



ĐỖ ĐỨC THÁI (Tổng Chủ biên) - ĐỖ TIẾN ĐẠT (Chủ biên)
NGUYỄN HOÀI ANH - TRẦN THUY NGÀ - NGUYỄN THỊ THANH SƠN

Toán 5

TẬP HAI

BẢN MẪU



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ
XUẤT BẢN - THIẾT BỊ GIÁO DỤC VIỆT NAM



Sách giáo khoa được thẩm định bởi Hội đồng quốc gia thẩm định sách giáo khoa lớp 5
(Theo Quyết định số 1963/QĐ-BGDĐT ngày 05 tháng 7 năm 2023
của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo)

ĐỖ ĐỨC THÁI (Tổng Chủ biên) – ĐỖ TIẾN ĐẠT (Chủ biên)
NGUYỄN HOÀI ANH – TRẦN THUYẾT NGÀ – NGUYỄN THỊ THANH SƠN

Toán 5

TẬP HAI

BẢN MẪU



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ
XUẤT BẢN – THIẾT BỊ GIÁO DỤC VIỆT NAM

MỤC LỤC

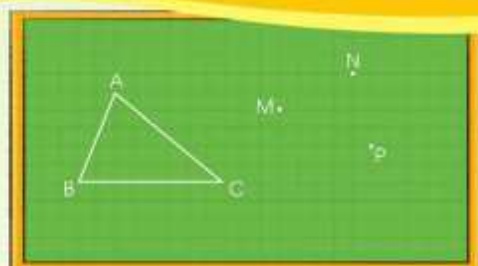
	Trang		Trang
III Hình học và đo lường	3	73 Luyện tập	60
50 Hình tam giác	4	74 Quảng đường, thời gian trong chuyển động đều	62
51 Diện tích hình tam giác	7	75 Luyện tập	65
52 Hình thang	9	76 Luyện tập chung	67
53 Diện tích hình thang	12	77 Em ôn lại những gì đã học	69
54 Hình tròn. Đường tròn	14	78 Em vui học Toán	72
55 Chu vi hình tròn	17		
56 Diện tích hình tròn	20		
57 Luyện tập về tính diện tích	22	IV Thống kê và xác suất. Ôn tập cuối năm	74
58 Hình hộp chữ nhật. Hình lập phương. Hình trụ	25	79 Biểu đồ hình quạt tròn	75
59 Hình khai triển của hình hộp chữ nhật, hình lập phương, hình trụ	28	80 Một số cách biểu diễn số liệu thống kê	78
60 Diện tích xung quanh, diện tích toàn phần của hình hộp chữ nhật và hình lập phương	31	81 Mô tả số lần lặp lại của một kết quả có thể xảy ra trong một số trò chơi đơn giản	82
61 Luyện tập chung	34	82 Ôn tập về số tự nhiên và các phép tính với số tự nhiên	84
62 Thể tích của một hình	36	83 Ôn tập về phân số và các phép tính với phân số	86
63 Xăng-ti-mét khối. Đề-xi-mét khối	38	84 Ôn tập về số thập phân và các phép tính với số thập phân	88
64 Mét khối	41	85 Ôn tập về tỉ số, tỉ số phần trăm	90
65 Thể tích hình hộp chữ nhật, hình lập phương	44	86 Ôn tập về hình học	92
66 Luyện tập	46	87 Ôn tập về đo lường	94
67 Luyện tập chung	48	88 Ôn tập về một số yếu tố thống kê và xác suất	98
68 Ôn tập về các đơn vị đo thời gian	50	89 Em ôn lại những gì đã học	101
69 Cộng số đo thời gian. Trừ số đo thời gian	52	90 Em vui học Toán	104
70 Nhân số đo thời gian với một số. Chia số đo thời gian cho một số	54	91 Ôn tập chung	107
71 Luyện tập	56	Bảng tra cứu từ ngữ	111
72 Vận tốc	58		



HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG



50. HÌNH TAM GIÁC



Hình tam giác ABC có 3 đỉnh, 3 cạnh, 3 góc.



1. Tam giác nhọn. Tam giác tù. Tam giác vuông



Tam giác nhọn
(Hình tam giác có ba góc nhọn)

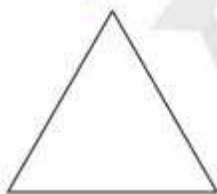


Tam giác tù
(Hình tam giác có một góc tù)

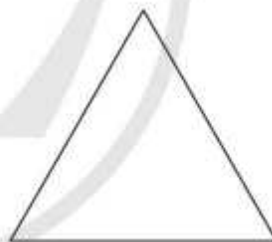


Tam giác vuông
(Hình tam giác có một góc vuông)

2. Tam giác đều

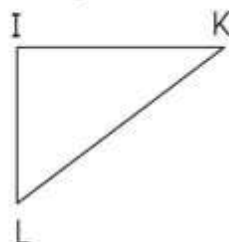
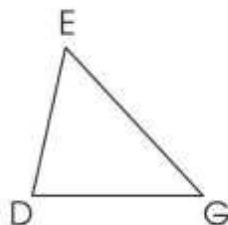
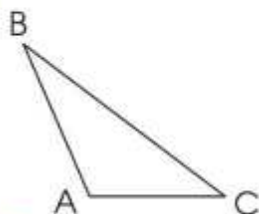


Tam giác đều



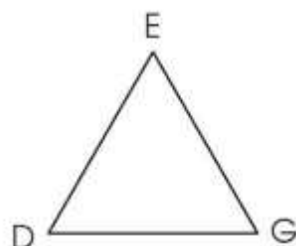
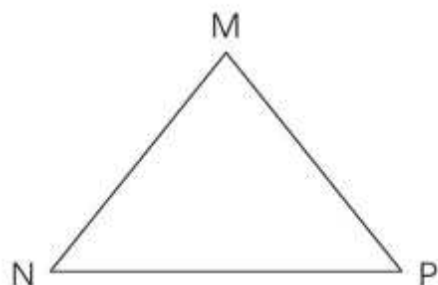
(Hình tam giác có các cạnh bằng nhau, các góc bằng nhau và đều bằng 60°)

1 a) Nêu tên ba góc, ba cạnh, ba đỉnh của mỗi hình tam giác dưới đây:

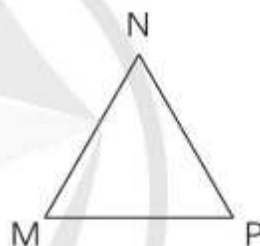
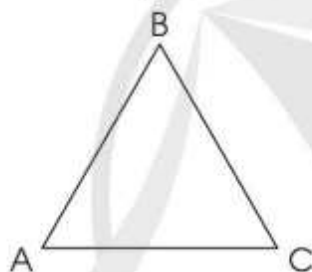


b) Trong các hình tam giác ở câu a, hãy chỉ ra đâu là tam giác vuông, tam giác nhọn, tam giác tù.

2 a) Đo độ dài các cạnh mỗi hình sau và chỉ ra tam giác đều:

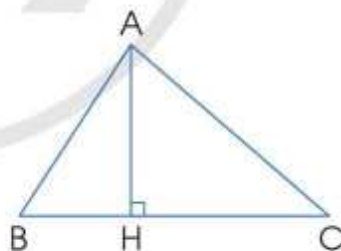


b) Đo các góc trong mỗi hình tam giác dưới đây và cho biết hình tam giác đó có phải là tam giác đều không.

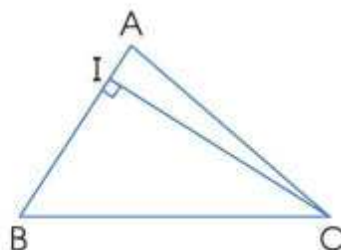


3. Đường cao của hình tam giác

Từ đỉnh A của hình tam giác ABC, kẻ AH vuông góc với cạnh đối diện BC (đáy). Ta nói AH là đường cao tương ứng với đáy BC. Độ dài AH là chiều cao của hình tam giác ABC.

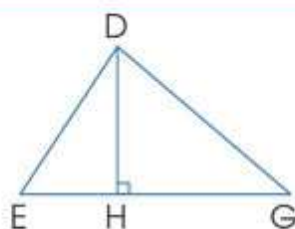


Ngoài ra: Khi lấy AB làm đáy thì đường cao là CI (như hình bên).

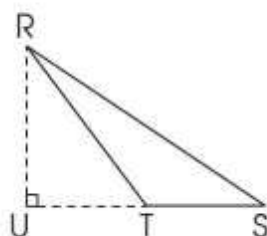
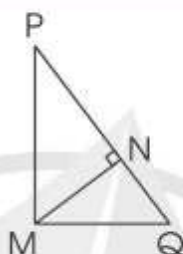
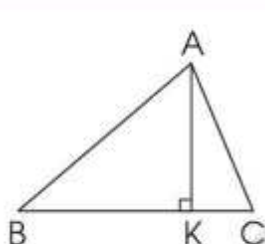


3 Nói (theo mẫu):

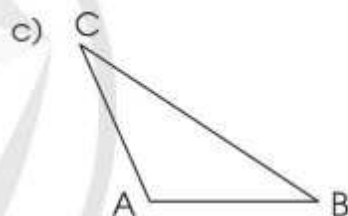
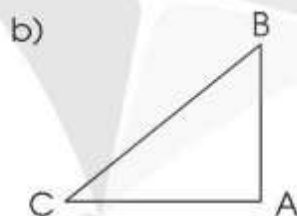
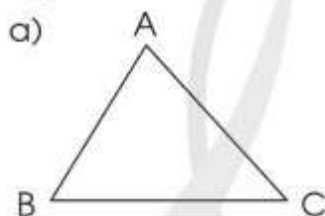
Mẫu:



Hình tam giác DEG có DH là đường cao tương ứng với đáy EG.



4 Thực hành vẽ đường cao AH của hình tam giác ABC trong mỗi trường hợp sau:

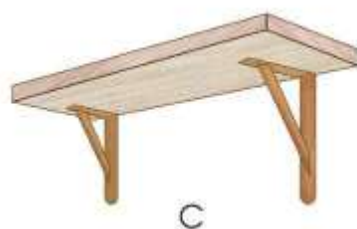


5 a) Chấm ba điểm rồi vẽ hình tam giác vào vở.

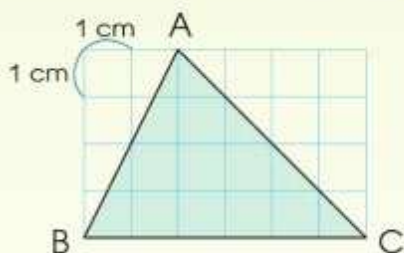
b) Hình tam giác em vừa vẽ ở câu a là tam giác nhọn, tam giác vuông hay tam giác tù?

c) Kẻ một đường cao của hình tam giác em vẽ ở câu a rồi dùng thước đo chiều cao và đáy tương ứng.

6 Chỉ ra hình ảnh của hình tam giác em nhìn thấy trong mỗi hình sau:



51. DIỆN TÍCH HÌNH TAM GIÁC



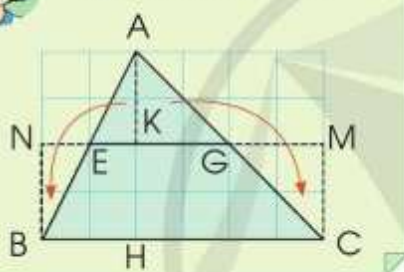
Tính diện tích hình tam giác ABC.



- Thảo luận cách tính của hai bạn Châu và Duy:



Cách của Châu

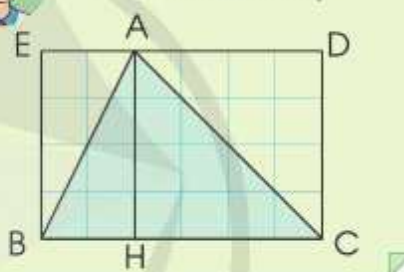


Diện tích hình tam giác ABC bằng diện tích hình chữ nhật BNMC và bằng:

$$6 \times (4 : 2) = 6 \times 4 : 2 = 12 \text{ (cm}^2\text{)}$$



Cách của Duy

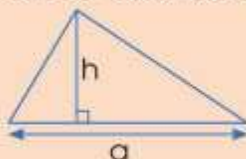


Diện tích hình tam giác ABC bằng $\frac{1}{2}$ diện tích hình chữ nhật BCDE và bằng:

$$(6 \times 4) : 2 = 6 \times 4 : 2 = 12 \text{ (cm}^2\text{)}$$

- Trong cách tính của Châu và Duy, các số 6 và số 4 biểu thị cho độ dài của các đoạn thẳng nào?

Muốn tính diện tích hình tam giác, ta lấy độ dài đáy nhân với chiều cao tương ứng (cùng đơn vị đo) rồi chia cho 2.

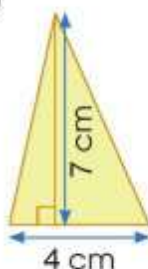


$$S = \frac{a \times h}{2}$$

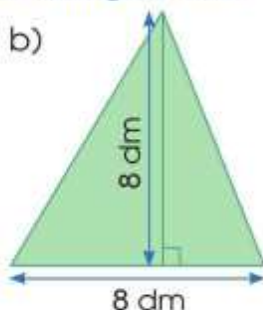
(S là diện tích, a là độ dài đáy, h là chiều cao)

1 Tính diện tích mỗi hình tam giác sau:

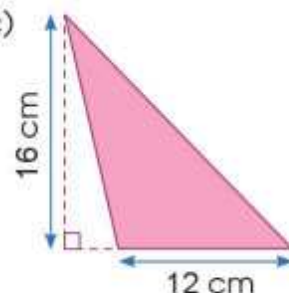
a)



b)



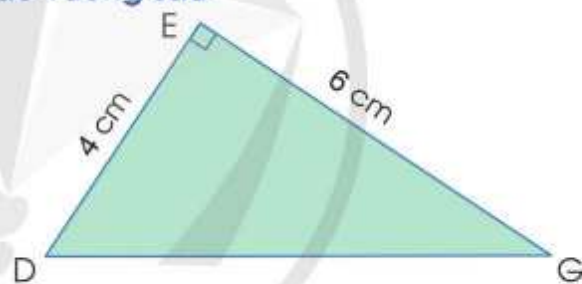
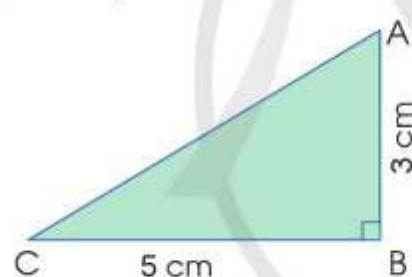
c)



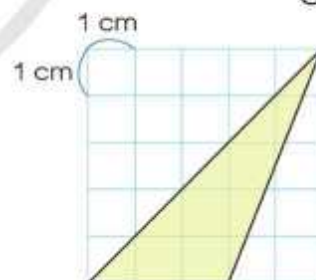
2 Tính diện tích hình tam giác có:

- a) Độ dài đáy là 8 cm và chiều cao tương ứng là 6 cm.
- b) Độ dài đáy là 2,5 dm và chiều cao tương ứng là 1,2 dm.
- c) Độ dài đáy là 45,3 m và chiều cao tương ứng là 6,1 m.
- d) Độ dài đáy là 4 m và chiều cao tương ứng là 25 dm.

