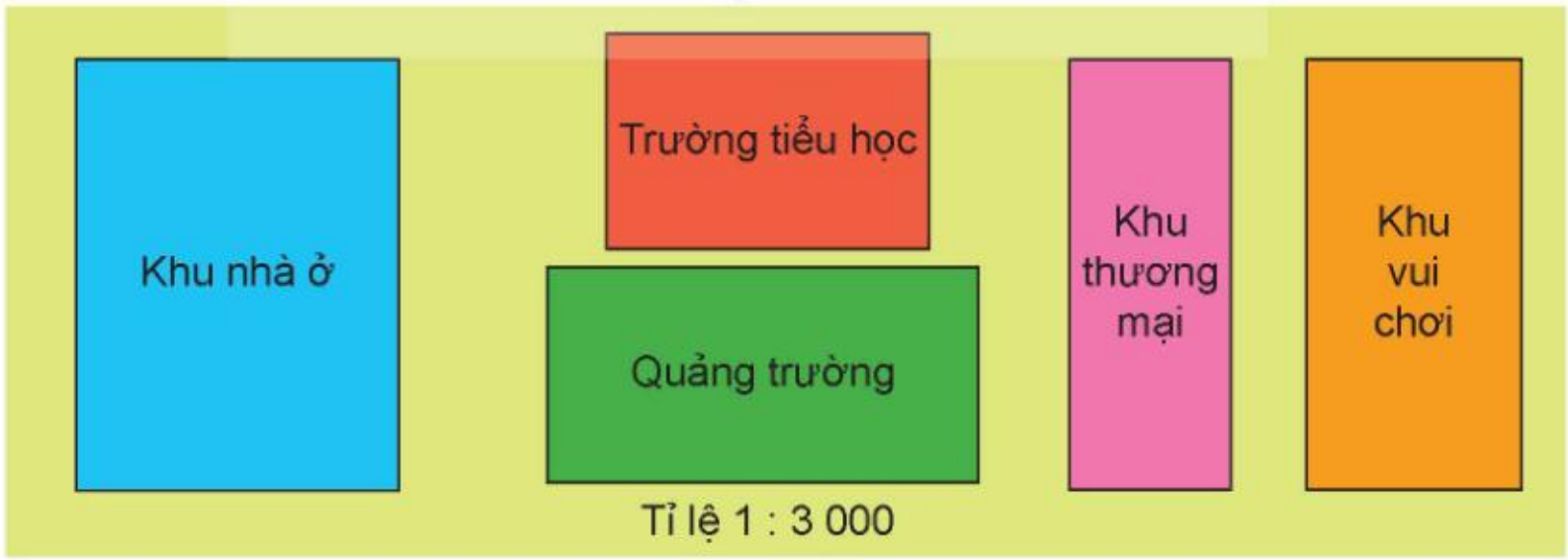
Tỉ số của số bạn chọn lên rừng và số bạn chọn xuống biển là:

A. $\frac{13}{32}$ B. $\frac{19}{32}$ C. $\frac{13}{19}$ D. $\frac{19}{13}$

2 Hưởng ứng phong trào quyên góp sách vào thư viện để xây dựng tủ sách dùng chung, lớp 5A và lớp 5B quyên góp được 126 quyển sách. Biết rằng số quyển sách lớp 5A quyên góp bằng $\frac{5}{4}$ số quyển sách lớp 5B quyên góp. Hỏi mỗi lớp quyên góp bao nhiêu quyển sách vào thư viện?

3 Số ?

Trên bản đồ tỉ lệ 1 : 3 000 của một khu đô thị, thửa đất xây dựng trường tiểu học là hình chữ nhật có chiều dài 3 cm, chiều rộng 2 cm.



a) Chiều dài thật của thửa đất xây dựng trường tiểu học là ? m.

b) Chiều rộng thật của thửa đất xây dựng trường tiểu học là ? m.

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

4 Mai và Việt gấp ngôi sao giấy tặng Nam nhân ngày sinh nhật. Việt gấp được ít hơn Mai 11 ngôi sao và số ngôi sao Việt gấp được bằng $\frac{4}{5}$ số ngôi sao Mai gấp được. Hỏi cả hai bạn đã gấp được bao nhiêu ngôi sao?

Luyện tập

1 Tìm tỉ số phần trăm thích hợp.

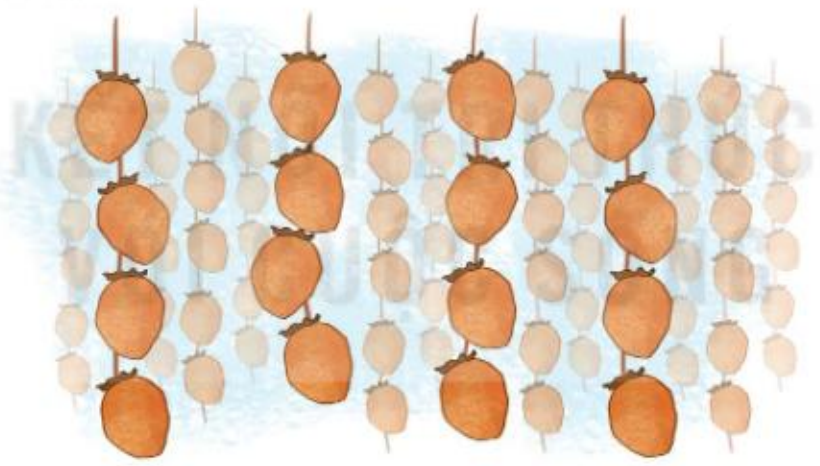
Lớp 5A có 32 học sinh, kết quả giáo dục cuối năm học của lớp như sau: 8 học sinh đạt mức Hoàn thành xuất sắc, 12 học sinh đạt mức Hoàn thành tốt, số học sinh còn lại đạt mức Hoàn thành.

a) Số học sinh đạt mức Hoàn thành xuất sắc chiếm ? số học sinh cả lớp.

b) Số học sinh đạt mức Hoàn thành tốt chiếm ? số học sinh cả lớp.

c) Số học sinh đạt mức Hoàn thành chiếm ? số học sinh cả lớp.

2 Khi làm hồng treo gió, người ta cứ phơi 20 kg quả hồng tươi thì thu được 3,3 kg quả hồng khô. Hỏi lượng nước trong quả hồng tươi đã mất đi là bao nhiêu phần trăm?



3 Giá tiền 1 kg hồng treo gió là 350 000 đồng. Mai mua 1 kg hồng treo gió vào Ngày Quốc tế Thiếu nhi nên được giảm giá 10%. Hỏi Mai phải trả người bán hàng bao nhiêu tiền?

4 Chọn câu trả lời đúng.

Lãi suất tiết kiệm là 8% một năm. Cô Hoa gửi tiết kiệm 50 000 000 đồng. Hỏi sau hai năm, cô Hoa sẽ nhận được bao nhiêu tiền lãi? (Biết rằng tiền lãi năm trước được gộp vào tiền gốc để gửi năm sau.)

A. 4 000 000 đồng
B. 8 000 000 đồng
C. 8 400 000 đồng
D. 8 320 000 đồng

Bài 71

ÔN TẬP HÌNH HỌC

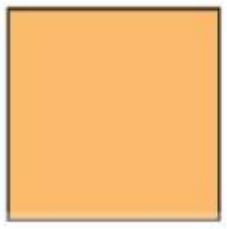
luyện tập

1 a) Hoàn thành công thức tính chu vi, diện tích hình chữ nhật, hình vuông.



$P = (? + ?) \times 2$

$S = ? \times ?$



$P = ? \times 4$

$S = ? \times ?$

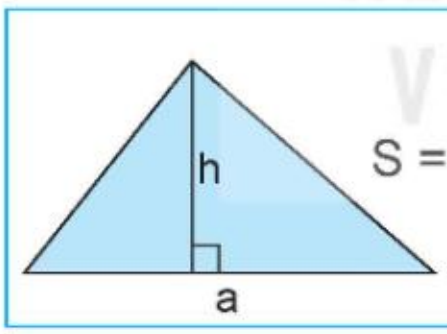
b) Số ?

Một mảnh vườn trồng hoa dạng hình vuông có cạnh 60 m, một mảnh vườn trồng rau dạng hình chữ nhật có chiều dài gấp đôi chiều rộng. Biết chu vi của hai mảnh vườn bằng nhau.

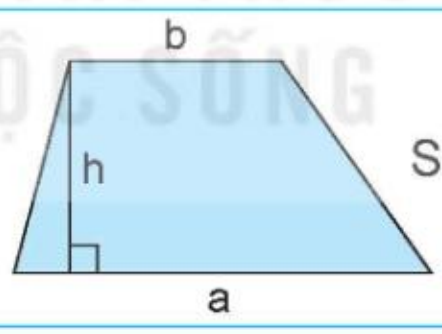
– Diện tích mảnh vườn trồng hoa là ? m^2.

– Diện tích mảnh vườn trồng rau là ? m^2.

2 a) Hoàn thành công thức tính diện tích hình tam giác, hình thang.



$S = \dfrac{? \times ?}{2}$



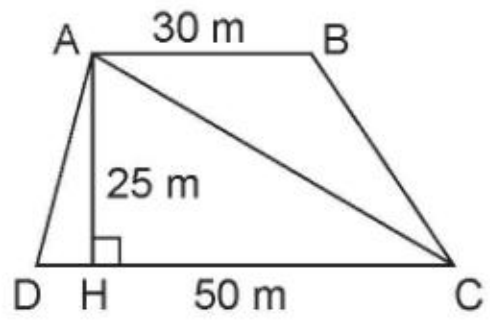
$S = \dfrac{(? + ?) \times ?}{2}$

b) Số ?

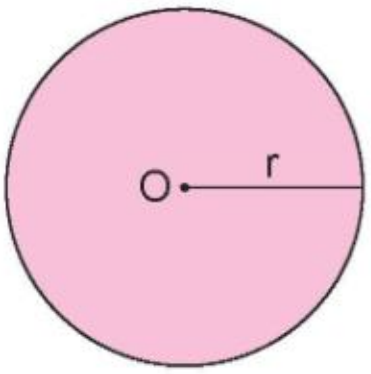
Có một mảnh đất dạng hình thang với kích thước như hình bên.

– Diện tích mảnh đất hình tam giác ACD là ? m^2.