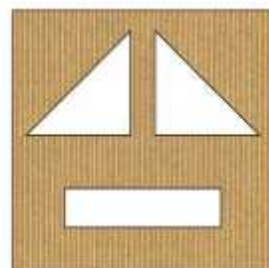
3 Tính diện tích các hình tam giác vuông sau:



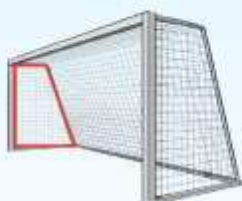
4 Em và bạn hãy khám phá cách tính diện tích hình tam giác được tô màu trong hình vẽ bên.



5 Đức thiết kế một chiếc mặt nạ từ tờ giấy hình vuông có cạnh 20 cm. Trên tờ giấy đó, Đức cắt đi một ô hình chữ nhật với chiều rộng 3 cm, chiều dài 12 cm để làm miệng và cắt đi hai hình tam giác vuông có hai cạnh đều bằng 8 cm để làm hai mắt. Tính diện tích phần còn lại của tờ giấy để làm chiếc mặt nạ của Đức.

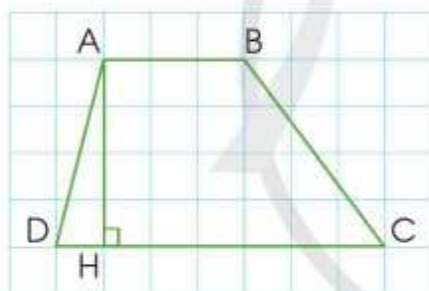


52. HÌNH THANG



Đây là các hình thang

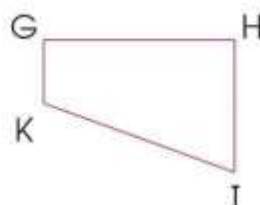
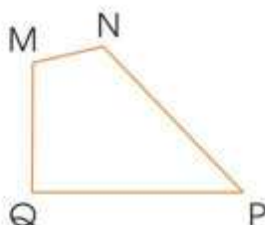
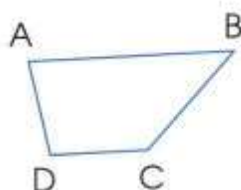
Hình thang có một cặp cạnh đối diện song song.



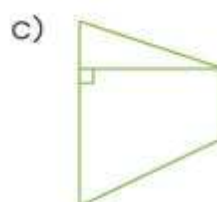
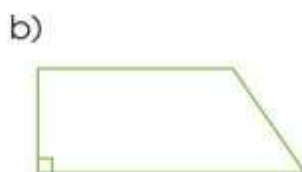
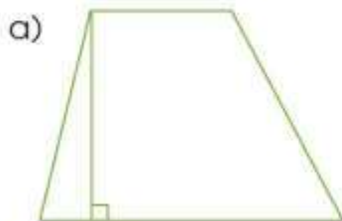
Hình thang ABCD có:

- Cạnh đáy AB và cạnh đáy DC. Cạnh bên AD và cạnh bên BC.
- Hai cạnh đáy là hai cạnh đối diện song song.
- AH là đường cao. Độ dài AH là chiều cao.

1 Trong các hình sau, hình nào là hình thang? Hãy chỉ ra cặp cạnh đáy, cặp cạnh bên của mỗi hình thang đó.

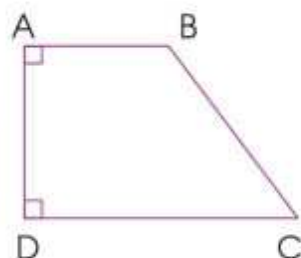


2 Đo chiều cao của mỗi hình thang sau:

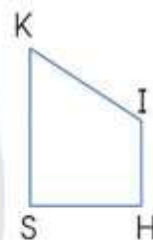
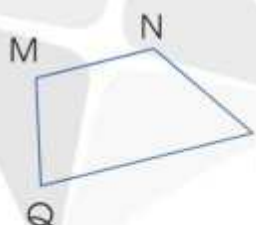
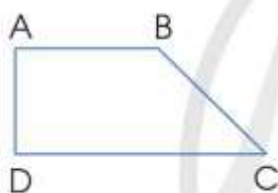


3 a) Hình thang ABCD có những góc nào là góc vuông? Cạnh bên nào vuông góc với hai đáy?

Nhận xét: Hình thang có một cạnh bên vuông góc với hai đáy gọi là hình thang vuông.



b) Chỉ ra hình thang vuông trong các hình thang sau:



4 a) Lấy một mảnh giấy hình chữ nhật và một mảnh giấy hình tam giác đặt chồng lên nhau. Quan sát và nói cho bạn nghe phần chồng lên nhau của hai mảnh giấy có hình dạng như thế nào.



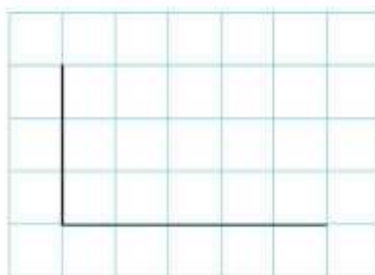
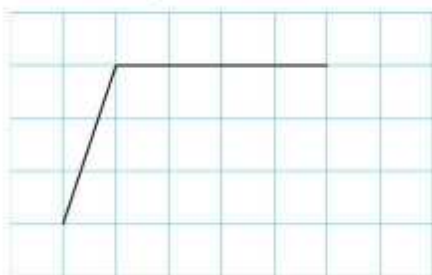
b) Cắt hai hình thang giống nhau, rồi ghép thành một hình bình hành:



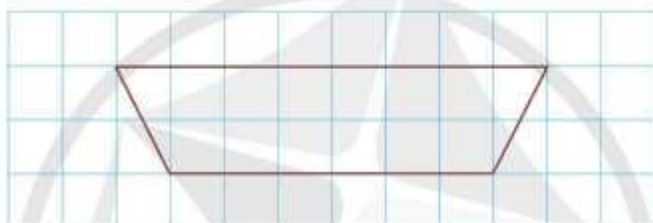
Nhận xét về mối liên hệ giữa độ dài hai đáy của hình thang với cạnh của hình bình hành.

c) Kể một số vật trong thực tế có dạng hình thang.

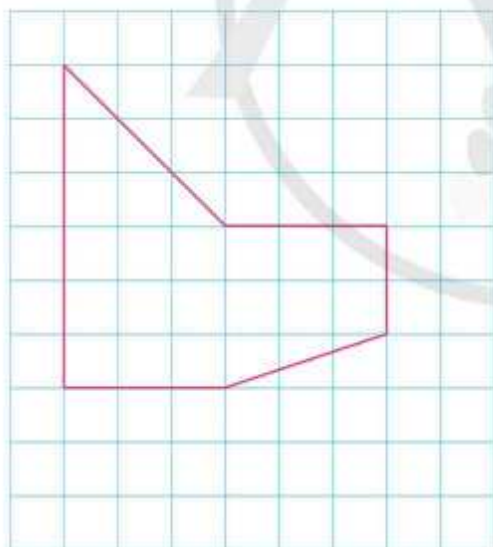
- 5** a) Chỉ ra cách vẽ thêm hai đoạn thẳng trong mỗi hình sau để được một hình thang:



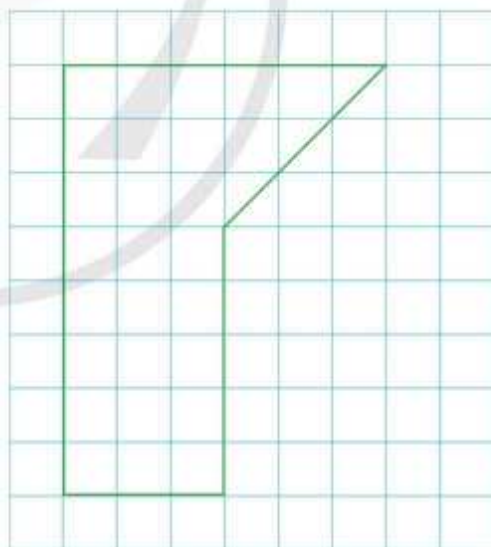
- b) Chỉ ra cách vẽ thêm một đoạn thẳng trong hình sau để được một hình bình hành và một hình tam giác:



- 6** a) Vẽ mỗi hình sau vào vở (theo mẫu):



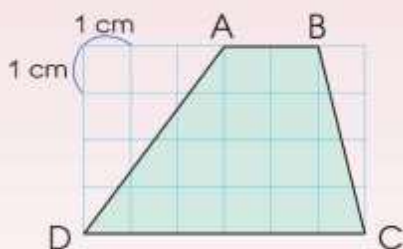
Hình 1



Hình 2

- b) Vẽ thêm một đoạn thẳng trong hình 1 để được hai hình thang.
c) Vẽ thêm một đoạn thẳng trong hình 2 để được một hình thang và một hình tam giác.

53. DIỆN TÍCH HÌNH THANG



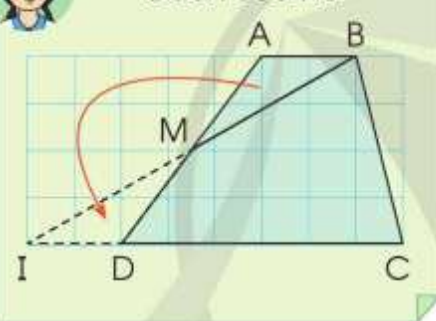
Tính diện tích hình thang ABCD.



- Thảo luận cách tính của hai bạn Hà và Minh:



Cách của Hà

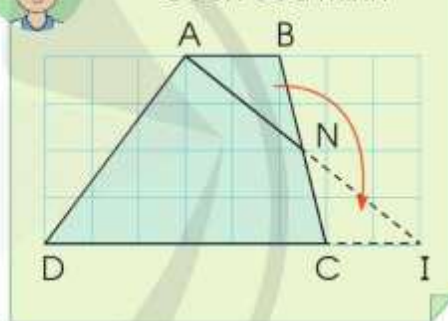


Đánh dấu trung điểm M của cạnh bên AD, cắt và ghép thành hình tam giác. Ta có diện tích:

$$(2 + 6) \times 4 : 2 = 16 \text{ (cm}^2\text{)}$$



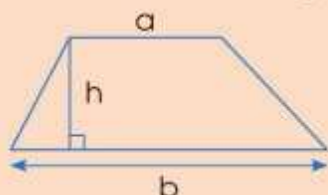
Cách của Minh



Đánh dấu trung điểm N của cạnh bên BC, cắt và ghép thành hình tam giác. Ta có diện tích:

$$(6 + 2) \times 4 : 2 = 16 \text{ (cm}^2\text{)}$$

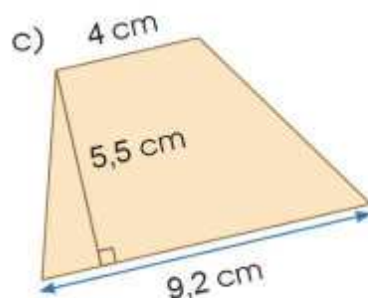
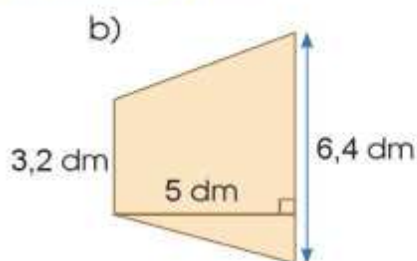
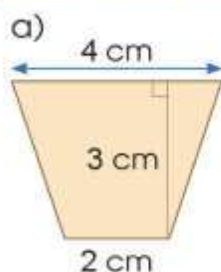
Muốn tính diện tích hình thang, ta lấy tổng độ dài hai đáy nhân với chiều cao (cùng đơn vị đo) rồi chia cho 2.



$$S = \frac{(a + b) \times h}{2}$$

(S là diện tích; a, b là độ dài các cạnh đáy; h là chiều cao)

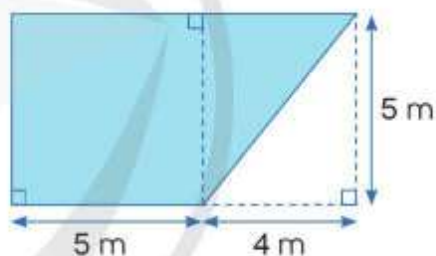
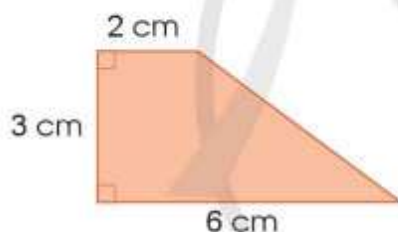
1 Tính diện tích mỗi hình thang sau:



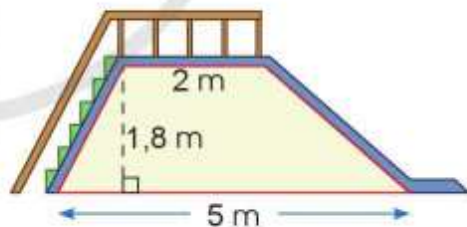
2 Tính diện tích hình thang, biết:

- a) Độ dài hai đáy lần lượt là 12 cm và 8 cm, chiều cao là 6 cm.
 b) Độ dài hai đáy lần lượt là 9,7 m và 5,8 m, chiều cao là 4,5 m.
 c) Độ dài hai đáy lần lượt là $\frac{3}{4}$ m và 2 m, chiều cao là 50 dm.