– Diện tích mảnh đất hình thang ABCD là ? m^2.



3 a) Hoàn thành công thức tính chu vi, diện tích hình tròn.



$C = 3,14 \times ? \times 2$

$S = 3,14 \times ? \times ?$

b) Số ?

Một đĩa sứ trang trí có dạng hình tròn đường kính 24 cm.



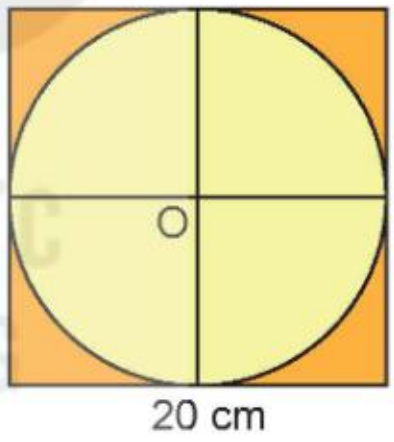
– Chu vi đĩa sứ là ? cm.

– Diện tích đĩa sứ là ? cm^2.

4 Từ miếng bìa hình vuông cạnh 20 cm, Mai muốn cắt ra một hình tròn to nhất có thể. Rô-bốt đã giúp Mai cắt được hình tròn như hình bên.

a) Tính chu vi miếng bìa hình tròn.

b) Tính diện tích phần bìa còn lại ở hình vuông.

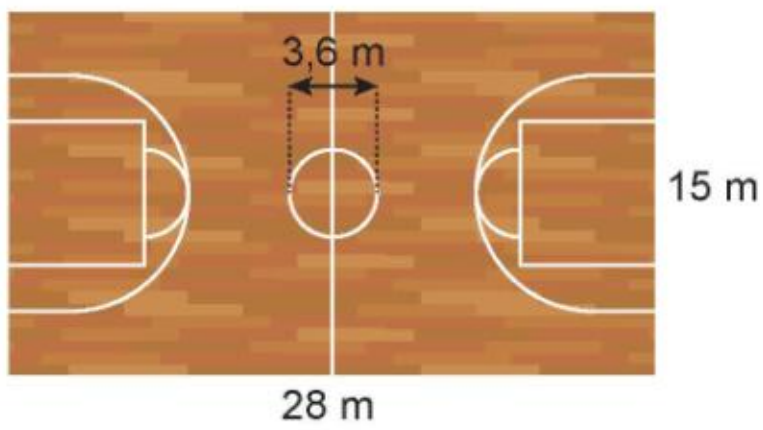


luyện tập

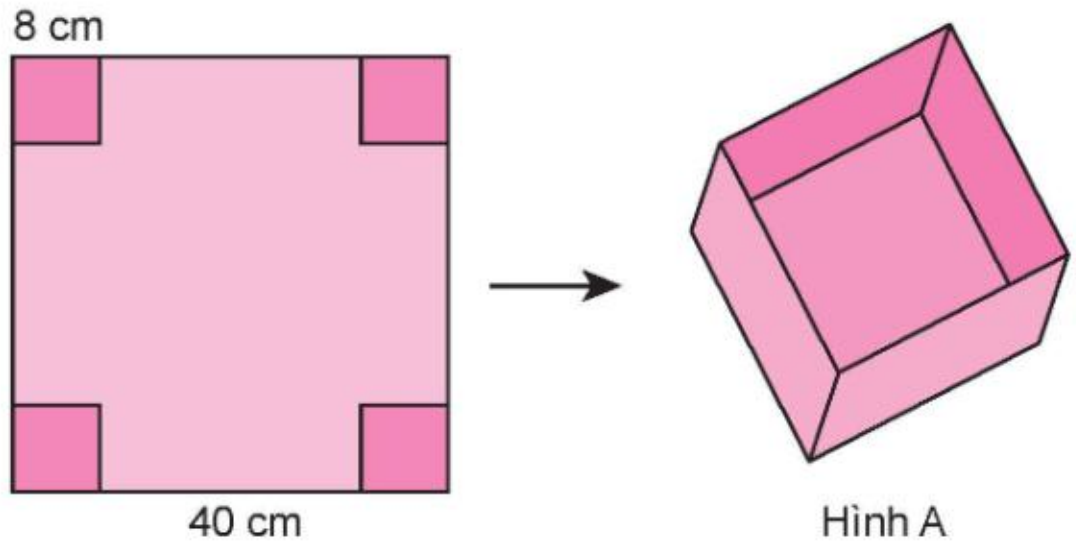
1 Một sân bóng rổ dạng hình chữ nhật có kích thước như hình vẽ dưới đây.

a) Tính chu vi và diện tích sân bóng rổ.

b) Tính chu vi và diện tích hình tròn ở giữa sân bóng rổ.

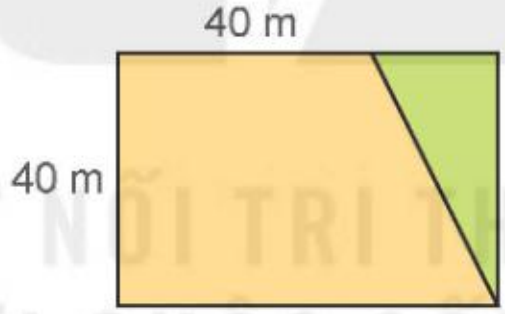


2 Từ miếng bìa hình vuông cạnh 40 cm, Nam đã cắt 4 hình vuông cạnh 8 cm ở bốn góc, rồi gấp lên để được cái hộp không nắp (hình A). Tính diện tích miếng bìa làm thành cái hộp hình A đó.



Hình A

3 Một khu đất dạng hình thang vuông có chiều cao bằng đáy bé và bằng 40 m, độ dài đáy lớn bằng $\frac{3}{2}$ đáy bé. Để xây dựng khu nhà văn hoá, đội xây dựng đã cải tạo, đắp đất mở rộng khu đất cũ thành khu đất mới dạng hình chữ nhật có chiều rộng bằng chiều cao hình thang, có chiều dài bằng đáy lớn hình thang (như hình vẽ).



a) Tính diện tích khu đất dạng hình thang ban đầu.

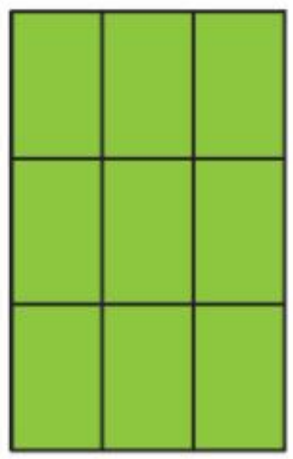
b) Tính diện tích phần đất được mở rộng.

4 Số ?

Việt cắt 9 tờ giấy màu, mỗi tờ là hình chữ nhật có chu vi 30 cm (hình A). Việt đã dán 9 tờ giấy màu đó thành hình chữ nhật (hình B).



Hình A



Hình B

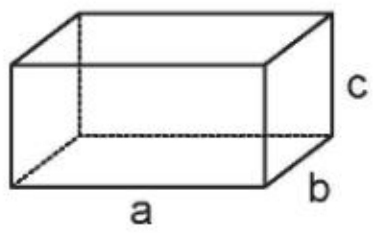
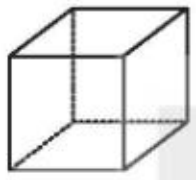
a) Chu vi hình B là ? cm.

b) Nếu hình chữ nhật B có chiều dài hơn chiều rộng 9 cm thì diện tích hình A là ? cm^2.

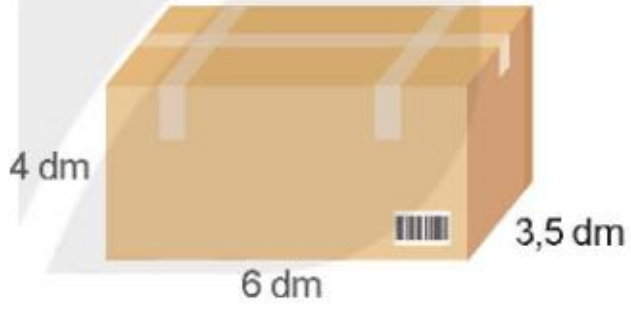
KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

luyện tập

1 Hoàn thành công thức tính diện tích và thể tích hình hộp chữ nhật, hình lập phương.

	$S_{xung\ quanh} = (a + b) \times 2 \times$? $S_{toàn\ phần} = S_{xung\ quanh} + S_{đáy} \times$? $V = a \times b \times$?
	$S_{xung\ quanh} = a \times a \times$? $S_{toàn\ phần} =$? $\times$? $\times 6$ $V =$? $\times$? $\times$?

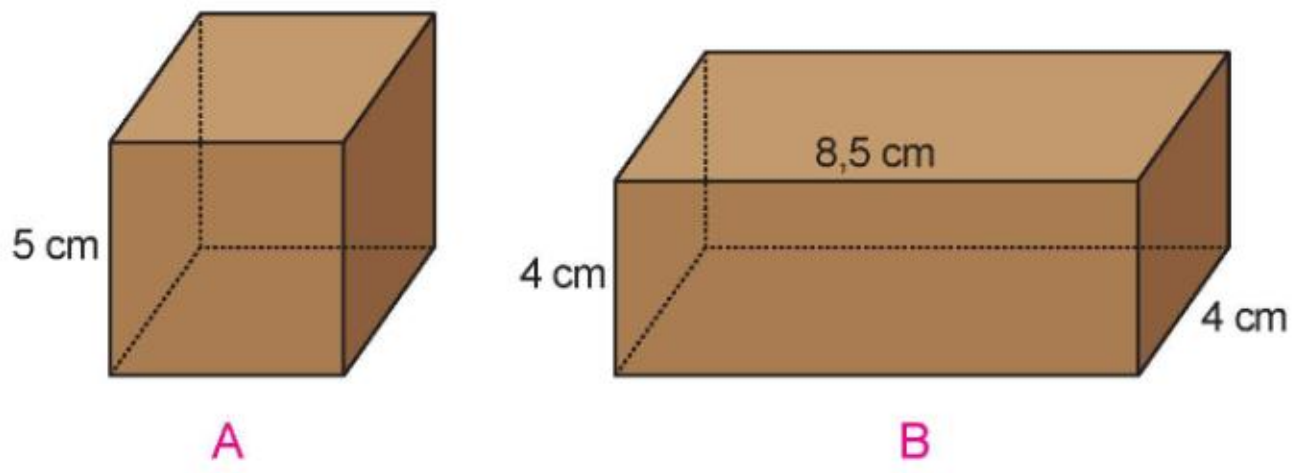
2 a) Tính diện tích xung quanh và diện tích toàn phần một thùng hàng dạng hình hộp chữ nhật với kích thước như hình bên.



b) Tính diện tích xung quanh và diện tích toàn phần một khối ru-bích hình lập phương có cạnh 8,5 cm.