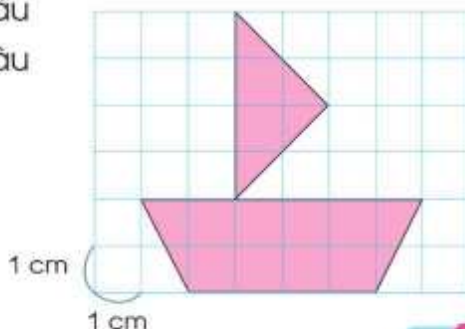
3 Tính diện tích các hình thang vuông sau:



- 4** Một bức tường có dạng hình thang với độ dài hai đáy lần lượt là 5 m và 2 m, chiều cao là 1,8 m. Tính diện tích bức tường đó.



- 5** Hải làm một con thuyền bằng giấy màu (như hình vẽ). Tính diện tích giấy màu Hải đã dùng để làm con thuyền đó.



54. HÌNH TRÒN. ĐƯỜNG TRÒN

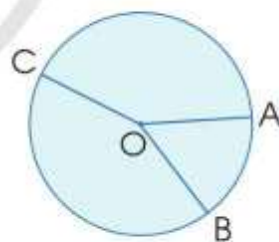


Hình tròn tâm O

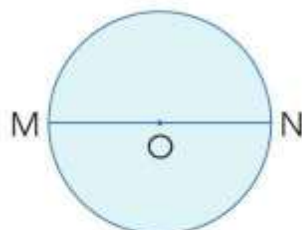


Đầu chì của compa vạch trên tờ giấy một **đường tròn**.

- Nối tâm O với điểm A trên đường tròn. Đoạn thẳng OA là bán kính của hình tròn. Tất cả các bán kính của hình tròn đều bằng nhau: $OA = OB = OC$.

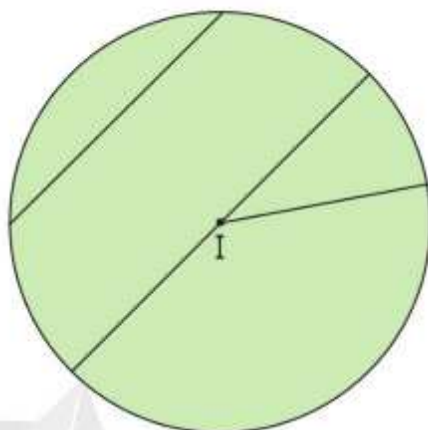
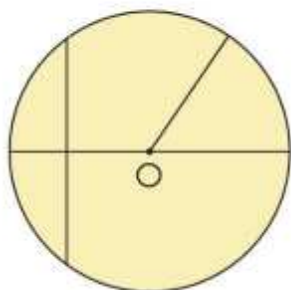


- Đoạn thẳng MN nối hai điểm M, N của đường tròn và đi qua tâm O là đường kính của hình tròn.



Trong một hình tròn, đường kính dài gấp 2 lần bán kính.

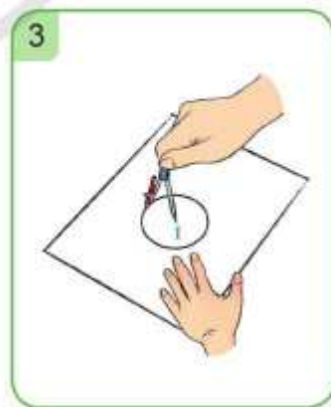
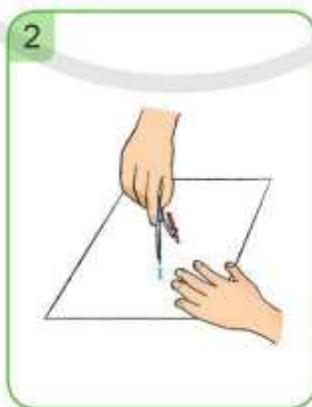
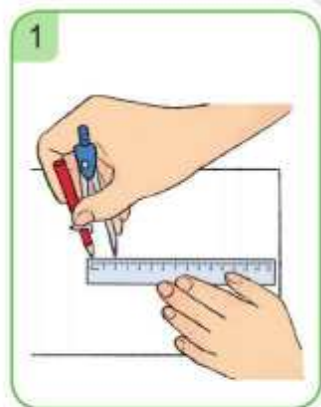
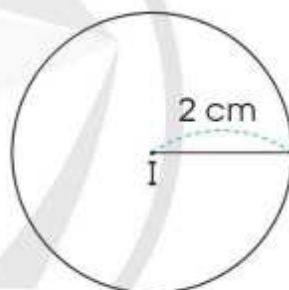
1 Đo độ dài bán kính, đường kính của mỗi hình tròn sau:



2	Số ?	Bán kính	2 dm	?	0,6 cm	1,8 dm	?
		Đường kính	?	5 m	?	?	8,32 m

3 **Thực hành:** Sử dụng compa để vẽ đường tròn.

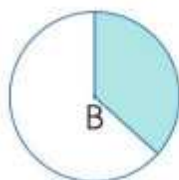
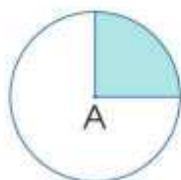
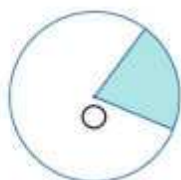
a) Vẽ đường tròn tâm I, bán kính 2 cm.



b) Vẽ đường tròn tâm A, bán kính AB = 4 cm.

c) Vẽ đường tròn tâm M, đường kính CD = 5 cm.

- 4 a) Quan sát phần tô màu của các hình tròn sau rồi nêu nhận xét:

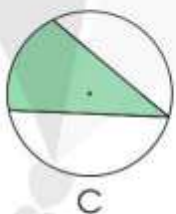
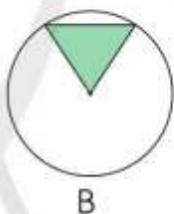
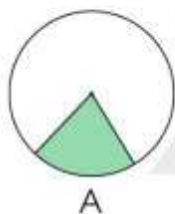


Phần đã tô màu giới hạn bởi hai bán kính giống hình quạt.

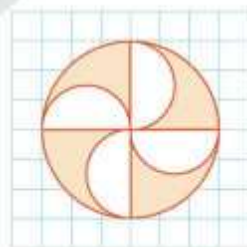
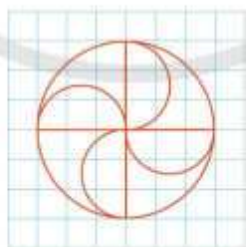
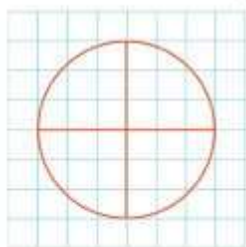
Ta nói: Phần đã tô màu giới hạn bởi hai bán kính có dạng hình quạt tròn.



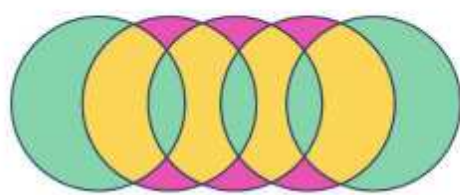
- b) Phần đã tô màu của mỗi hình tròn sau có phải hình quạt tròn không?



- 5 a) Vẽ hình theo hướng dẫn sau:



- b) Vẽ trang trí hình tròn theo ý tưởng sáng tạo của em.



55. CHU VI HÌNH TRÒN



Sau một vòng quay, mỗi ca-bin di chuyển được bao xa nhỉ?

Độ dài của một vòng quay chính là chu vi của vòng quay đó.

1. Thực hành:

Cắt một hình tròn có đường kính 4 cm.



Tơ đánh dấu một điểm A rồi lăn đúng một vòng và dừng lại tại điểm B trên thước. Đo và ước lượng độ dài đoạn thẳng AB.



Hà

Tơ cuốn dây quanh đường tròn đúng một vòng, rồi đo độ dài đoạn dây đó.



Nam

Nhận xét: Độ dài của đường tròn đường kính 4 cm chính là độ dài của đoạn thẳng AB.

Dùng máy tính cầm tay thực hiện phép nhân $4 \times 3,14$ rồi so sánh kết quả với độ dài đoạn thẳng AB đã ước lượng ở trên.

2. Đọc các nội dung sau:

Độ dài của một đường tròn gọi là chu vi của hình tròn đó.
Muốn tính chu vi của hình tròn, ta lấy đường kính nhân với số 3,14.

$$C = d \times 3,14 \text{ hay } C = 3,14 \times d$$

(C là chu vi hình tròn, d là đường kính hình tròn)

Hoặc: Muốn tính chu vi của hình tròn, ta lấy 2 lần bán kính nhân với số 3,14.

$$C = r \times 2 \times 3,14 \text{ hay } C = 3,14 \times r \times 2$$

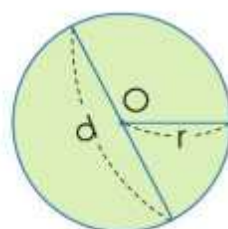
(C là chu vi hình tròn, r là bán kính hình tròn)

Ví dụ 1: Chu vi hình tròn có đường kính 6 cm là:

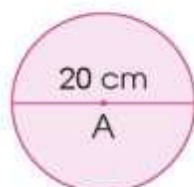
$$3,14 \times 6 = 18,84 \text{ (cm)}$$

Ví dụ 2: Chu vi hình tròn có bán kính 5 cm là:

$$3,14 \times 5 \times 2 = 31,4 \text{ (cm)}$$



1 Tính chu vi của mỗi hình tròn sau:



2 Số ?

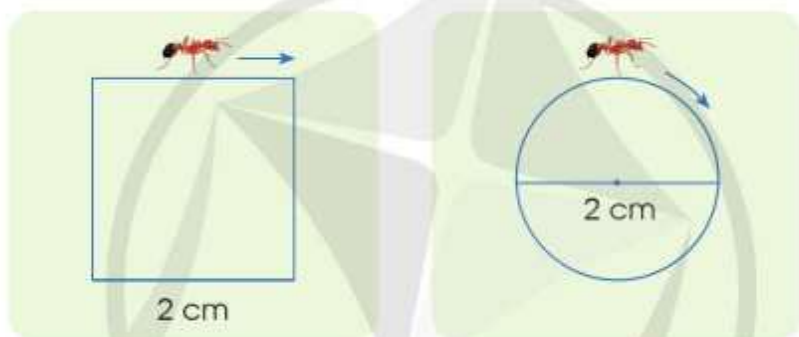
Bán kính	Đường kính	Chu vi
2 cm	?	?
?	9 m	?

3 a) Đường kính của một bánh xe ô tô là 0,6 m. Tính chu vi bánh xe đó.

b) Bán kính của một vòng đu quay là 10 m. Nếu ngồi trên đu quay đó và quay đúng một vòng thì bạn đã di chuyển được bao nhiêu mét?



4 Hai con kiến bò một vòng xung quanh một hình vuông và một hình tròn như hình vẽ dưới đây. Theo em, con kiến nào đã bò được quãng đường dài hơn? Tại sao?



5 **Thực hành:** Tìm trong sân trường một cái cây to, đo độ dài một vòng quanh thân cây rồi ước lượng độ dài đường kính của thân cây.



56. DIỆN TÍCH HÌNH TRÒN



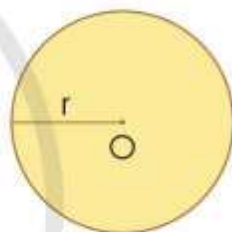
Muốn tính diện tích của hình tròn, ta lấy bán kính nhân với bán kính rồi nhân với số 3,14.

$$S = r \times r \times 3,14 \text{ hay } S = 3,14 \times r \times r$$

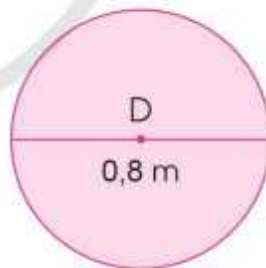
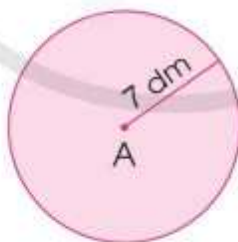
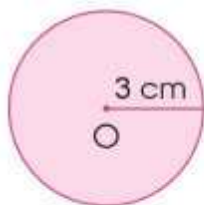
(S là diện tích hình tròn, r là bán kính hình tròn)

Ví dụ: Diện tích hình tròn có bán kính 2 dm là:

$$3,14 \times 2 \times 2 = 12,56 \text{ (dm}^2\text{)}$$



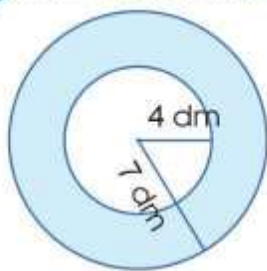
1 Tính diện tích của mỗi hình tròn sau:



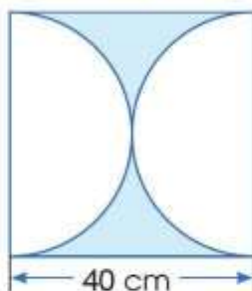
2 Số ?

Bán kính	Đường kính	Chu vi	Diện tích
4 cm	? cm	? cm	? cm ²
? m	0,6 m	? m	? m ²

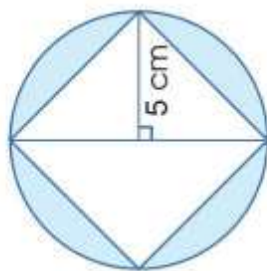
3 Tính diện tích phần đã tô màu trong mỗi hình sau:



Hình 1

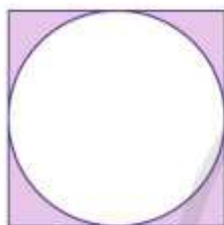


Hình 2

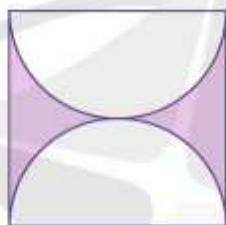


Hình 3

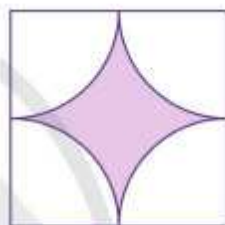
4 Ba hình vuông dưới đây có cùng kích thước. Theo em, diện tích phần được tô màu ở các hình có bằng nhau không? Tại sao?



Hình 4



Hình 5



Hình 6

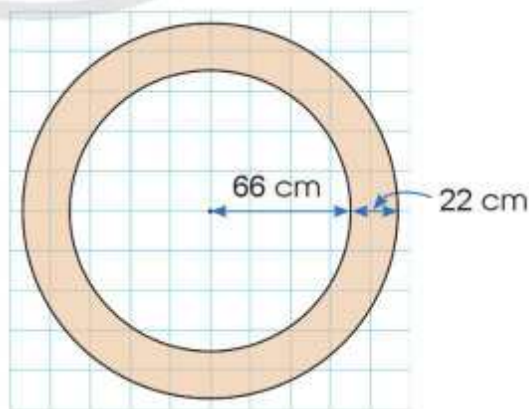
5 Em có biết?

Đình Yên Thái (phường Hàng Gai, quận Hoàn Kiếm, Hà Nội) là nơi thờ Nguyên phi Ỗ Lan. Trong đình hiện còn giếng cổ khơi mạch từ năm 1063, đến nay nước vẫn còn trong mát.

Miệng giếng là một hình tròn có bán kính 66 cm. Người ta xây thành giếng rộng 22 cm bao quanh miệng giếng. Em hãy tính diện tích của thành giếng.



(Ảnh: Tiến Đạt)



57. LUYỆN TẬP VỀ TÍNH DIỆN TÍCH

1 Đọc các ví dụ sau và nói cho bạn nghe cách thực hiện:

a) **Ví dụ 1:** Tính diện tích khu đất có kích thước như hình vẽ sau:



Hãy chia hình chưa biết cách tính diện tích về những hình quen thuộc đã biết cách tính.



Ta có thể thực hiện như sau:

- Chia khu đất thành 2 hình: hình thang và hình chữ nhật.
- Tính:

Diện tích hình thang là:

$$(2 + 5) \times 2 : 2 = 7 \text{ (km}^2\text{)}$$

Diện tích hình chữ nhật là:

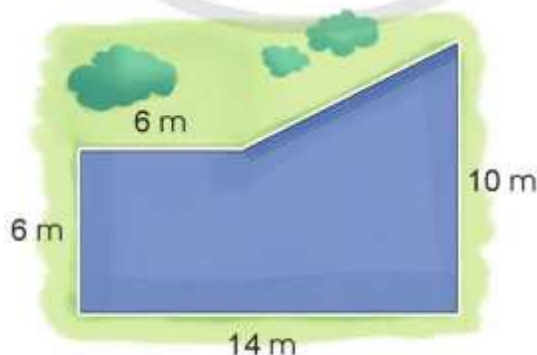
$$9 \times 2 = 18 \text{ (km}^2\text{)}$$

Diện tích khu đất là:

$$7 + 18 = 25 \text{ (km}^2\text{)}$$



b) **Ví dụ 2:** Tính diện tích của bức tường có kích thước như hình vẽ sau:



Ta có thể thực hiện như sau:

- Chia bức tường thành 2 hình: hình chữ nhật và hình tam giác.

• Tính:

Diện tích hình chữ nhật là:

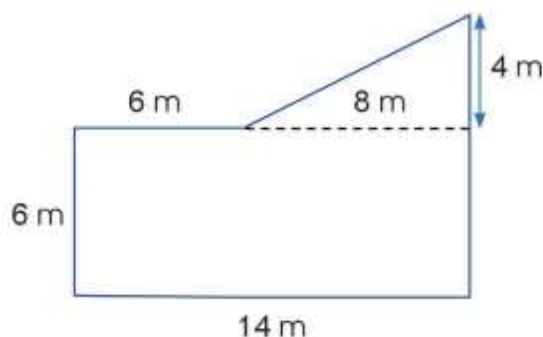
$$14 \times 6 = 84 \text{ (m}^2\text{)}$$

Diện tích hình tam giác là:

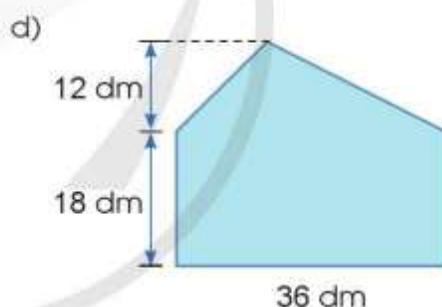
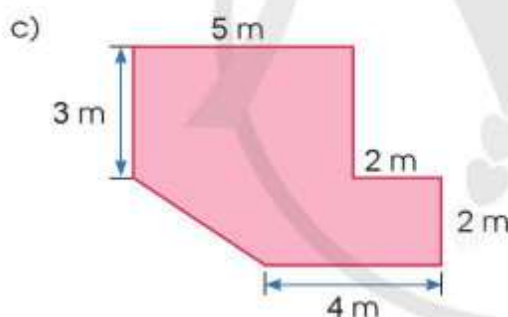
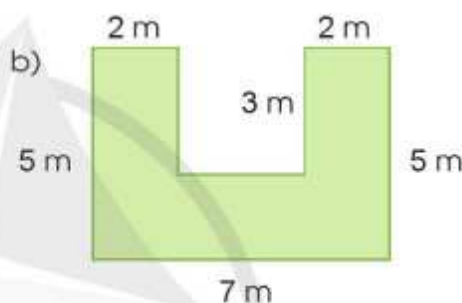
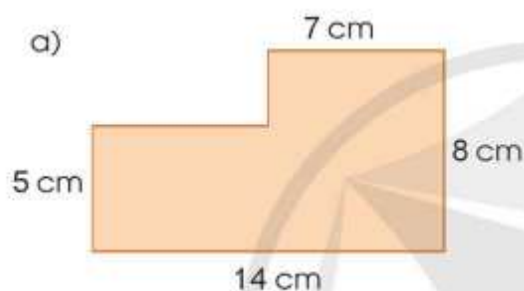
$$(8 \times 4) : 2 = 16 \text{ (m}^2\text{)}$$

Diện tích bức tường là:

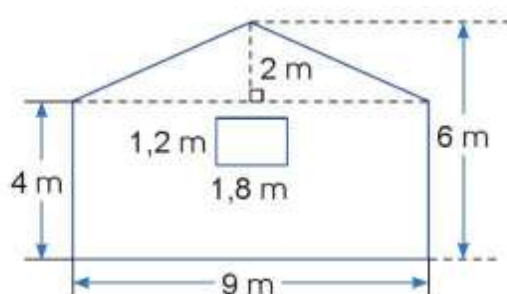
$$84 + 16 = 100 \text{ (m}^2\text{)}$$



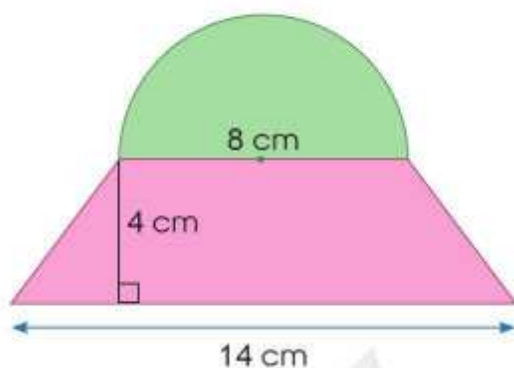
2 Tính diện tích mỗi hình sau:



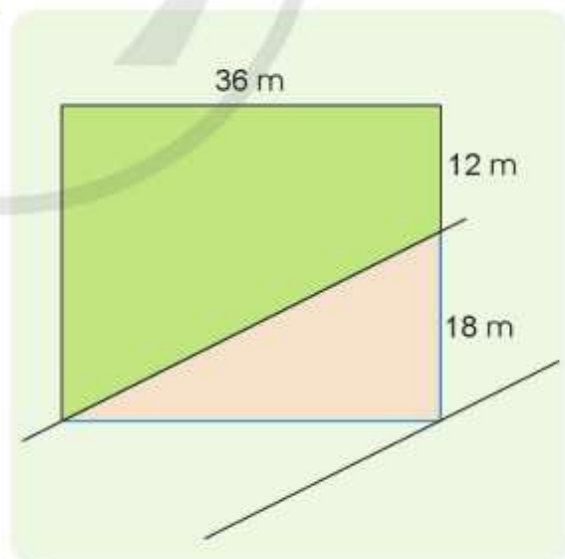
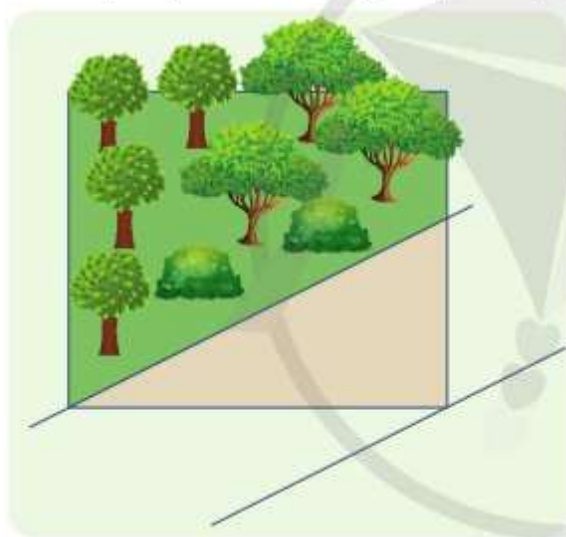
3 Anh Nam muốn sơn mặt bên của ngôi nhà có kích thước như hình dưới đây. Tính diện tích anh Nam cần sơn.



- 4 Tính diện tích miếng nhựa có kích thước như sau:



- 5 Khu vườn nhà bà Năm có dạng hình chữ nhật. Vừa qua, thành phố xây một con đường đi qua một phần khu vườn.



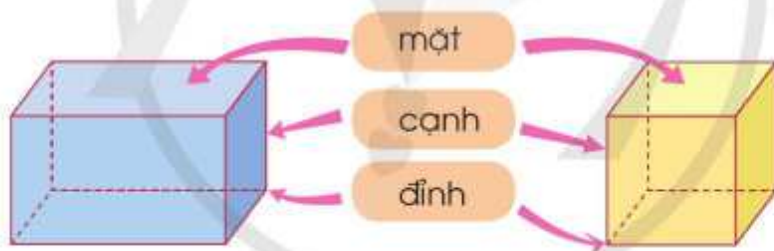
Cho các số đo như trong hình trên, em hãy tính diện tích phần còn lại của khu vườn nhà bà Năm.

58. HÌNH HỘP CHỮ NHẬT. HÌNH LẬP PHƯƠNG. HÌNH TRỤ



1. Hình hộp chữ nhật. Hình lập phương

Khi quan sát hình hộp chữ nhật và hình lập phương, người ta sử dụng những nét đứt để biểu diễn các cạnh không nhìn thấy được:

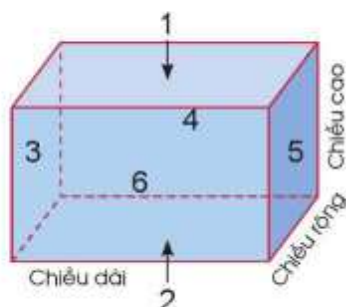


Hình hộp chữ nhật

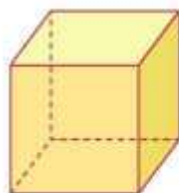
Hình lập phương

- Hình hộp chữ nhật có sáu mặt: hai mặt đáy (mặt 1 và mặt 2) và bốn mặt bên (mặt 3, mặt 4, mặt 5 và mặt 6) đều là hình chữ nhật.

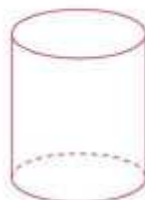
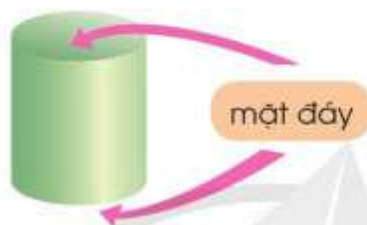
Hình hộp chữ nhật có ba kích thước: chiều dài, chiều rộng và chiều cao.



- Hình lập phương có sáu mặt đều là hình vuông.
Hình lập phương có tất cả các cạnh bằng nhau.

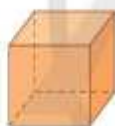


2. Hình trụ



Hình trụ có hai mặt đáy là hai hình tròn có cùng bán kính.

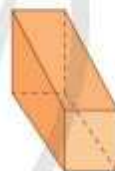
- 1 Trong các hình dưới đây, hình nào là hình hộp chữ nhật, hình lập phương, hình trụ?



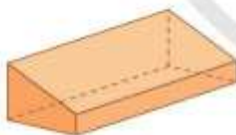
a)



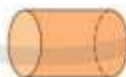
b)



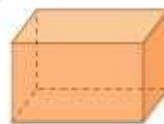
c)



d)

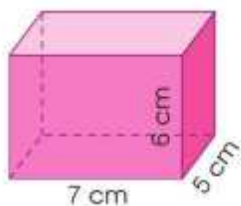


e)

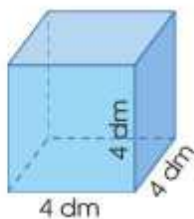


g)

- 2 a) Nêu tên hình, số mặt, số đỉnh, số cạnh của mỗi hình sau:



A



B



C

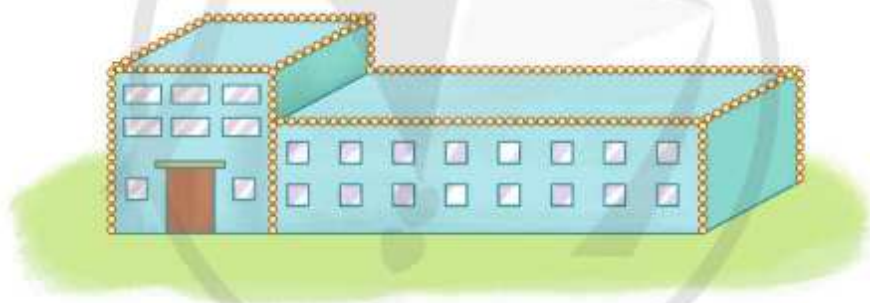
b) Nêu chiều dài, chiều rộng, chiều cao của mỗi hình hộp chữ nhật có ở câu a.