3 Khối gỗ hình lập phương A và khối gỗ hình hộp chữ nhật B có kích thước như hình dưới đây.



a) Tính diện tích xung quanh của mỗi khối gỗ.

b) Diện tích toàn phần của khối gỗ nào lớn hơn và lớn hơn bao nhiêu xăng-ti-mét vuông?

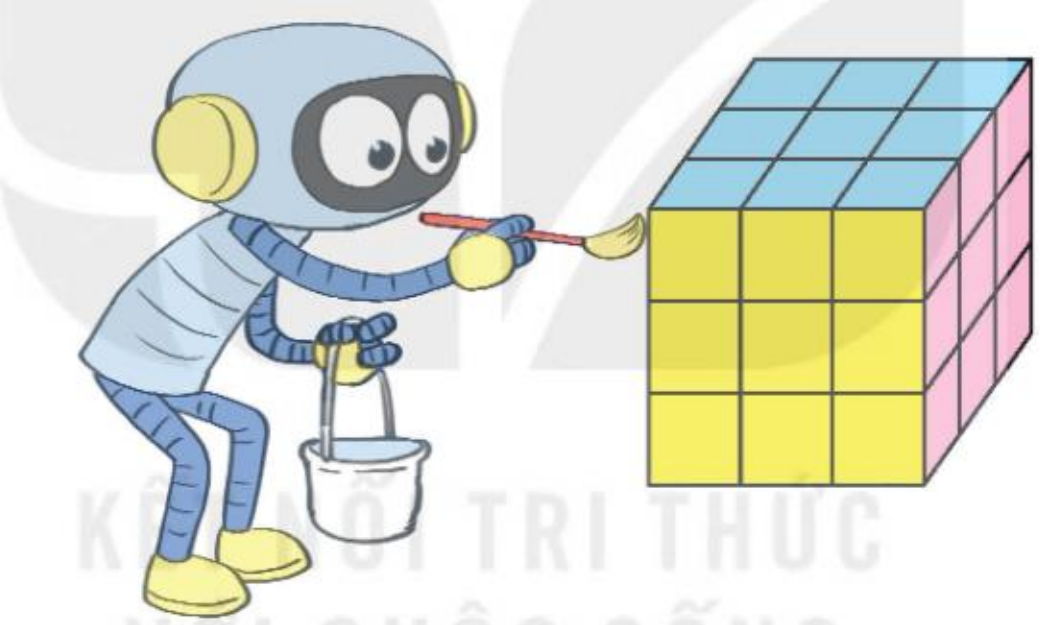
4 Người ta quét vôi xung quanh tường và trần một phòng họp cao 4 m, chiều rộng 6 m, chiều dài 8 m. Hỏi diện tích cần quét vôi là bao nhiêu mét vuông, biết tất cả các cửa của phòng họp có tổng diện tích là 6,5 m^2.

5 Số ?

Rô-bốt xếp 27 khối gỗ lập phương nhỏ thành một khối lập phương lớn rồi sơn tất cả các mặt của khối lập phương lớn đó như hình vẽ.

a) Số khối lập phương nhỏ được sơn 3 mặt là ? khối.

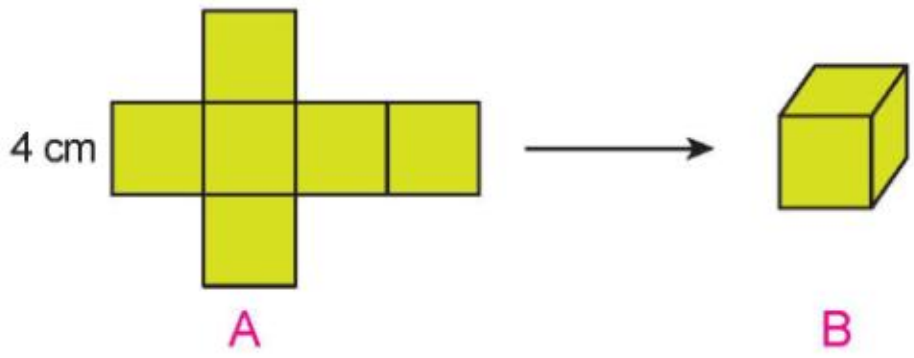
b) Số khối lập phương nhỏ được sơn 2 mặt là ? khối.



KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

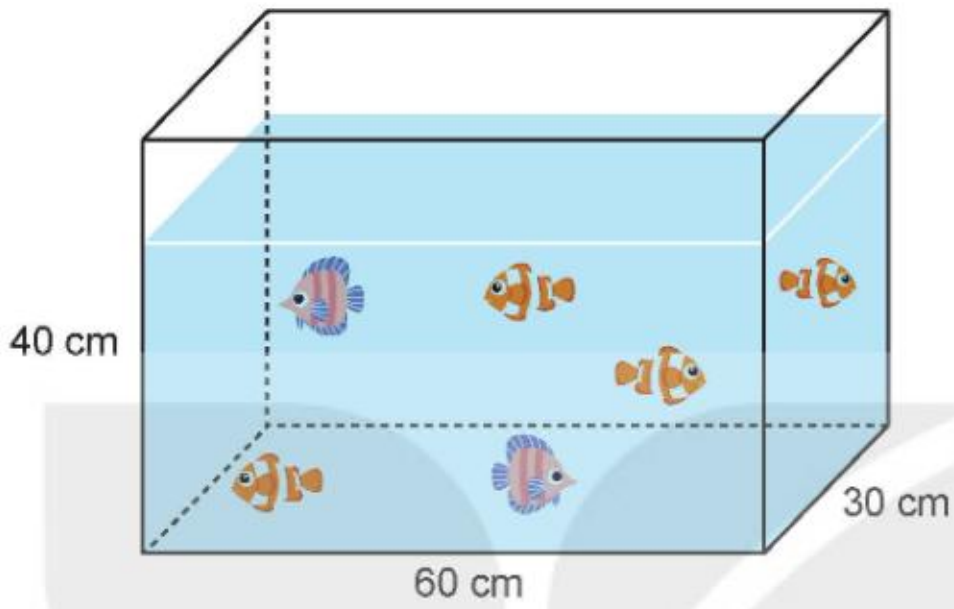
Luyện tập

1 Từ hình khai triển A gồm 6 hình vuông như hình dưới đây, Mai đã gấp được hình lập phương B. Tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần, thể tích của hình lập phương B.



2 Trong một xưởng điêu khắc đá ở Ngũ Hành Sơn có khối đá dạng hình lập phương A cạnh 0,8 m và khối đá dạng hình hộp chữ nhật B có chiều cao 0,8 m, chiều dài 0,6 m, chiều rộng 0,4 m. Hỏi khối đá nào nặng hơn và nặng hơn bao nhiêu ki-lô-gam? Biết 1 m^3 đá cân nặng 2,75 tấn.

3 Một bể cá có kích thước như hình dưới đây.



a) Tính thể tích bể cá.

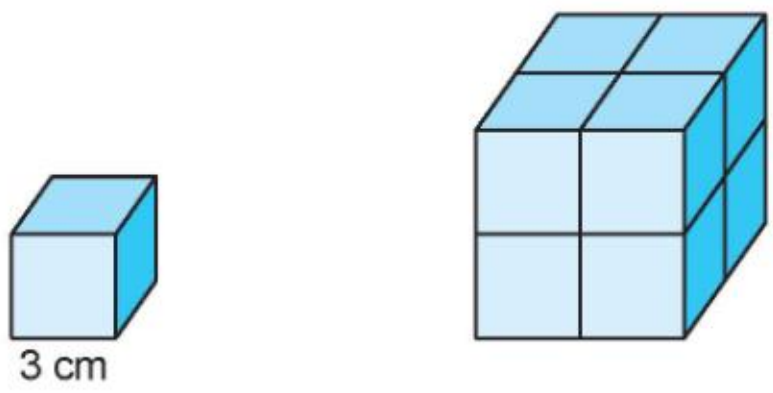
b) Lúc đầu, mực nước trong bể bằng $\frac{3}{4}$ chiều cao của bể. Sau đó Nam cho vào bể một viên đá cảnh thì thấy mực nước lúc này cao 32,5 cm. Hỏi thể tích của viên đá cảnh đó là bao nhiêu xăng-ti-mét khối?

4 Số ?

Một hình lập phương có cạnh 3 cm. Nếu tăng cạnh hình lập phương lên 2 lần thì:

a) Diện tích toàn phần hình lập phương tăng lên ? lần.

b) Thể tích hình lập phương tăng lên ? lần.



KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Bài 72

ÔN TẬP ĐO LƯỜNG

luyện tập

1 Tìm số tự nhiên hoặc số thập phân thích hợp.

a) 3 m = ? cm 5 m 24 cm = ? m 270 cm = ? m

1,5 km = ? m 7 km 80 m = ? km 635 m = ? km

b) 4 kg = ? g 2 kg 300 g = ? kg 8 000 kg = ? tấn

0,95 tấn = ? kg 3 tấn 66 kg = ? tấn 7 500 kg = ? tấn

2 Tìm số tự nhiên hoặc số thập phân thích hợp.

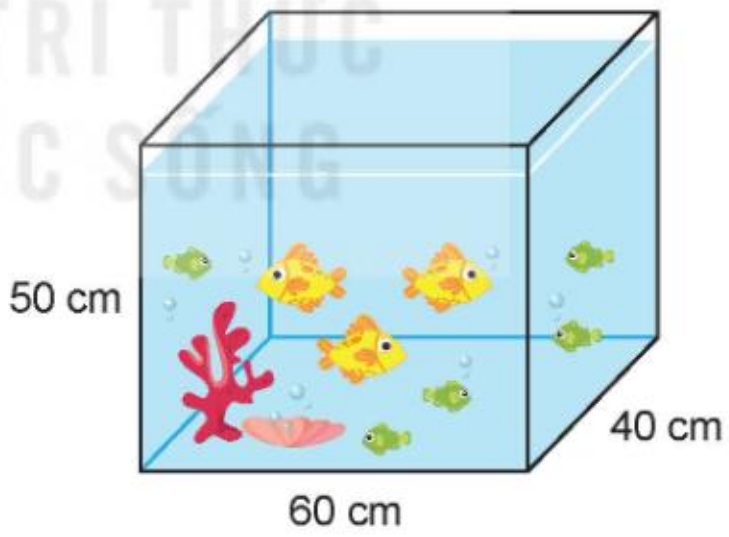
a) 7 dm^2 = ? cm^2 6 m^2 84 dm^2 = ? m^2 4 000 cm^2 = ? dm^2

1,6 ha = ? m^2 4 km^2 5 ha = ? km^2 158 ha = ? km^2

b) 3 dm^3 = ? cm^3 6 dm^3 520 cm^3 = ? dm^3 2 075 cm^3 = ? dm^3

0,42 m^3 = ? dm^3 5 m^3 68 dm^3 = ? m^3 824 dm^3 = ? m^3

3 Bể cá của nhà Nam dạng hình hộp chữ nhật có các kích thước như hình bên. Biết rằng lượng nước trong bể bằng 90% thể tích của bể. Hỏi trong bể có bao nhiêu lít nước?



4 Một bể bơi chứa 480 m^3 nước. Để dọn vệ sinh và thay nước trong bể bơi người ta đã hút đi $\frac{5}{8}$ lượng nước trong bể. Hỏi người ta còn phải hút đi bao nhiêu mét khối nước nữa thì hết bể nước?

Luyện tập

1 Số ?

a) 3 năm 8 tháng = ? tháng

4 ngày 15 giờ = ? giờ

6 giờ 27 phút = ? phút

5 phút 40 giây = ? giây

b) 40 tháng = ? năm ? tháng

75 giờ = ? ngày ? giờ

150 phút = ? giờ ? phút

135 giây = ? phút ? giây

2 Tìm số tự nhiên hoặc số thập phân thích hợp.

a) $\frac{3}{4}$ thế kỉ = ? năm $\frac{7}{8}$ ngày = ? giờ $\frac{2}{5}$ giờ = ? phút

b) 45 phút = ? giờ 12 phút = ? giờ 15 giây = ? phút

c) 2 giờ 15 phút = ? giờ 5 phút 12 giây = ? phút 96 phút = ? giờ

3 Tính.

a) 7 giờ 48 phút + 5 giờ 32 phút

b) 12 phút 54 giây – 8 phút 30 giây

c) 9 phút 15 giây × 4

d) 16 giờ 10 phút : 5

4 Một đoàn tàu khởi hành từ ga Hà Nội lúc 6 giờ 10 phút, đến ga Sài Gòn lúc 18 giờ ngày hôm sau. Hỏi đoàn tàu đó đi từ ga Hà Nội đến ga Sài Gòn hết bao lâu?

5 Đố em!



Em hãy cùng Nam tìm xem bây giờ là mấy giờ.

Bài 73

ÔN TẬP TOÁN CHUYỂN ĐỘNG ĐỀU



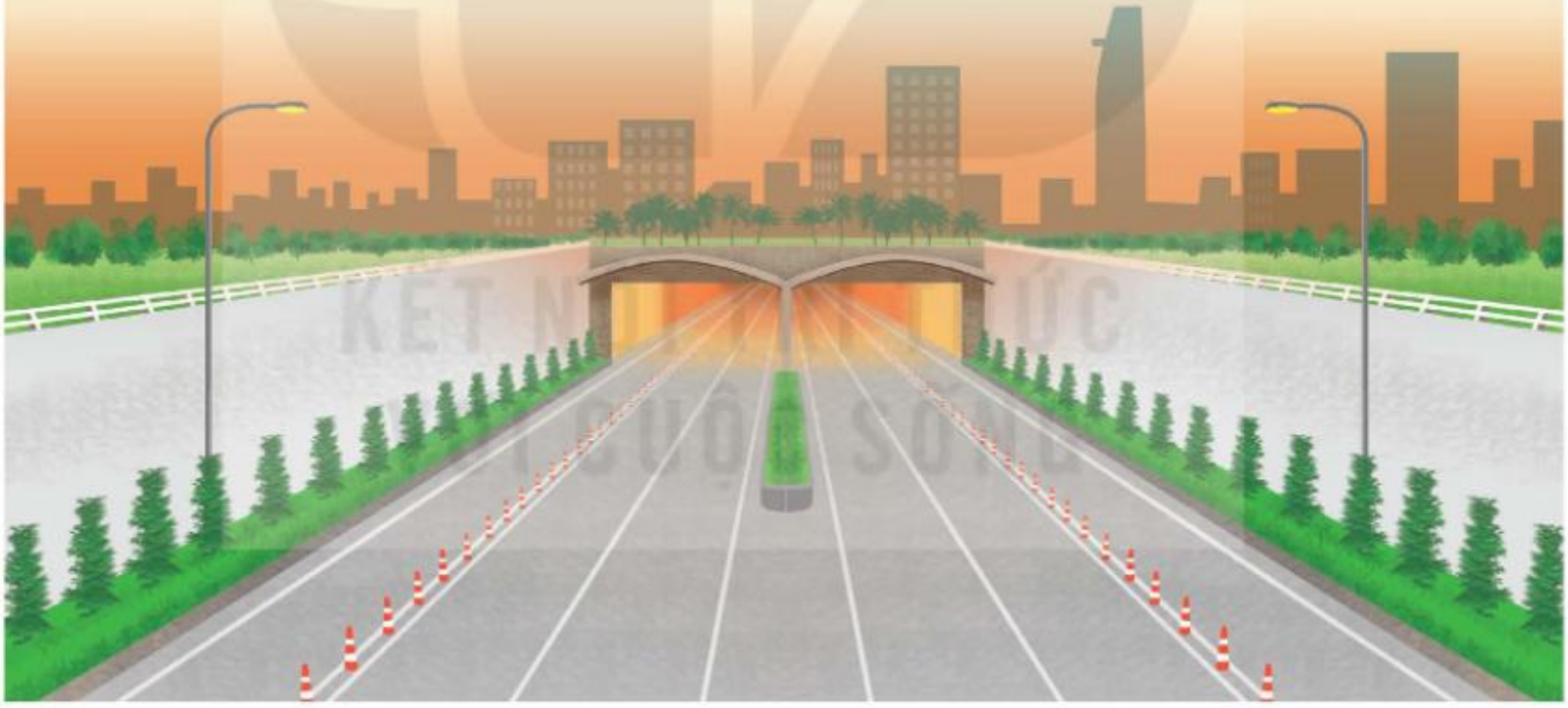
1 Số ?

Buổi sáng, Việt chạy quãng đường dài 360 m trong 3 phút. Như vậy:

a) Vận tốc chạy của Việt là ? km/h.

b) Vận tốc chạy của Việt là ? m/s.

2 Đường hầm Thủ Thiêm vượt sông Sài Gòn có chiều dài 1,49 km. Một người đi xe máy vào cửa hầm lúc 8 giờ 18 phút, ra khỏi cửa hầm lúc 8 giờ 21 phút. Tính vận tốc của người đi xe máy.



3 Quãng đường Hà Nội – Thanh Hoá dài 156 km. Một ô tô khởi hành từ Hà Nội lúc 8 giờ 30 phút với vận tốc 60 km/h. Hỏi ô tô đó đến Thanh Hoá lúc mấy giờ?

4 Lớp của Mai đi tham quan, ô tô khởi hành từ trường lúc 7 giờ 45 phút và đến địa điểm tham quan lúc 9 giờ 15 phút cùng ngày. Biết rằng ô tô đi với vận tốc là 42 km/h. Hỏi quãng đường từ trường đến địa điểm tham quan dài bao nhiêu ki-lô-mét?

luyện tập

1 Chọn câu trả lời đúng.

Trong cuộc đua xe đạp trên một đoạn đường, anh Hoà đi với vận tốc 9 m/s, anh Bình đi với vận tốc 36 km/h. Như vậy:

A. Anh Hoà đi nhanh hơn anh Bình.

B. Anh Bình đi nhanh hơn anh Hoà.

C. Anh Hoà và anh Bình đi với vận tốc như nhau.

2 Quãng đường từ nhà Việt đến trường dài 1,75 km. Khi tan học, Việt đi bộ về nhà với vận tốc 3 km/h. Sau đó 12 phút, Việt gặp bố đến đón và cùng bố đi xe máy về nhà. Hỏi quãng đường Việt cùng bố đi xe máy về nhà dài bao nhiêu ki-lô-mét?

3 Quãng đường sông AB dài 80 km. Một tàu thuỷ đi từ bến A đến bến B với vận tốc 32 km/h. Biết rằng tàu cập bến B lúc 12 giờ 15 phút. Hỏi tàu thuỷ đó khởi hành từ bến A lúc mấy giờ?

4 Một đoàn tàu đi qua cầu Long Biên dài 2 290 m với vận tốc 24,3 km/h. Thời gian từ lúc đầu tàu đi vào cầu đến lúc toa cuối cùng ra khỏi cầu là 6 phút. Hỏi đoàn tàu đó dài bao nhiêu mét?



KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

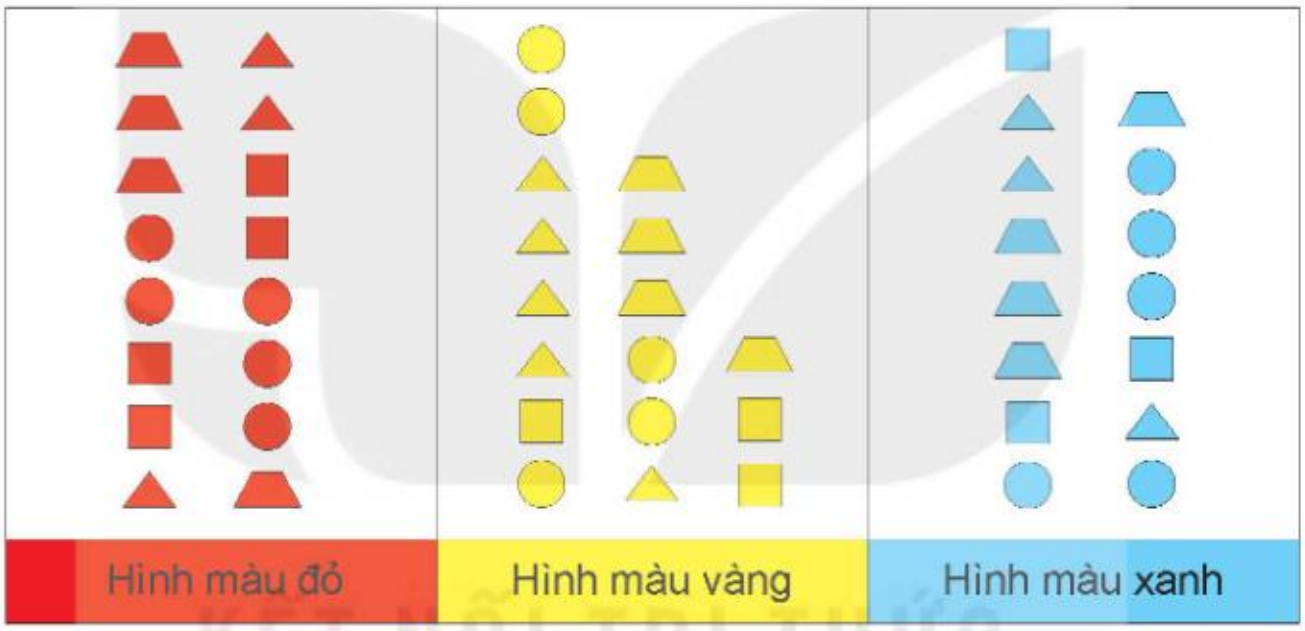
Bài 74

ÔN TẬP MỘT SỐ YẾU TỐ THỐNG KÊ VÀ XÁC SUẤT

luyện tập

1 Nam, Việt và Mai cắt giấy được một số hình phẳng đã học rồi tô màu các hình đó. Rô-bốt phân loại và sắp xếp các hình đó theo màu đỏ, vàng, xanh như biểu đồ dưới đây.

BIỂU ĐỒ VỀ CÁC MÀU ĐỎ, VÀNG, XANH CỦA CÁC HÌNH



Quan sát biểu đồ và hoàn thành các bảng sau:

a) Xếp loại theo các màu:

Màu	Đỏ	Vàng	Xanh
Số hình	16	?	?

b) Xếp loại theo hình dạng:

Hình dạng	Hình tròn	Hình thang	Hình tam giác	Hình vuông
Số hình	15	?	?	?

c) Xếp loại theo hình dạng và màu:

Hình dạng và màu	Hình vuông màu đỏ	Hình tròn màu xanh	Hình thang màu vàng	Hình vuông màu xanh
Số hình	4	?	?	?

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

2 Ở một nhà máy tái chế rác thải, Rô-bốt có tham gia vào khâu phân loại rác. Khi rác thải chạy qua một băng chuyền, Rô-bốt đã nhặt phân loại: loại A là rác thuỷ tinh; loại B là rác kim loại; loại C là rác giấy; loại D là rác nhựa (như hình vẽ).

Người ta đã cho 1 tấn rác thải chạy qua băng chuyền. Từ số rác thải đó, Rô-bốt đã phân loại được 95 kg rác thuỷ tinh (A); 150 kg rác kim loại (B); 105 kg rác giấy (C); 120 kg rác nhựa (D).

a) Số ?

Trong 1 tấn rác thải qua băng chuyền:

Loại rác	A	D	B	C	Còn lại
Cân nặng (kg)	95	?	?	?	?

b) Sắp xếp số ki-lô-gam rác mỗi loại A, B, C, D theo thứ tự từ lớn đến bé.

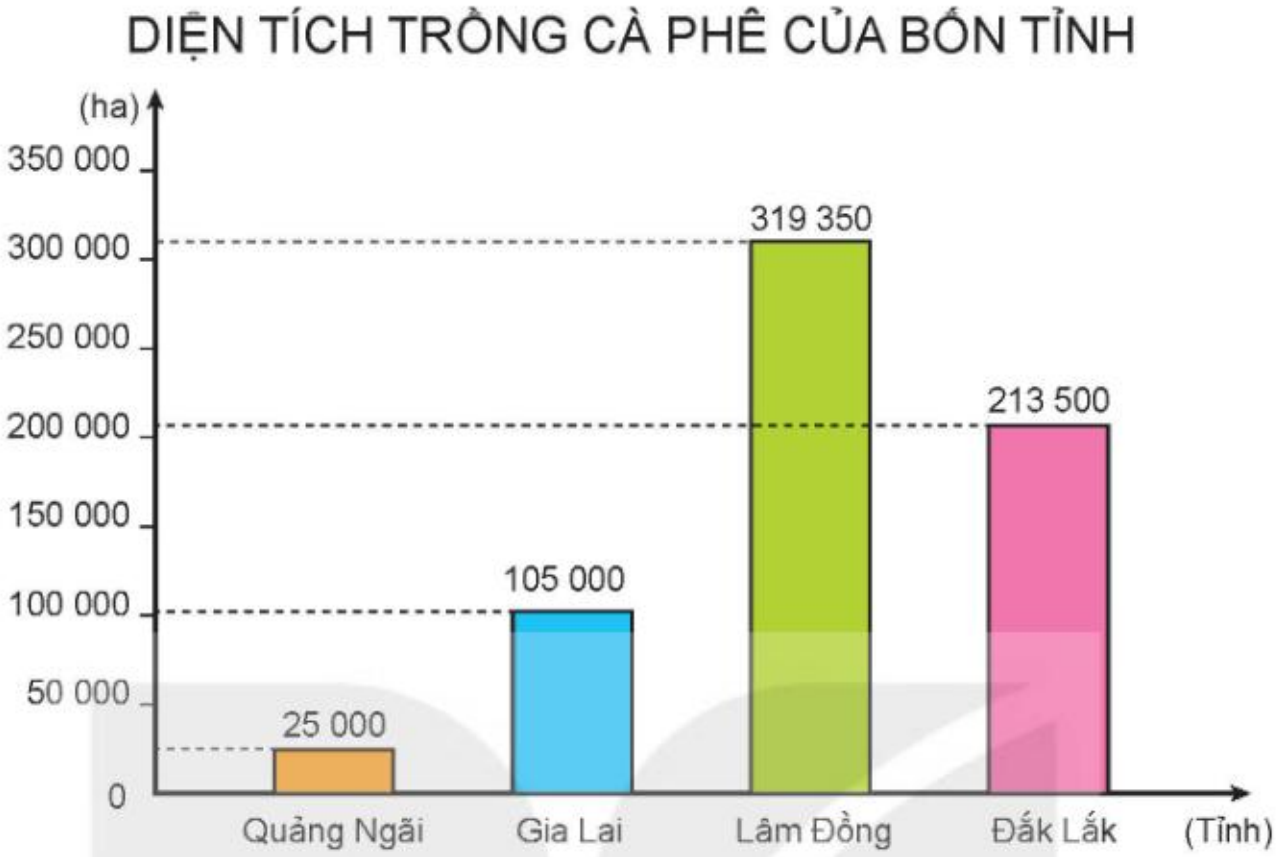


3 Tính đến hết năm 2024, sau sắp xếp đơn vị hành chính, bốn tỉnh Quảng Ngãi, Gia Lai, Đắk Lắk, Lâm Đồng có tổng diện tích trồng cà phê khoảng 662 850 ha, trong đó Quảng Ngãi khoảng 25 000 ha, Gia Lai khoảng 105 000 ha, Đắk Lắk khoảng 213 500 ha, còn lại là của Lâm Đồng (theo http://m.cafef.vn).

a) Số ?

Tỉnh	Quảng Ngãi	Gia Lai	Đắk Lắk	Lâm Đồng
Diện tích trồng cà phê (ha)	25 000	?	?	?

b) Dưới đây là biểu đồ về diện tích trồng cà phê của bốn tỉnh Quảng Ngãi, Gia Lai, Lâm Đồng, Đắk Lắk.



Quan sát biểu đồ rồi trả lời câu hỏi:

– Diện tích trồng cà phê ở tỉnh nào nhiều nhất, tỉnh nào ít nhất?

– Trung bình mỗi tỉnh trồng bao nhiêu héc-ta cà phê? (Làm tròn kết quả đến số tự nhiên gần nhất).

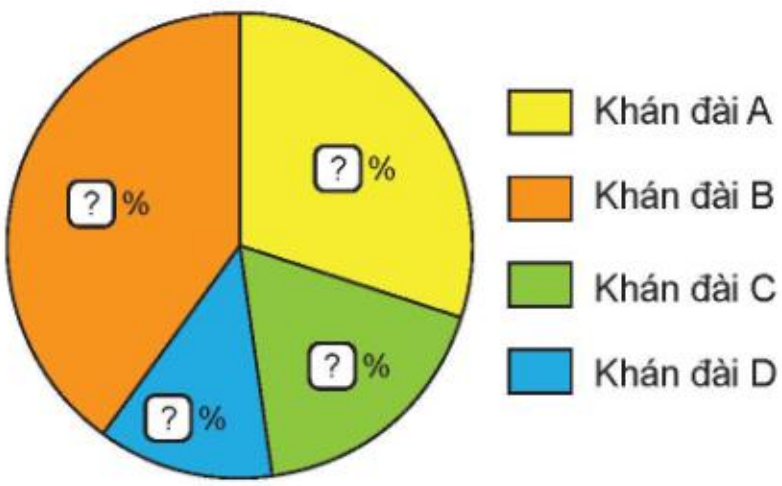
4 Một trận bóng đá của giải Vô địch Quốc gia Việt Nam có 20 000 khán giả, trong đó khán đài A có 6 000 khán giả, khán đài B có 8 000 khán giả, khán đài C có 3 600 khán giả, còn lại ở khán đài D.

a) Hoàn thành bảng sau.

Khán đài	A	B	C	D
Số khán giả	6 000	?	?	?