3 Hãy nêu đặc điểm của hình trụ bằng cách chọn cụm từ thích hợp cho ô ? trong mỗi câu sau:

a) Hai mặt đáy là ?

b) Hai bán kính của hai mặt đáy có độ dài ?

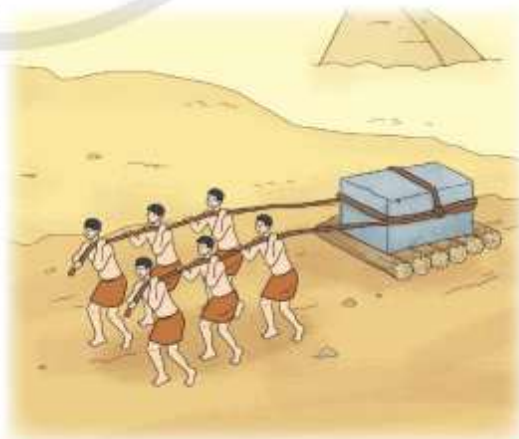
4 Một toà nhà có chiều dài 80,5 m; chiều rộng 22 m gồm hai căn, căn nhà có dạng hình lập phương cao 22 m và căn nhà có dạng hình hộp chữ nhật cao 15 m. Người ta gắn dây đèn trang trí vào toà nhà như hình vẽ. Hỏi tổng độ dài của dây đèn sáng màu em nhìn thấy ở hình dưới đây là bao nhiêu mét?



5 Vào thời cổ đại, khi chưa có máy móc người ta chỉ dùng sức người để vận chuyển những tảng đá có khối lượng lớn.

Nhìn hình vẽ, em hãy cho biết những công cụ được sử dụng để vận chuyển tảng đá.

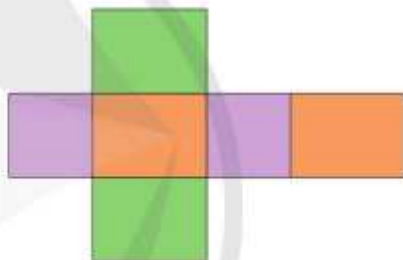
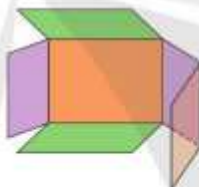
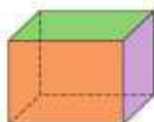
Mô tả hình dạng và cách thức hoạt động của những công cụ đó.



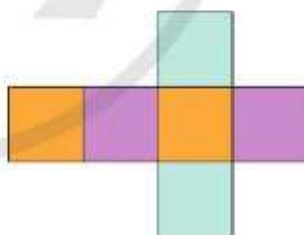
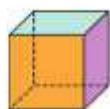
59. HÌNH KHAI TRIỂN CỦA HÌNH HỘP CHỮ NHẬT, HÌNH LẬP PHƯƠNG, HÌNH TRỤ



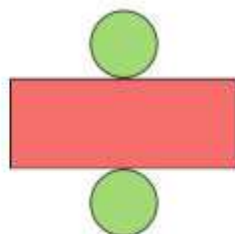
- Hình khai triển của hình hộp chữ nhật



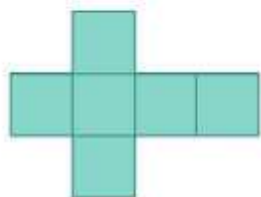
- Hình khai triển của hình lập phương



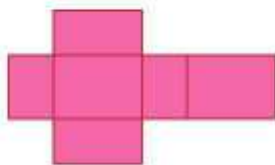
- Hình khai triển của hình trụ



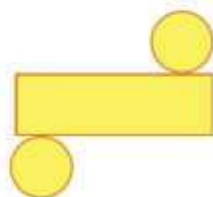
- 1 Trong các hình dưới đây, hình nào là hình khai triển của hình hộp chữ nhật, hình lập phương, hình trụ?



A



B

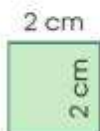


C

- 2 Chọn các mảnh bìa đủ để ghép thành một hình hộp chữ nhật:



①



②



③



④



⑤



⑥

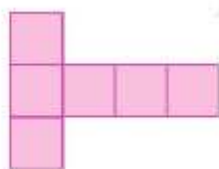


⑦



⑧

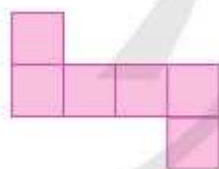
- 3 a) Những hình nào sau đây là hình khai triển của hình lập phương?



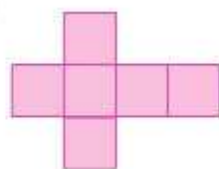
A



B

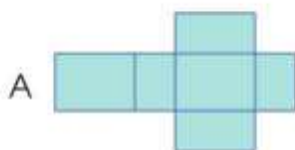


C

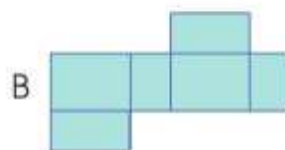


D

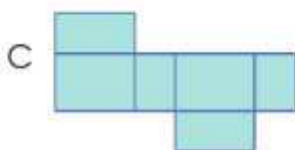
- b) Những hình nào sau đây là hình khai triển của hình hộp chữ nhật?



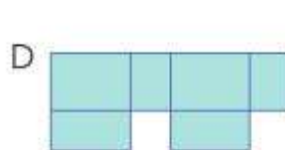
A



B

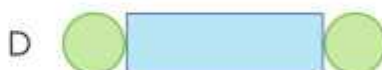
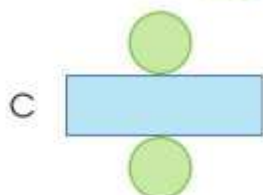
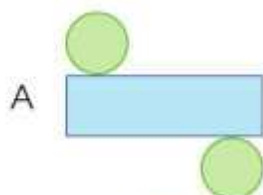


C



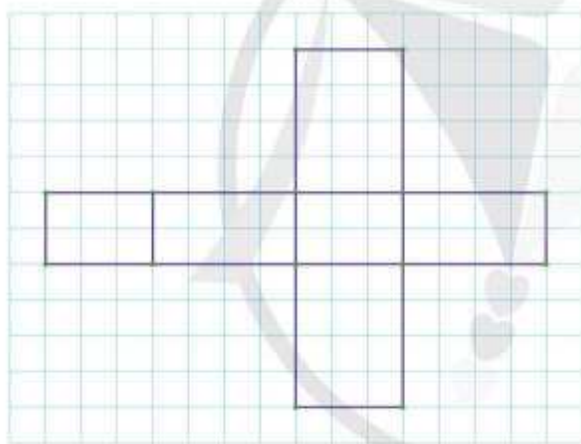
D

c) Những hình nào sau đây là hình khai triển của hình trụ?

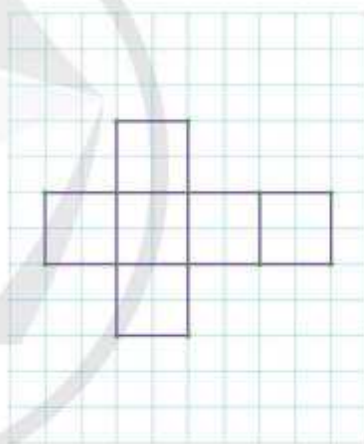


4 Sử dụng giấy kẻ ô vuông, cắt, gấp và ghép lại để có hình hộp chữ nhật, hình lập phương theo gợi ý sau:

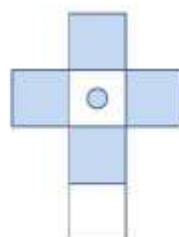
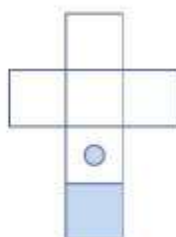
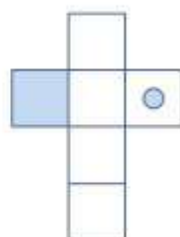
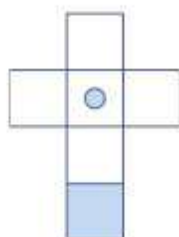
a) Hình hộp chữ nhật.



b) Hình lập phương.

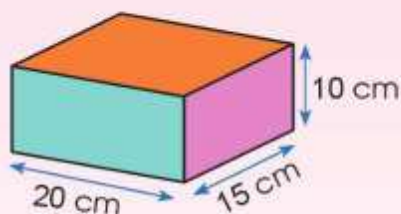


5 Theo em, mảnh bìa nào có thể gấp thành hình lập phương đã cho? Tại sao?



60. DIỆN TÍCH XUNG QUANH, DIỆN TÍCH TOÀN PHẦN CỦA HÌNH HỘP CHỮ NHẬT VÀ HÌNH LẬP PHƯƠNG

Tính diện tích giấy để dán xung quanh chiếc hộp.



Tính tổng diện tích giấy để dán xung quanh, nắp và đáy hộp.



1. Diện tích xung quanh, diện tích toàn phần của hình hộp chữ nhật

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

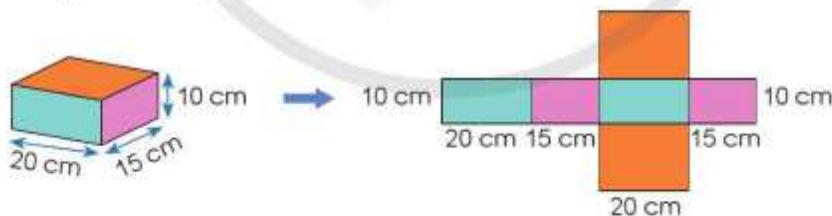


Diện tích toàn phần của hình hộp chữ nhật là tổng diện tích xung quanh và diện tích hai đáy của hình hộp chữ nhật đó.



2. Cách tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần của hình hộp chữ nhật

Ví dụ: Cho hình hộp chữ nhật có chiều dài 20 cm, chiều rộng 15 cm và chiều cao 10 cm. Tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần của hình hộp chữ nhật đó.



Quan sát hình hộp chữ nhật và hình khai triển trên đây ta thấy:

a) Diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật bằng diện tích của hình chữ nhật có:

Chiều dài là: $20 + 15 + 20 + 15 = 70$ (cm) (tức là bằng chu vi một đáy hình hộp);

Chiều rộng là 10 cm (tức là bằng chiều cao hình hộp).

Diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật đó là:

$$70 \times 10 = 700 \text{ (cm}^2\text{)}$$

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

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

Ta có:

Diện tích một mặt đáy của hình hộp chữ nhật đó là:

$$20 \times 15 = 300 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Diện tích toàn phần của hình hộp chữ nhật đó là:

$$700 + 300 \times 2 = 1\,300 \text{ (cm}^2\text{)}$$

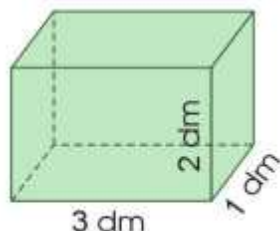
Muốn tính diện tích toàn phần của hình hộp chữ nhật, ta tính tổng diện tích xung quanh và diện tích hai đáy của hình hộp chữ nhật đó.

3. Diện tích xung quanh, diện tích toàn phần của hình lập phương

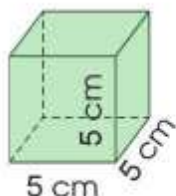
Muốn tính diện tích xung quanh của hình lập phương, ta lấy diện tích một mặt nhân với 4.

Muốn tính diện tích toàn phần của hình lập phương, ta lấy diện tích một mặt nhân với 6.

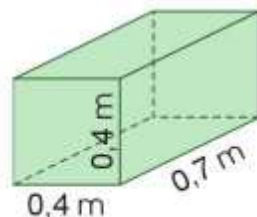
1 Tính diện tích xung quanh và diện tích toàn phần của mỗi hình sau:



A



B



C

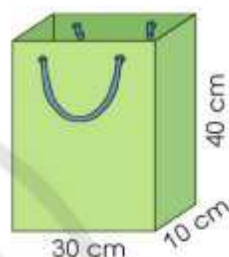
2

Số ?

Hình hộp chữ nhật				
Chiều dài	Chiều rộng	Chiều cao	Diện tích xung quanh	Diện tích toàn phần
9 dm	5 dm	8 dm	? dm ²	? dm ²
4 m	3,1 m	3,1 m	? m ²	? m ²

3

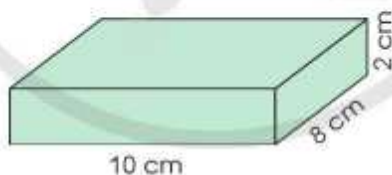
a) Tính diện tích bìa cứng để làm một chiếc túi dạng hình hộp chữ nhật có kích thước như hình bên. Biết rằng các mép dán và diện tích 4 lỗ là không đáng kể.



b) Người ta phun sơn mặt ngoài của một cái hộp không nắp, làm bằng mây tre có dạng hình lập phương với cạnh là 0,5 m. Hỏi diện tích phun sơn là bao nhiêu mét vuông?

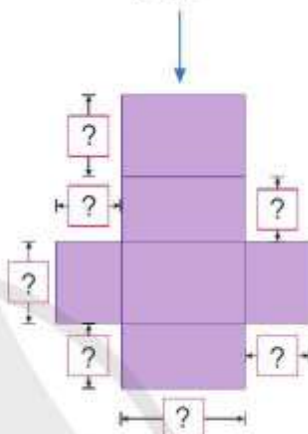
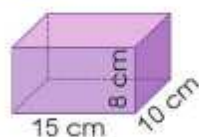
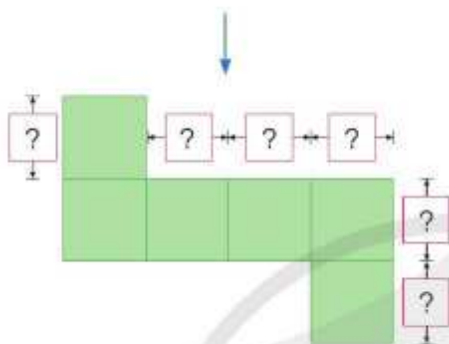
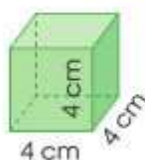
4

Theo em, tờ giấy sau có đủ diện tích để gói chiếc hộp có kích thước như hình vẽ dưới đây không?



61. LUYỆN TẬP CHUNG

1 a) Số ?