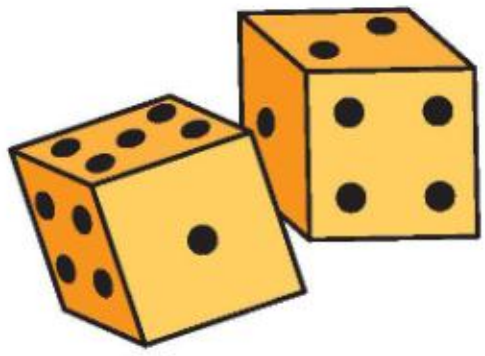
b) Tìm tỉ số phần trăm của số khán giả ở mỗi khán đài và số khán giả xem trận đấu.

c) Rô-bốt đã vẽ biểu đồ về tỉ số phần trăm số khán giả ở mỗi khán đài và số khán giả xem trận đấu, nhưng chưa ghi tỉ số phần trăm vào mỗi phần hình quạt. Em hãy hoàn thành biểu đồ hình quạt tròn đó.



luyện tập

1 Chọn đáp án đúng.



Gieo hai xúc xắc. Chọn khả năng xảy ra trong mỗi trường hợp sau:

a) Tổng số chấm ở hai mặt trên của hai xúc xắc là số chẵn.

A. Chắc chắn B. Có thể C. Không thể

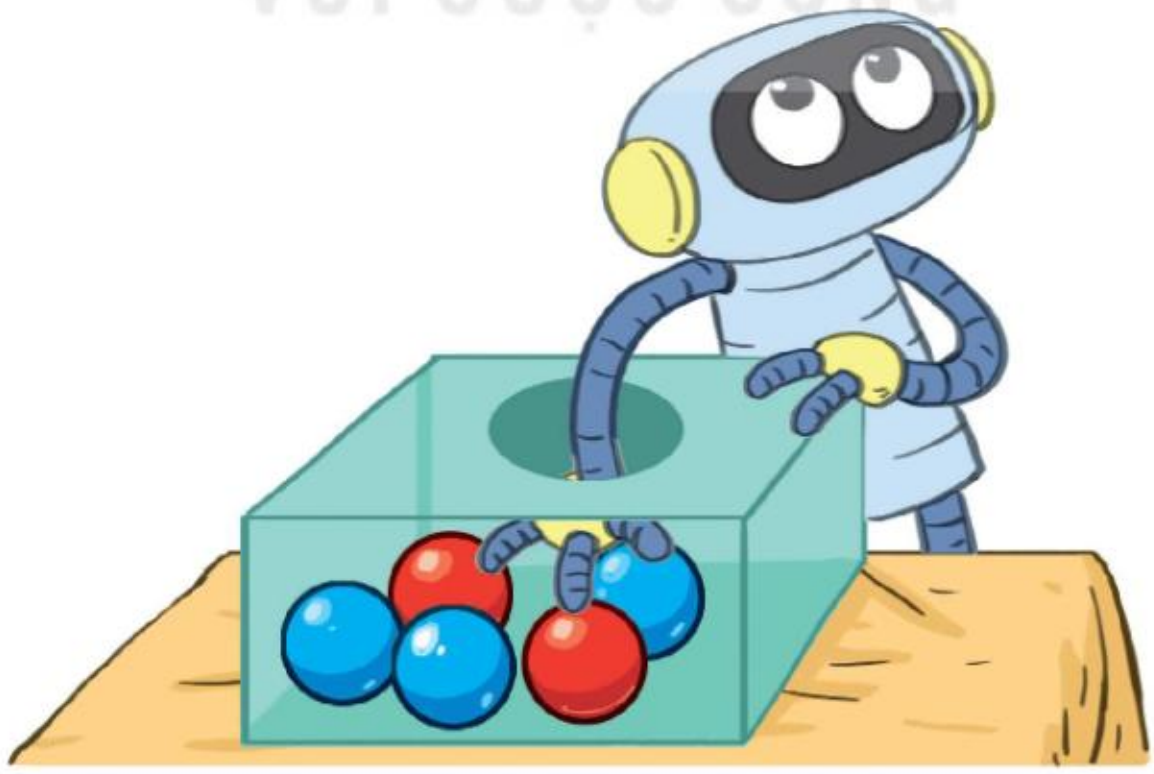
b) Tổng số chấm ở hai mặt trên của hai xúc xắc là 13.

A. Chắc chắn B. Có thể C. Không thể

c) Tổng số chấm ở hai mặt trên của hai xúc xắc là số bé hơn 13 và lớn hơn 1.

A. Chắc chắn B. Có thể C. Không thể

2 Trong hộp có 2 quả bóng đỏ và 3 quả bóng xanh. Nếu Rô-bốt lấy ra từ trong hộp cùng một lúc 3 quả bóng thì có các khả năng nào về màu của 3 quả bóng đó có thể xảy ra?



3 Việt gieo xúc xắc nhiều lần rồi ghi lại kết quả nhận được như bảng sau (chẳng hạn, mặt 6 chấm xuất hiện 4 lần ghi 𝍸).

a) Chọn câu trả lời đúng.

Mặt 5 chấm đã xuất hiện bao nhiêu lần?

A. 7 lần B. 6 lần C. 5 lần D. 4 lần

b) Mặt nào xuất hiện nhiều lần nhất, mặt nào xuất hiện ít lần nhất?

c) Hai mặt nào có số lần xuất hiện bằng nhau?

4 Mai gieo đồng thời hai đồng xu 25 lần, đếm số lần lặp lại của khả năng hai đồng xu xuất hiện cùng mặt sấp, hoặc xuất hiện cùng mặt ngửa hoặc xuất hiện một mặt sấp, một mặt ngửa rồi ghi lại kết quả nhận được như bảng sau:

Khả năng xuất hiện	Hai mặt sấp	Hai mặt ngửa	Một mặt sấp, một mặt ngửa
Số lần lặp lại	▨	▨	▨

a) Số lần lặp lại khả năng xuất hiện hai mặt đồng xu ở dạng nào nhiều nhất, ở dạng nào ít nhất?

b) Tìm tỉ số của số lần lặp lại của mỗi khả năng xuất hiện so với tổng số lần gieo hai đồng xu.

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Bài 75

ÔN TẬP CHUNG



1 a) Hoàn thành bảng sau.

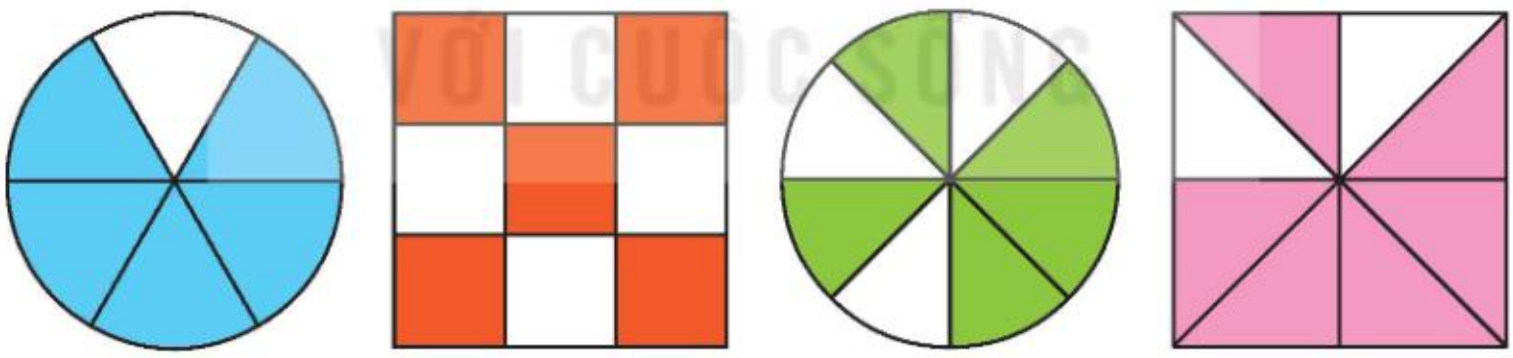
Hàng triệu	Hàng trăm nghìn	Hàng chục nghìn	Hàng nghìn	Hàng trăm	Hàng chục	Hàng đơn vị	Viết số	Đọc số
3	4	6	1	2	8	5	?	?
1	3	0	6	5	2	4	?	?
	7	2	0	4	5	1	?	?

b) Nêu giá trị của chữ số 2 trong mỗi số viết ở câu a.

2 Sắp xếp các số 67 245, 67 425, 67 524, 65 742 theo thứ tự từ bé đến lớn.

3 Chọn câu trả lời đúng.

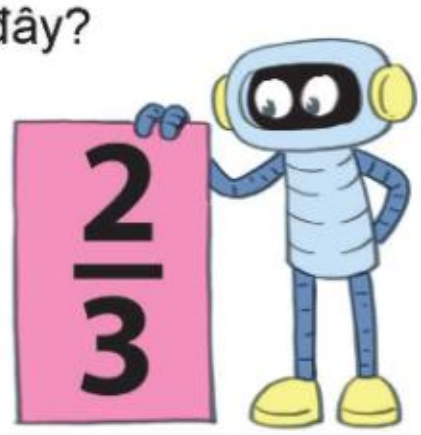
a) Đã tô màu $\frac{5}{8}$ hình nào dưới đây?



A B C D

b) $\frac{2}{3}$ là phân số rút gọn của phân số nào dưới đây?

A. $\frac{4}{8}$ B. $\frac{6}{18}$ C. $\frac{16}{24}$ D. $\frac{8}{9}$



KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

4 a) Số ?

Số gồm	Viết số
Sáu mươi đơn vị, năm phần mười, bảy phần trăm, hai phần nghìn	?
Bốn trăm linh năm đơn vị và sáu mươi mốt phần trăm	?
Không đơn vị, bảy mươi tư phần nghìn	?

b) Tìm số thập phân thích hợp rồi đọc số thập phân đó.

5 m 8 dm = ? m

425 g = ? kg

74 cm = ? m

85 ml = ? *l*

5 a) Sắp xếp các số 70,571; 70,517; 71,057; 70,715 theo thứ tự từ lớn đến bé.

b) Chọn câu trả lời đúng.



Ba rô-bốt vàng, đỏ, xanh có chiều cao là một trong các số đo: 98 cm; 0,89 m; 1,02 m. Biết rô-bốt vàng cao hơn rô-bốt đỏ nhưng thấp hơn rô-bốt xanh.