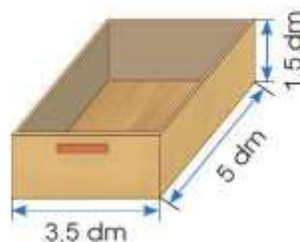


b) Tính diện tích xung quanh và diện tích toàn phần của mỗi hình ở câu a.

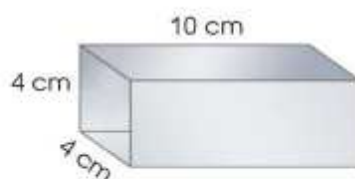
2 Số ?

Hình hộp chữ nhật					
Chiều dài	Chiều rộng	Chiều cao	Chu vi mặt đáy	Diện tích xung quanh	Diện tích toàn phần
4 m	3 m	5 m	? m	? m ²	? m ²
$\frac{2}{5}$ m	? m	$\frac{1}{2}$ m	$\frac{13}{10}$ m	? m ²	? m ²
? cm	0,6 cm	0,6 cm	2,8 cm	? cm ²	? cm ²

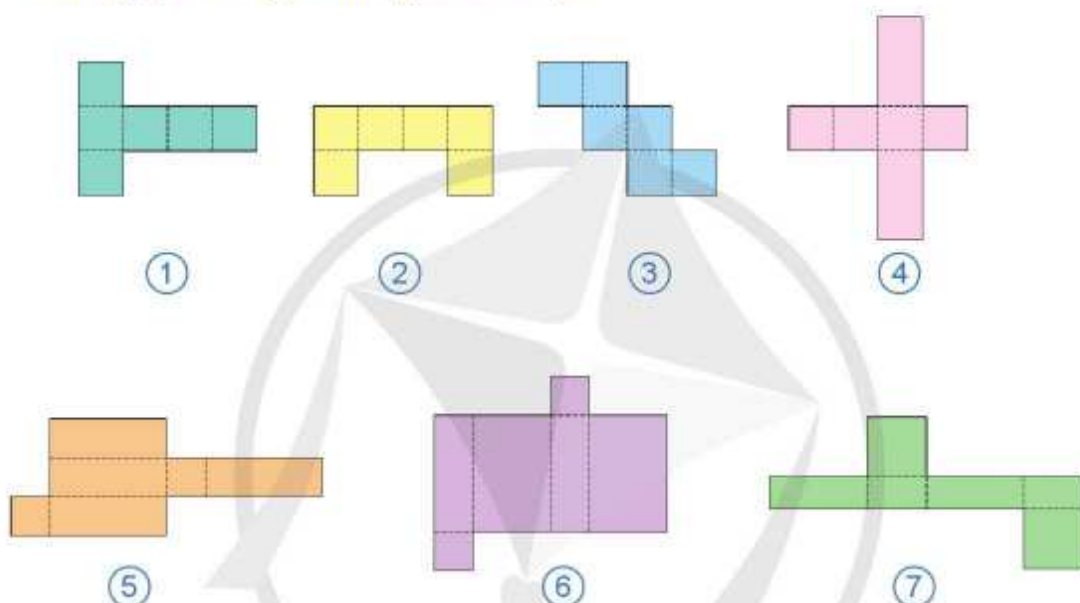
3 a) Một ngăn kéo làm bằng gỗ có dạng hình hộp chữ nhật với kích thước như hình bên. Tính diện tích phần gỗ của ngăn kéo đó.



b) Một đoạn ống thép có dạng hình hộp chữ nhật với kích thước như hình bên. Tính diện tích thép đủ để làm 30 đoạn ống như vậy.



4 Quan sát các hình sau và cho biết mảnh bìa nào có thể gập thành hình lập phương, hình hộp chữ nhật.



5 Một công ty sản xuất hai loại hộp bằng bìa cứng có dạng hình hộp chữ nhật với kích thước như bảng dưới đây:

Loại hộp	Chiều dài	Chiều rộng	Chiều cao
Loại hộp thứ nhất	12 cm	10 cm	5 cm
Loại hộp thứ hai	15 cm	10 cm	10 cm

a) Tính diện tích bìa cần dùng để làm một chiếc hộp mỗi loại.

b) Ước lượng giá tiền để sản xuất một chiếc hộp mỗi loại, biết rằng cứ 1 m^2 bìa thì làm được khoảng 20 chiếc hộp loại thứ nhất và làm được khoảng 12 chiếc hộp loại thứ hai. Loại bìa được sử dụng có giá là 24 000 đồng 1 m^2 .

62. THỂ TÍCH CỦA MỘT HÌNH

Quả dưa hấu chiếm nhiều chỗ trong tủ lạnh hơn quả thanh long.



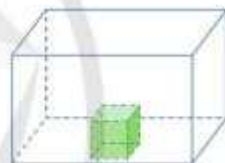
Thể tích của quả dưa hấu lớn hơn.



Quan sát các hình bên:

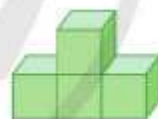
- Hình lập phương nằm hoàn toàn bên trong hình hộp chữ nhật.

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



- Hình A gồm 4 hình lập phương như nhau, Hình B cũng gồm 4 hình lập phương như thế.

Ta nói: Thể tích hình A bằng thể tích hình B.



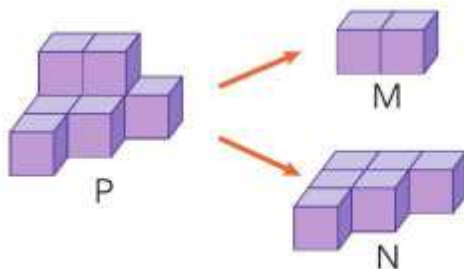
A



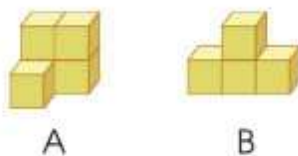
B

- Hình P gồm 8 hình lập phương như nhau được tách thành hình M gồm 2 hình lập phương và hình N gồm 6 hình lập phương.

Ta nói: Thể tích hình P bằng tổng thể tích hình M và hình N.



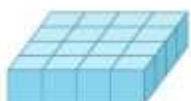
- 1 Trong hai hình bên, mỗi hình được ghép bởi mấy hình lập phương nhỏ như nhau?



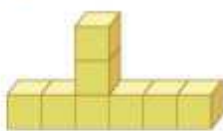
A

B

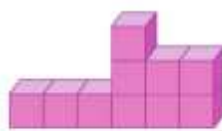
- 2 Các hình dưới đây được ghép từ các hình lập phương như nhau:



A



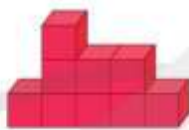
B



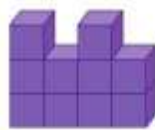
C



D



E



G

Trả lời các câu hỏi:

- a) Những hình nào có thể tích bằng nhau?
b) Hình nào có thể tích lớn hơn thể tích hình C?

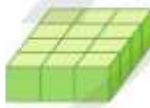
- 3 So sánh thể tích của hình A với tổng thể tích của các hình B, C và D dưới đây:



A



B

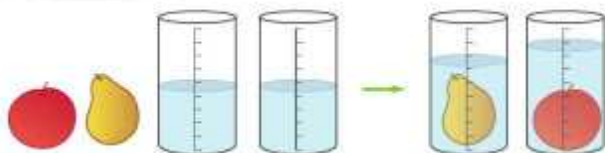


C



D

- 4 Quan sát hình vẽ và cho biết quả lê hay quả táo có thể tích lớn hơn:

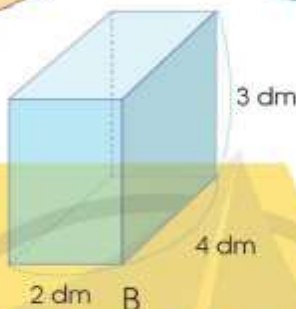
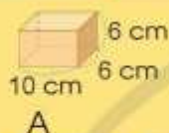


- 5 Thực hành:

- Lấy ra một chiếc hộp có dạng hình hộp chữ nhật.
- Xếp các hình lập phương như nhau lấp đầy chiếc hộp.
- Đếm số hình lập phương nhỏ đã sử dụng.
- Nói: Thể tích chiếc hộp khoảng ? hình lập phương nhỏ.

63. XĂNG-TI-MÉT KHỐI. ĐỀ-XI-MÉT KHỐI

Miếng đường có dạng hình lập phương cạnh 1 cm, miếng phô mai có dạng hình lập phương cạnh 1 dm.



Hãy đoán xem chiếc hộp A đựng được bao nhiêu miếng đường? Chiếc hộp B đựng được bao nhiêu miếng phô mai?

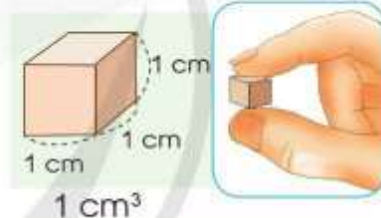


Để đo thể tích ta dùng đơn vị đo thể tích, chẳng hạn: **xăng-ti-mét khối, đề-xi-mét khối.**

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

Xăng-ti-mét khối viết tắt là cm^3 .

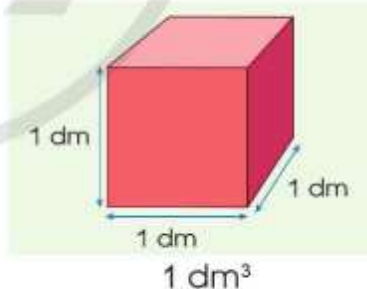
1 cm^3 đọc là một xăng-ti-mét khối.



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

Đề-xi-mét khối viết tắt là dm^3 .

1 dm^3 đọc là một đề-xi-mét khối.

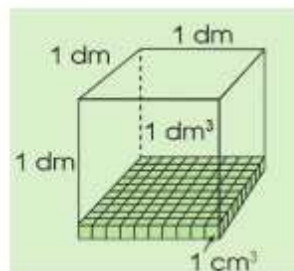


Nhận xét: Hình lập phương có cạnh 1 dm gồm:

$10 \times 10 \times 10 = 1\,000$ hình lập phương có cạnh 1 cm.

Ta có:

$$1 \text{ dm}^3 = 1\,000 \text{ cm}^3, 1\,000 \text{ cm}^3 = 1 \text{ dm}^3$$



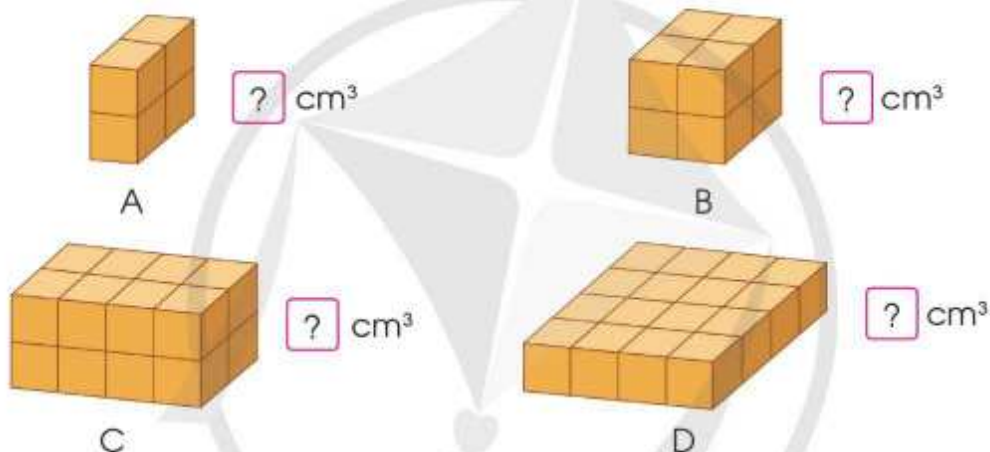
1 a) Đọc các số đo thể tích sau: 26 cm^3 ; 105 dm^3 ; $82,1 \text{ cm}^3$; $\frac{3}{4} \text{ dm}^3$.

b) Viết các số đo thể tích sau:

- Chín mươi hai xăng-ti-mét khối,
- Bảy mươi tám phẩy sáu đề-xi-mét khối,
- Ba phần mười xăng-ti-mét khối.

2 Mỗi hình dưới đây đều được ghép từ các khối lập phương cạnh 1 cm.

a) Nêu thể tích của mỗi hình sau:



b) Những hình nào ở câu a có thể tích bằng nhau?

3 a) Tính:

$$125 \text{ cm}^3 + 30,5 \text{ cm}^3$$

$$42,6 \text{ dm}^3 - 28 \text{ dm}^3$$

$$3,6 \text{ cm}^3 \times 100$$

$$8,017 \text{ dm}^3 : 10$$

b) Số ?

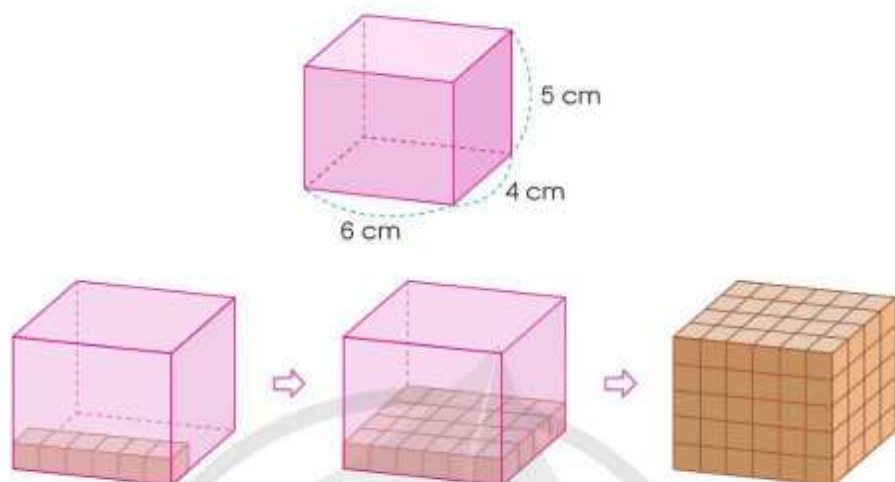
$$4 \text{ dm}^3 = ? \text{ cm}^3$$

$$5,06 \text{ dm}^3 = ? \text{ cm}^3$$

$$7\,000 \text{ cm}^3 = ? \text{ dm}^3$$

$$385 \text{ cm}^3 = ? \text{ dm}^3$$

- 4 Một chiếc hộp có dạng hình hộp chữ nhật với kích thước như hình sau. Theo em, chiếc hộp này chứa được bao nhiêu hình lập phương 1 cm^3 ?



- 5 a) Kể một số đồ vật có thể tích khoảng 1 cm^3 .

Thể tích đầu ngón tay khoảng 1 cm^3 .



Thể tích 1 hạt lạc khoảng 1 cm^3 .



- b) **Thực hành:** Tạo 1 dm^3 bằng cách sử dụng ống hút, que tính, đất nặn, băng dính,...



64. MÉT KHỐI



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

- Mét khối là thể tích hình lập phương có cạnh dài 1 m.

Mét khối viết tắt là m^3 .

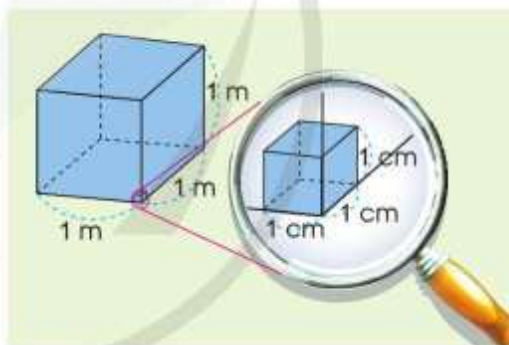
1 m^3 đọc là một mét khối.

Nhận xét: Hình lập phương có cạnh 1 m gồm:

$10 \times 10 \times 10 = 1\,000$ hình lập phương có cạnh 1 dm.

Ta có:

$$1 \text{ m}^3 = 1\,000 \text{ dm}^3, 1 \text{ m}^3 = 1\,000\,000 \text{ cm}^3$$



1 a) Đọc các số đo thể tích sau: 33 m^3 ; $18,5 \text{ m}^3$; $0,05 \text{ m}^3$; $\frac{1}{2} \text{ m}^3$.

b) Viết các số đo thể tích sau:

- Mười chín mét khối,
- Một nghìn mét khối,
- Không phẩy năm mét khối,
- Năm phần sáu mét khối.

2 a) Tính:

$$377 \text{ m}^3 + 12,8 \text{ m}^3$$

$$100 \text{ m}^3 - 46,3 \text{ m}^3$$

$$3,6 \text{ cm}^3 \times 15$$

$$8,016 \text{ dm}^3 : 8$$

b) Số ?

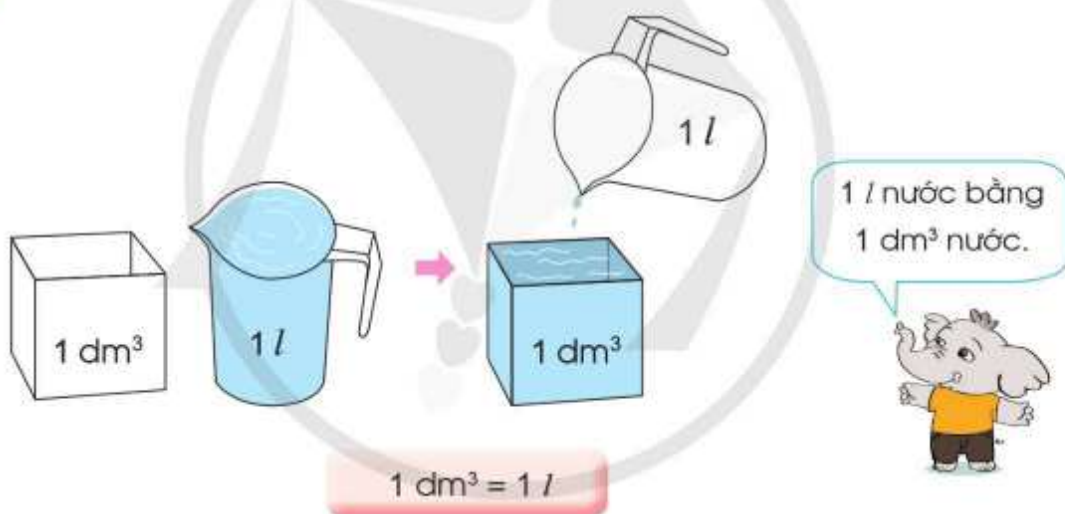
$$2 \text{ m}^3 = \boxed{?} \text{ dm}^3$$

$$86,05 \text{ m}^3 = \boxed{?} \text{ dm}^3$$

$$24\,000 \text{ dm}^3 = \boxed{?} \text{ m}^3$$

$$8\,000\,000 \text{ cm}^3 = \boxed{?} \text{ m}^3$$

3 a) Quan sát hình vẽ, nêu nhận xét:



b) Đổi các đơn vị đo (theo mẫu):

Mẫu: $1 \text{ m}^3 = 1\,000 \text{ dm}^3 = 1\,000 \text{ l}$

$$2 \text{ m}^3 = \boxed{?} \text{ l}$$

$$12 \text{ dm}^3 = \boxed{?} \text{ l}$$

$$1 \text{ cm}^3 = \boxed{?} \text{ l} = \boxed{?} \text{ ml}$$

$$3,5 \text{ m}^3 = \boxed{?} \text{ l}$$

$$0,8 \text{ dm}^3 = \boxed{?} \text{ l}$$

$$5 \text{ cm}^3 = \boxed{?} \text{ l} = \boxed{?} \text{ ml}$$

- 4 Ước lượng thể tích của mỗi vật sau rồi chọn đơn vị đo (cm^3 , dm^3 , m^3) phù hợp cho ô :



3,6



8



75

- 5 a) Nói về thể tích của một số vật với các đơn vị đo (cm^3 , dm^3 , m^3).

Bể nước nhà mình chứa được 2 m^3 nước.



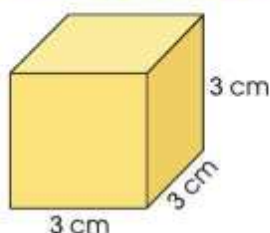
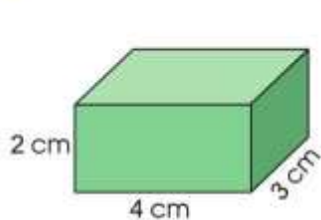
Túi bánh mì gối có thể tích 1 dm^3 .



- b) **Thực hành:** Sử dụng dây để tạo hình 1 m^3 .



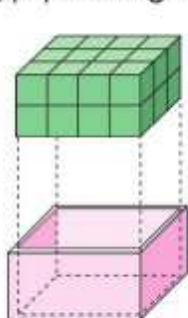
65. THỂ TÍCH HÌNH HỘP CHỮ NHẬT, HÌNH LẬP PHƯƠNG



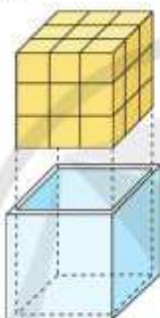
Đố bạn mỗi chiếc hộp có thể tích bao nhiêu?



- Để tìm thể tích của mỗi hộp ta có thể xếp vào mỗi hộp các hình lập phương 1 cm^3 :



A



B

Hộp A có:

$$4 \times 3 \times 2 = 24 \text{ (hình lập phương } 1\text{ cm}^3\text{)}$$

Hộp B có:

$$3 \times 3 \times 3 = 27 \text{ (hình lập phương } 1\text{ cm}^3\text{)}$$

Thể tích hộp A là 24 cm^3 ,
thể tích hộp B là 27 cm^3 .



- Muốn tính thể tích hình hộp chữ nhật, ta lấy chiều dài nhân với chiều rộng rồi nhân với chiều cao (cùng đơn vị đo).

Gọi V là thể tích của hình hộp chữ nhật, ta có:

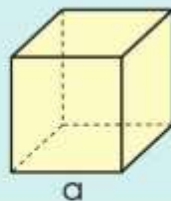
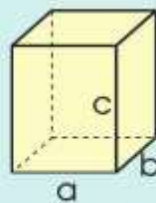
$$V = a \times b \times c$$

(a , b , c là ba kích thước của hình hộp chữ nhật)

- Muốn tính thể tích hình lập phương, ta lấy cạnh nhân với cạnh rồi nhân với cạnh.

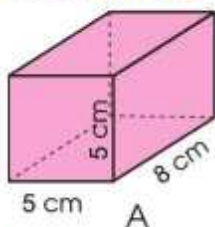
Hình lập phương có cạnh a thì thể tích V là:

$$V = a \times a \times a$$

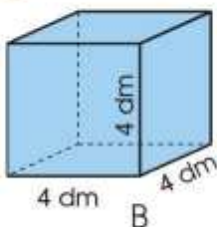


1

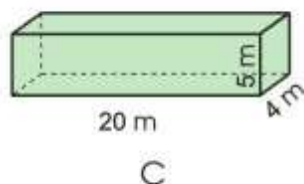
Tính thể tích các hình sau:



A

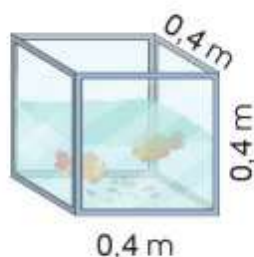


B

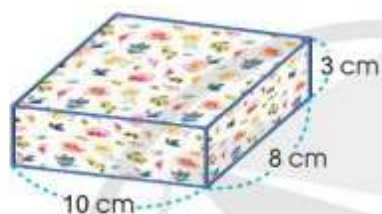


C

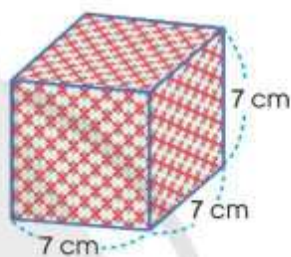
- 2 a) Tính thể tích mỗi đồ vật sau:



- b) Trong hai hộp sau, hộp nào cần dùng nhiều giấy gói hơn?



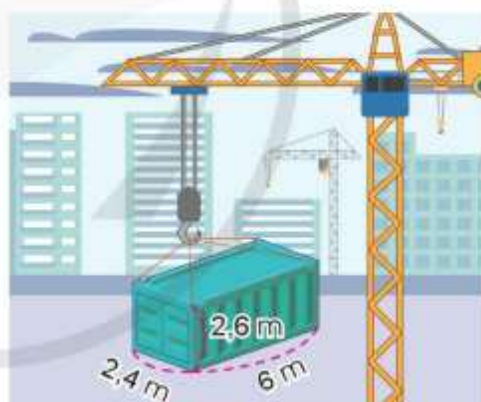
Hộp A



Hộp B

- 3 Quan sát hình vẽ:

- a) Tính thể tích thùng hàng.
b) Tính diện tích toàn phần của thùng hàng.



- 4 Ước lượng rồi lựa chọn số đo thể tích phù hợp:

• 160 m³
• 1 600 cm³
• 160 dm³

Căn phòng

• 5 300 dm³
• 530 dm³
• 530 m³

Tủ lạnh

66. LUYỆN TẬP

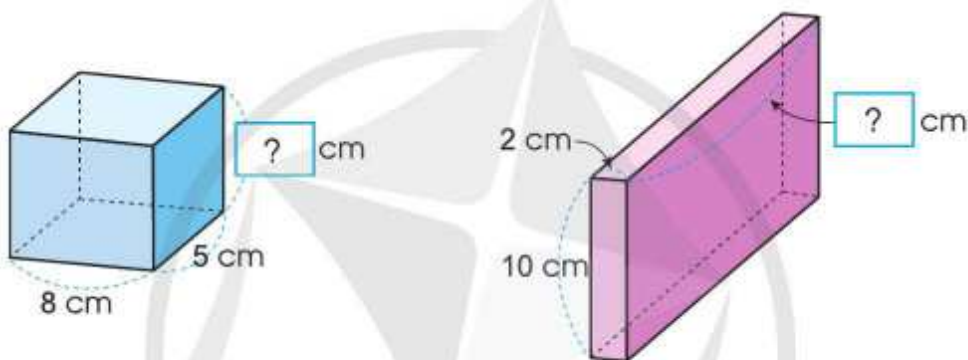
1 Tính thể tích hình hộp chữ nhật có chiều dài a , chiều rộng b , chiều cao c :

a) $a = 8 \text{ cm}$; $b = 6 \text{ cm}$; $c = 6 \text{ cm}$

b) $a = 1,5 \text{ m}$; $b = 0,8 \text{ m}$; $c = 0,5 \text{ m}$

c) $a = \frac{5}{2} \text{ dm}$; $b = 2 \text{ dm}$; $c = 0,6 \text{ dm}$

2 Mỗi hình hộp sau đều có thể tích 280 cm^3 . Tìm độ dài cạnh còn lại:

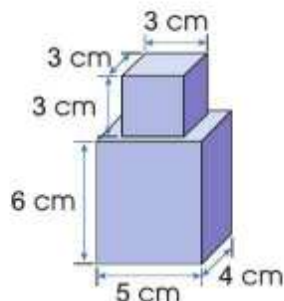


3 Một khối đá có dạng hình hộp chữ nhật với chiều dài 2,5 m, chiều rộng 1,6 m và chiều cao 1,2 m.

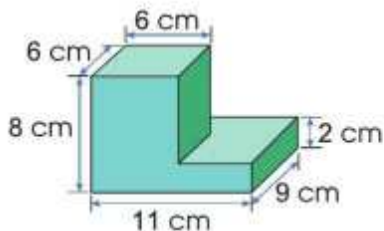
a) Tính thể tích khối đá đó.

b) Theo em, nếu mỗi mét khối đá nặng 2,7 tấn thì xe tải 15 tấn có thể chở được khối đá đó không?