- Chiều cao của rô-bốt đỏ là:

A. 98 cm B. 0,89 m C. 1,02 m

- Chiều cao của rô-bốt xanh là:

A. 98 cm B. 0,89 m C. 1,02 m

luyện tập

1 Đặt tính rồi tính.

a) 2 564 + 3 819 b) 62 835 – 24 173

c) 342 × 14 d) 2 625 : 15

2 Đặt tính rồi tính.

a) 148,32 + 270,84 b) 197,25 – 92,73

c) 34,6 × 5,7 d) 28,8 : 4,5

3 Tính giá trị của biểu thức.

a) 2 354 + 1 736 : 4 b) 21,4 × (37,8 – 32,5) c) $\frac{5}{6} - \frac{2}{3} + \frac{2}{5}$

4 Tính bằng cách thuận tiện.

a) 137 × 25 + 137 × 75 b) $\left(\frac{4}{9} + \frac{3}{5}\right) + \frac{5}{9}$ c) 124,46 + 98,31 + 75,54

5 Tính.

a) 14 giờ 36 phút + 5 giờ 15 phút b) 10 giờ 15 phút – 6 giờ 30 phút

c) 4,5 giờ × 3 d) 38,5 phút : 5

KẾT NỐI TRI THỨC
VỚI CUỘC SỐNG

luyện tập

1 Chọn câu trả lời đúng.

a) Số thập phân thích hợp viết vào chỗ chấm của 75 m = … km là:

A. 7,5 B. 0,75 C. 0,075 D. 0,0075

b) Số thập phân thích hợp viết vào chỗ chấm của 2 kg 45 g = … kg là:

A. 245 B. 2,45 C. 2,045 D. 0,245

c) Số thập phân thích hợp viết vào chỗ chấm của 652 ml = … *l* là:

A. 6,52 B. 0,652 C. 0,0652 D. 652

2 Chọn câu trả lời đúng.

a) Trong 20 hộp sữa chua có 12 hộp là loại sữa chua không đường, còn lại là loại sữa chua có đường. Tỉ số phần trăm của số hộp sữa chua có đường và tổng số hộp sữa chua là:

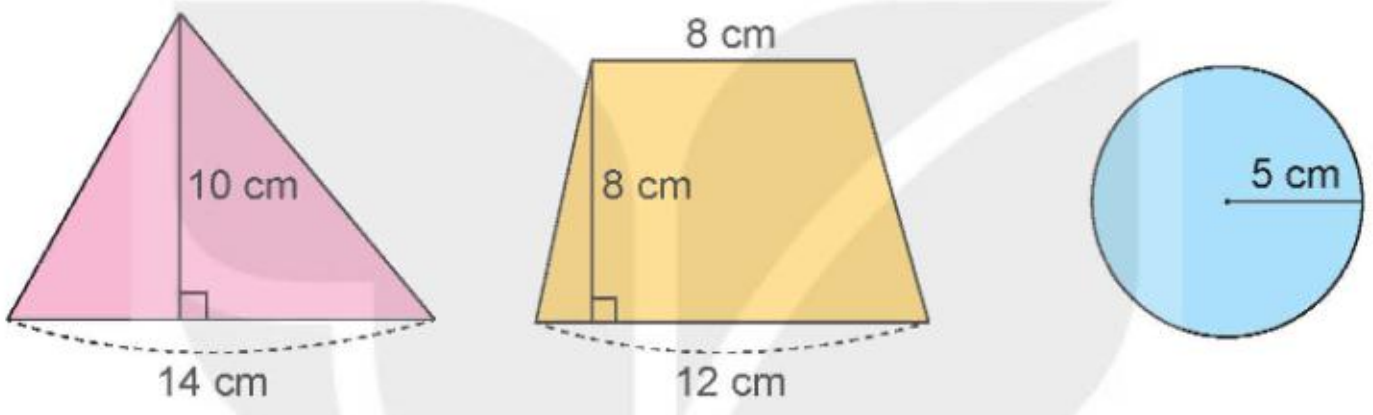
A. 8%　　B. 20%　　C. 4%　　D. 40%

b) Lãi suất tiết kiệm là 0,5%/tháng. Bác Tư gửi tiết kiệm 10 000 000 đồng thì sau 1 tháng nhận được cả tiền gửi và tiền lãi là:

A. 150 000 đồng　　B. 1 050 000 đồng

C. 10 050 000 đồng　　D. 1 500 000 đồng

3 Nam cắt giấy màu được 3 hình có kích thước như hình dưới đây.



a) Chọn câu trả lời đúng.

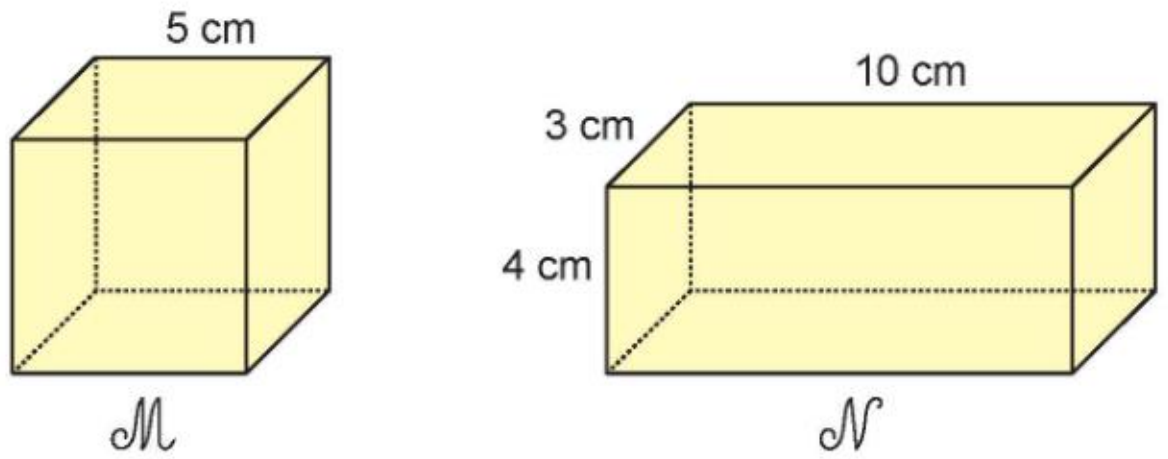
Trong các hình trên, hình có diện tích lớn nhất là:

A. Hình tam giác　　B. Hình thang　　C. Hình tròn

b) Số ?

Chu vi hình tròn là ? cm.

4 Cho khối gỗ hình lập phương $\mathcal{M}$ và khối gỗ hình hộp chữ nhật $\mathcal{N}$ có kích thước như hình dưới đây.



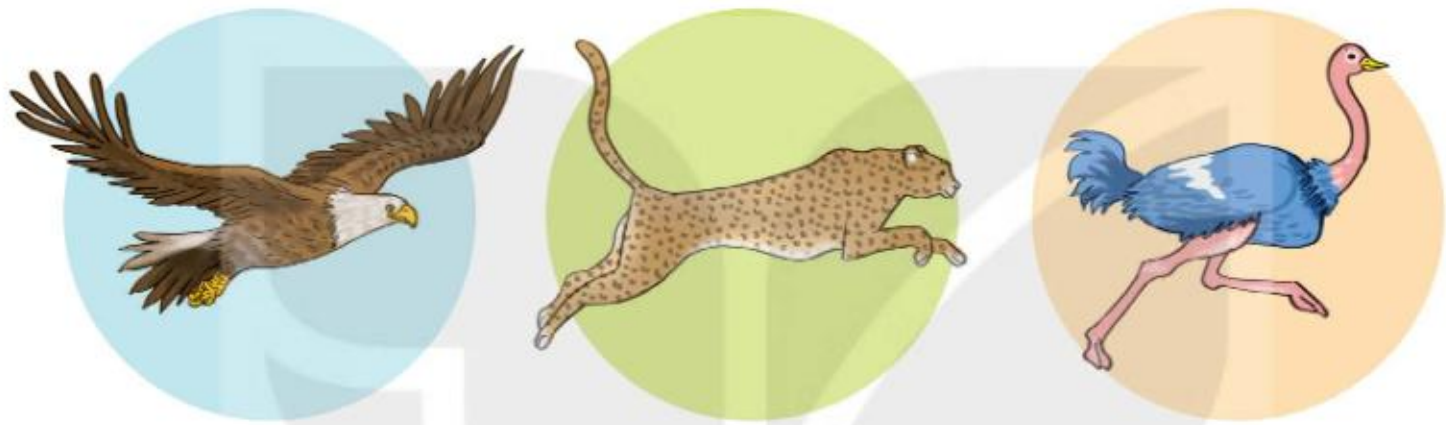
KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

a) Số ?

- Diện tích xung quanh hình lập phương $\mathcal{M}$ là ? cm^2.
- Diện tích xung quanh hình hộp chữ nhật $\mathcal{N}$ là ? cm^2.
- Diện tích toàn phần hình lập phương $\mathcal{M}$ là ? cm^2.
- Diện tích toàn phần hình hộp chữ nhật $\mathcal{N}$ là ? cm^2.

b) Thể tích hình nào lớn hơn và lớn hơn bao nhiêu xăng-ti-mét khối?

5 Tìm số tự nhiên hoặc số thập phân thích hợp.



s = 24 km	v = 120 km/h	s = 5,250 km
v = 96 km/h	t = 24 phút	t = 300 giây
t = ? giờ	s = ? km	v = ? m/s

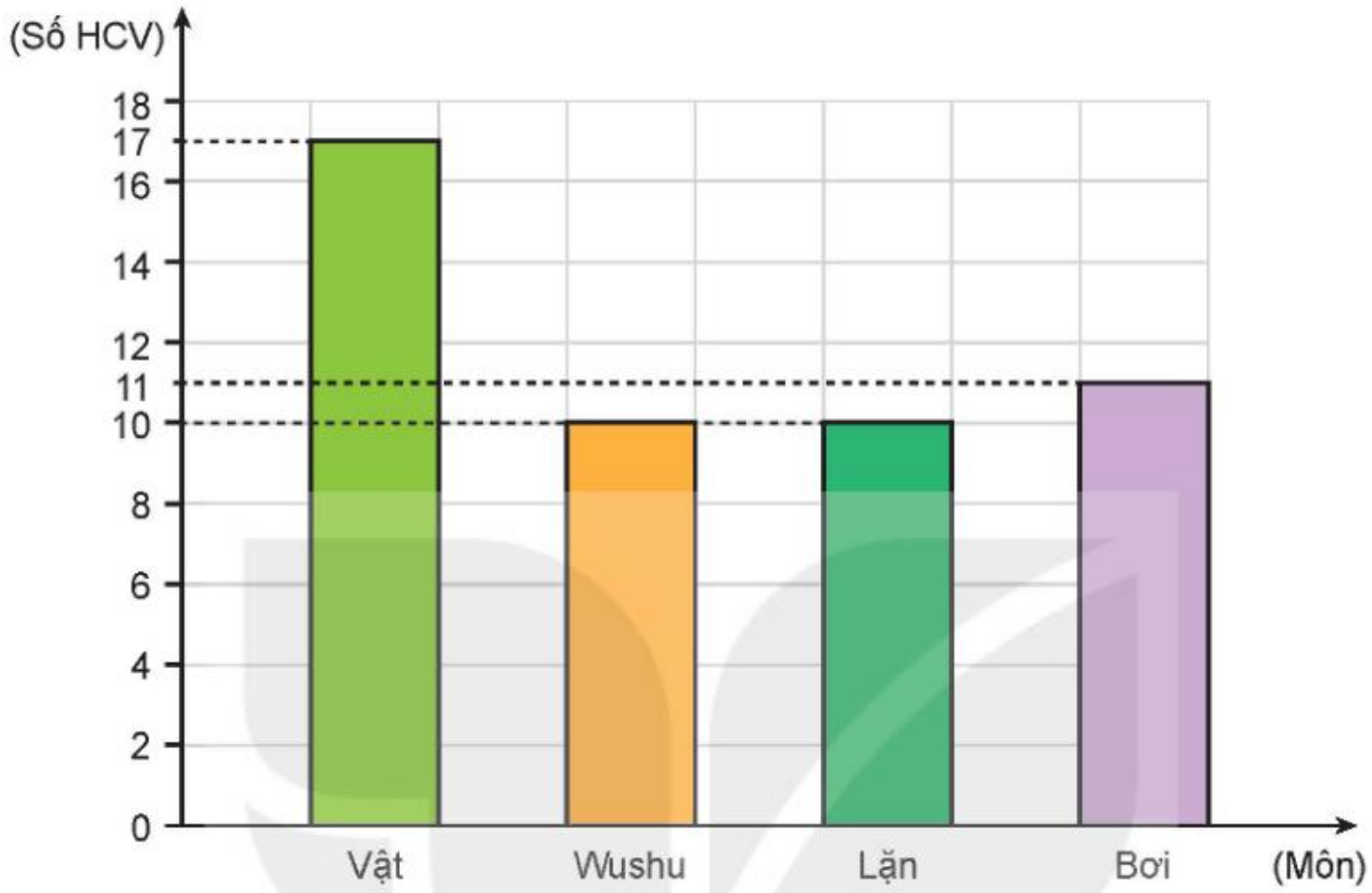
KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

luyện tập

1 Thống kê số huy chương vàng (HCV), huy chương bạc (HCB), huy chương đồng (HCĐ) bốn môn Vật, Bơi, Lặn, Wushu của Đoàn Việt Nam tại Sea Games 31, ta có bảng sau (theo https://tuoitre.vn năm 2022):

Môn	HCV	HCB	HCĐ
Vật	17	1	0
Bơi	11	11	3
Lặn	10	5	3
Wushu	10	3	7

a) Biểu đồ dưới đây cho biết số HCV bốn môn Vật, Wushu, Lặn, Bơi của Đoàn Việt Nam tại Sea Games 31.

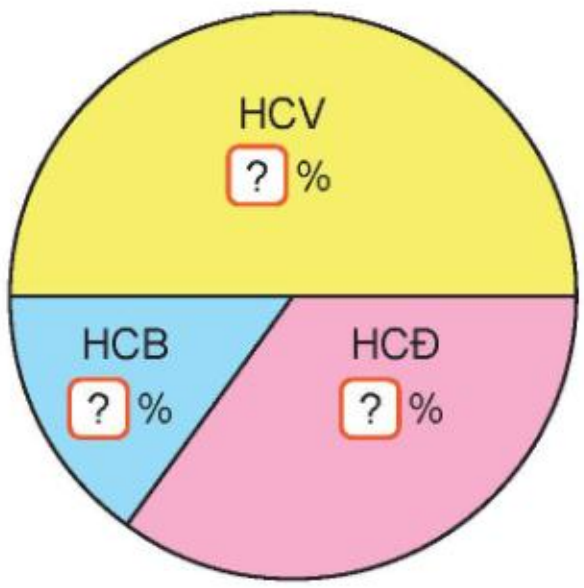


Quan sát biểu đồ rồi trả lời các câu hỏi.

- Môn nào có nhiều HCV nhất?
- Hai môn nào có số HCV bằng nhau?
- Trung bình mỗi môn có bao nhiêu HCV?

b) Rô-bốt đã vẽ biểu đồ hình quạt tròn bên cho biết tỉ số phần trăm số HCV, HCB, HCĐ so với tổng số huy chương đạt được của môn Wushu nhưng chưa ghi tỉ số phần trăm của mỗi môn vào biểu đồ.

- Dựa vào bảng thống kê, tìm tỉ số phần trăm của số HCV, HCB, HCĐ và tổng số huy chương ở môn Wushu, rồi hoàn thành biểu đồ hình quạt tròn đó.
- So sánh tỉ số phần trăm của số HCV với tổng số phần trăm của số HCB và HCĐ ở môn Wushu.

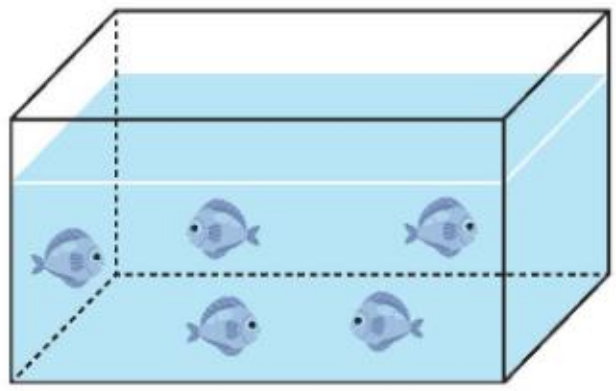


KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

2 Một bể cá dạng hình hộp chữ nhật có chu vi đáy là 320 cm, chiều rộng của đáy bằng $\frac{3}{5}$ chiều dài của đáy, chiều cao bể cá là 50 cm.

a) Tính chiều dài và chiều rộng đáy bể cá.

b) Biết mực nước ở bể cá là 40 cm. Hỏi lượng nước hiện có trong bể chiếm bao nhiêu phần trăm so với lượng nước khi đầy bể?



3 Cùng xuất phát ở bến A đi đến khu du lịch B, Việt đi xe buýt thì đến nơi lúc 9 giờ, Mai đi xe taxi đến nơi lúc 8 giờ 15 phút. Rô-bốt cho biết cùng trên quãng đường AB, thời gian đi của taxi bằng $\frac{2}{3}$ thời gian đi của xe buýt.

a) Tính thời gian của mỗi xe ô tô đi trên quãng đường AB.

b) Tính độ dài quãng đường AB, biết vận tốc của xe taxi là 60 km/h.



4 Một tỉnh miền núi có diện tích khoảng 10 000 km^2. Mật độ dân số ở tỉnh đó khoảng 80 người/km^2 (nghĩa là cứ mỗi ki-lô-mét vuông có trung bình 80 người). Nếu muốn tăng mật độ dân số của tỉnh đó lên 90 người/km^2 thì số dân của tỉnh phải tăng thêm bao nhiêu người?

MỘT SỐ THUẬT NGỮ DÙNG TRONG SÁCH

Thuật ngữ	Trang
B	
biểu đồ hình quạt tròn	90
D	
diện tích toàn phần	45, 49
diện tích xung quanh	44, 48
Đ	
đề-xi-mét khối	33
H	
hình hộp chữ nhật	30
hình lập phương	31
M	
mét khối	35
Q	
quãng đường	78
T	
thể tích	30
thời gian	79
tỉ lệ bản đồ	8
tỉ số	4
tỉ số phần trăm	5
V	
vận tốc	76
X	
xăng-ti-mét khối	33

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

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 – BÙI THU TRANG
Biên tập tái bản: VŨ MINH HẢI
Biên tập mĩ thuật: NGUYỄN BÍCH LA
Thiết kế sách: PHAN THỊ THU HƯƠNG
Trình bày bìa: NGUYỄN BÍCH LA
Minh hoạ: NGUYỄN THỊ HUẾ – NGUYỄN THẾ PHI
Sửa bản in: PHAN THỊ THANH BÌNH – TẠ THỊ HƯỜNG
Chế bản: CTCP MĨ THUẬT VÀ TRUYỀN THÔNG

Bản quyền © (2024) thuộc Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam.

Xuất bản phẩm đã đăng kí quyền tác giả. 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 5 - TẬP HAI
Mã số: G1HH5T004h26
In ..... bản, (QĐ ... - NXBGDHN) khổ 19 x 26,5 cm.
Đơn vị in:.....
Cơ sở in:.....
Số ĐKXB: 7-2026/CXBIPH/44-09/GD
Số QĐXB: .../QĐ-GD-HN ngày ... tháng ... năm ...
In xong và nộp lưu chiểu quý ..... năm .....
Mã số ISBN: Tập một: 978-604-0-39223-7
Tập hai: 978-604-0-39224-4



HUÂN CHƯƠNG HỒ CHÍ MINH



BỘ SÁCH GIÁO KHOA LỚP 5 – KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

1. Tiếng Việt 5, tập một
2. Tiếng Việt 5, tập hai
3. Toán 5, tập một
4. Toán 5, tập hai
5. Khoa học 5
6. Đạo đức 5
7. Âm nhạc 5
8. Mĩ thuật 5
9. Công nghệ 5
10. Lịch sử và Địa lí 5
11. Tin học 5
12. Hoạt động trải nghiệm 5
13. Giáo dục thể chất 5
14. Tiếng Anh 5 – Global Success – SHS, tập một
15. Tiếng Anh 5 – Global Success – SHS, tập hai

Website: https://www.nxbgd.vn

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

ISBN 978-604-0-39224-4

9 786040 392244

Giá: 17.500 đ