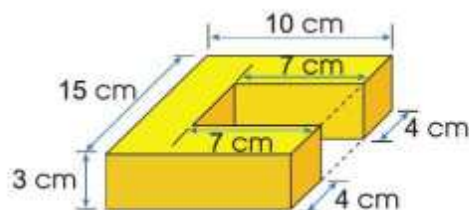
4 Tính thể tích của mỗi hình sau:



A



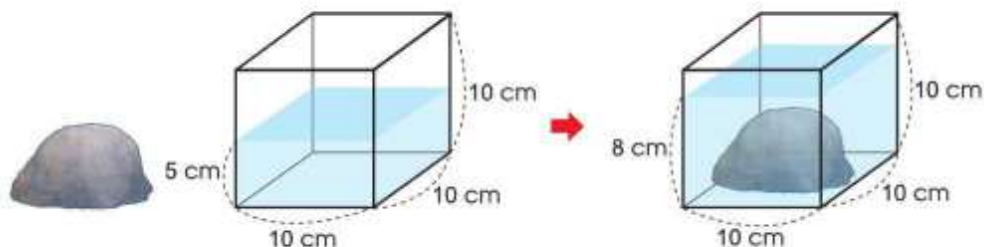
B



C

5 Quan sát hình vẽ.

a) Tính thể tích viên đá:



b) Tính thể tích quả cà chua:



c) Đặt các câu hỏi liên quan đến thể tích:



6 Thùng xăng của một ô tô tải có dạng hình hộp chữ nhật với chiều dài 7 dm, chiều rộng 4 dm và chiều cao 2,5 dm.

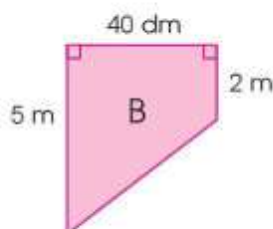
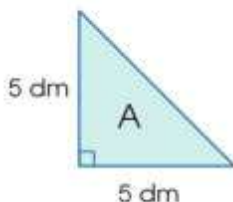
a) Hỏi thùng xăng đó có thể chứa tối đa bao nhiêu lít xăng?

b) Giá bán mỗi lít xăng là 22 600 đồng. Hỏi để mua đầy thùng xăng đó cần trả bao nhiêu tiền?

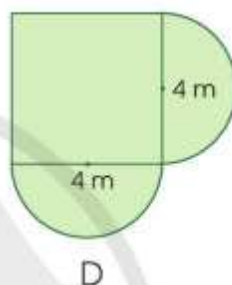
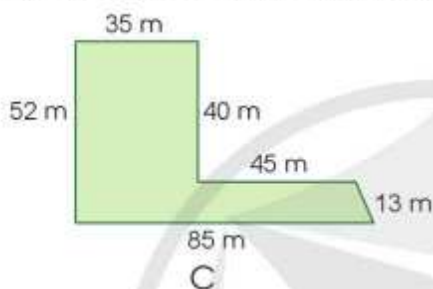


67. LUYỆN TẬP CHUNG

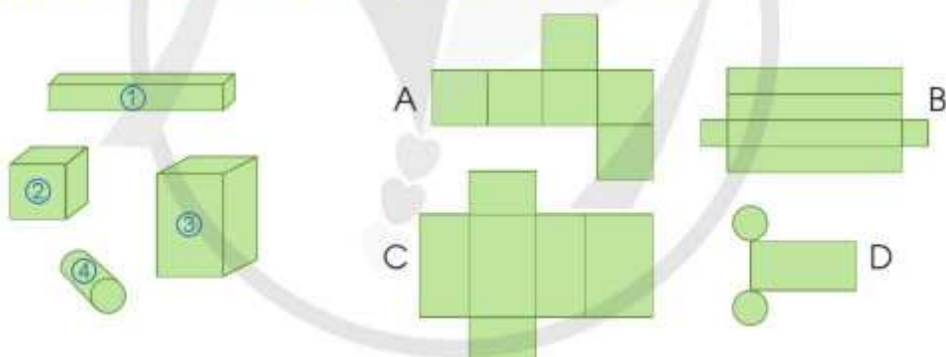
1 a) Tính diện tích mỗi hình sau:



b) Tính chu vi và diện tích mảnh đất có kích thước như sau:



2 Chọn hình khai triển thích hợp với mỗi hình khối:

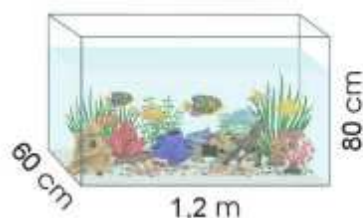


3 Một bể kính nuôi cá dạng hình hộp chữ nhật có chiều dài 1,2 m, chiều rộng 60 cm và chiều cao 80 cm.

a) Tính diện tích kính dùng làm bể cá đó (bể cá không có nắp).

b) Tính thể tích bể cá đó.

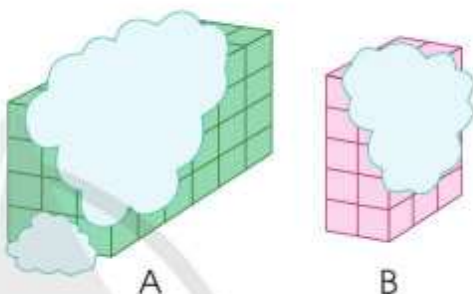
c) Mực nước trong bể bằng $\frac{3}{4}$ chiều cao của bể. Tính thể tích nước trong bể đó (độ dày kính không đáng kể).



- 4 Người ta đổ cát vào một cái hố hình hộp chữ nhật có chiều dài 50 dm, chiều rộng 30 dm và chiều sâu 50 dm. Hãy tính xem phải đổ vào bao nhiêu khối cát thì đầy cái hố đó (1 m^3 gọi tắt là một khối).



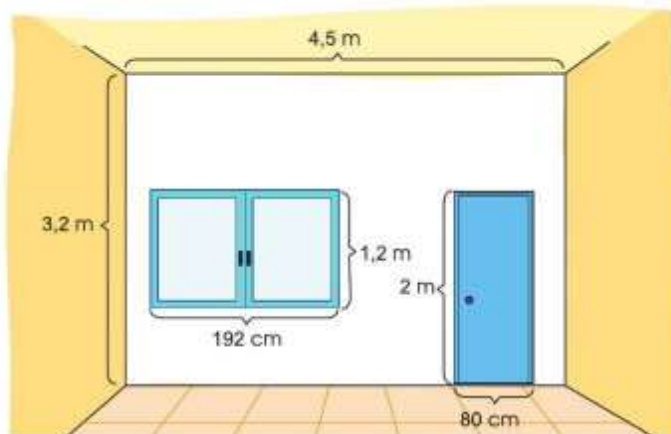
- 5 a) Các hình A và B trong hình vẽ bên là các hình hộp chữ nhật bị che khuất một phần. Tính thể tích hình A, thể tích hình B. Biết rằng các hình này được xếp bởi các khối lập phương 1 cm^3 .



- b) Nhà bạn Huy lắp bình nước có thể tích $2,5 \text{ m}^3$. Hỏi bình nước đó đựng được bao nhiêu lít nước?



- 6 Chú Vinh dự kiến sơn bức tường màu trắng với kích thước như hình vẽ dưới đây. Tính diện tích cần sơn (không sơn cửa sổ và cửa chính).



68. ÔN TẬP VỀ CÁC ĐƠN VỊ ĐO THỜI GIAN

1 Số ?

a) 1 tuần lễ = ? ngày

1 ngày = ? giờ

1 giờ = ? phút

1 phút = ? giây

b) 1 thế kỉ = ? năm

1 năm = ? tháng

1 năm nhuận = ? ngày

1 năm không nhuận = ? ngày

c) Vào năm nhuận, tháng 2 có ? ngày.

Vào năm không nhuận, tháng 2 có ? ngày.

Tháng 4, tháng 6, tháng 9, tháng 11 có ? ngày.

Tháng 1, tháng 3, tháng 5, tháng 7, tháng 8, tháng 10, tháng 12 có ? ngày.

2 a) Đọc các ví dụ về đổi đơn vị đo thời gian sau rồi lấy ví dụ tương tự:

• $1,5 \text{ năm} = 12 \text{ tháng} \times 1,5 = 18 \text{ tháng}.$

• $\frac{2}{3} \text{ giờ} = 60 \text{ phút} \times \frac{2}{3} = 40 \text{ phút}.$

• $0,5 \text{ giờ} = 60 \text{ phút} \times 0,5 = 30 \text{ phút}.$

• $216 \text{ phút} = 3 \text{ giờ } 36 \text{ phút} = 3,6 \text{ giờ}.$

$$\begin{array}{r|l} 216 & 60 \\ 36 & 3 \end{array}$$

216 phút = 3 giờ 36 phút

$$\begin{array}{r|l} 216 & 60 \\ 360 & 3,6 \\ 0 & \end{array}$$

216 phút = 3,6 giờ

b) Đổi các đơn vị đo thời gian:

$$\begin{array}{lll} 2,5 \text{ năm} = \boxed{?} \text{ tháng} & 1,4 \text{ giờ} = \boxed{?} \text{ phút} & 210 \text{ phút} = \boxed{?} \text{ giờ} \\ 5 \text{ năm rưỡi} = \boxed{?} \text{ tháng} & 2,8 \text{ phút} = \boxed{?} \text{ giây} & 90 \text{ giây} = \boxed{?} \text{ phút} \\ \frac{2}{3} \text{ ngày} = \boxed{?} \text{ giờ} & \frac{3}{4} \text{ thế kỉ} = \boxed{?} \text{ năm} & 84 \text{ ngày} = \boxed{?} \text{ tuần} \end{array}$$

3 Trò chơi “Đổi đơn vị đo thời gian”

Viết một số đo thời gian rồi đổi bạn đổi số đo đó sang đơn vị khác.



- 4 Anh Tuấn đặt mục tiêu đạp xe tập thể dục ít nhất 5 giờ mỗi tuần. Anh đã ghi lại thời gian đạp xe mỗi ngày của tuần trước ở bảng dưới đây. Theo em, anh Tuấn đã đạt được mục tiêu đặt ra chưa?

Thời gian đạp xe tập thể dục

Ngày	Thứ Hai	Thứ Ba	Thứ Tư	Thứ Năm	Thứ Sáu	Thứ Bảy	Chủ nhật
Thời gian (phút)	50	35	30	35	40	30	50

69. CỘNG SỐ ĐO THỜI GIAN. TRỪ SỐ ĐO THỜI GIAN

Đi từ Hà Nội đến Ninh Bình
hết 1 giờ 45 phút.

Đi từ Ninh Bình đến Nghệ An
hết 4 giờ 10 phút.

Tổng thời gian di chuyển
là bao lâu?



1. Cộng số đo thời gian

$$1 \text{ giờ } 45 \text{ phút} + 4 \text{ giờ } 10 \text{ phút} = ?$$

Ta đặt tính rồi tính như sau:

$$\begin{array}{r} 1 \text{ giờ } 45 \text{ phút} \\ + \\ 4 \text{ giờ } 10 \text{ phút} \\ \hline 5 \text{ giờ } 55 \text{ phút} \end{array}$$

Vậy

$$1 \text{ giờ } 45 \text{ phút} + 4 \text{ giờ } 10 \text{ phút} \\ = 5 \text{ giờ } 55 \text{ phút}$$

$$9 \text{ phút } 38 \text{ giây} + 5 \text{ phút } 32 \text{ giây} = ?$$

Ta đặt tính rồi tính như sau:

$$\begin{array}{r} 9 \text{ phút } 38 \text{ giây} \\ + \\ 5 \text{ phút } 32 \text{ giây} \\ \hline 14 \text{ phút } 70 \text{ giây} \end{array}$$

(đổi 70 giây = 1 phút 10 giây)

Vậy

$$9 \text{ phút } 38 \text{ giây} + 5 \text{ phút } 32 \text{ giây} \\ = 15 \text{ phút } 10 \text{ giây}$$

2. Trừ số đo thời gian

$$4 \text{ giờ } 17 \text{ phút} - 1 \text{ giờ } 45 \text{ phút} = ?$$

Ta đặt tính rồi tính như sau:

$$\begin{array}{r} 3 \text{ giờ } 77 \text{ phút} \\ - \\ 1 \text{ giờ } 45 \text{ phút} \\ \hline 2 \text{ giờ } 32 \text{ phút} \end{array}$$

$$4 \text{ giờ } 17 \text{ phút} = 3 \text{ giờ } 77 \text{ phút.}$$

$$\text{Vậy } 4 \text{ giờ } 17 \text{ phút} - 1 \text{ giờ } 45 \text{ phút} = 2 \text{ giờ } 32 \text{ phút}$$



1 Tính:

a) $16 \text{ giờ } 20 \text{ phút} + 9 \text{ giờ } 5 \text{ phút}$
 $7 \text{ phút } 38 \text{ giây} + 9 \text{ phút } 27 \text{ giây}$

b) $25 \text{ giờ } 28 \text{ phút} - 12 \text{ giờ } 12 \text{ phút}$
 $16 \text{ năm } 4 \text{ tháng} - 9 \text{ năm } 5 \text{ tháng}$

- c) 15 ngày 20 giờ + 12 ngày 6 giờ d) 15 phút 24 giây – 11 phút 37 giây
 7 năm 6 tháng + 14 năm 8 tháng 27 ngày 17 giờ – 24 ngày 23 giờ

2 Số ?

a) Bộ phim bắt đầu lúc 7 giờ 30 phút tối và kết thúc lúc 9 giờ 55 phút tối, bộ phim kéo dài giờ phút.

b) Sáng nay, hai anh em Duy đến bể bơi lúc 9 giờ 30 phút và ở đó trong 1 giờ 35 phút. Hai anh em Duy rời khỏi bể bơi lúc giờ phút.



c) Cô Linh nhìn đồng hồ ở sân bay như hình bên. Chuyến bay của cô Linh khởi hành lúc 13 giờ 10 phút. Cô Linh còn phải đợi giờ phút.



3 An và Bình ghi lại thời gian chạy bộ 10 vòng sân chơi, An chạy hết 30 phút 36 giây, Bình chạy hết 1 950 giây. Hỏi ai chạy nhanh hơn và nhanh hơn bao nhiêu giây?

4 Một trận đấu bóng đá được phát sóng trên truyền hình lúc 20 giờ 25 phút gồm 2 hiệp, mỗi hiệp kéo dài 45 phút, thời gian giải lao giữa hai hiệp là 15 phút. Trọng tài thông báo trận đấu có 5 phút bù giờ ở hiệp một và 4 phút bù giờ ở hiệp hai. Hỏi trận đấu kết thúc lúc mấy giờ?

70. NHÂN SỐ ĐO THỜI GIAN VỚI MỘT SỐ. CHIA SỐ ĐO THỜI GIAN CHO MỘT SỐ

Trung bình chạy một vòng quanh hồ hết khoảng 4 phút 25 giây.

Chạy 2 vòng hết khoảng bao nhiêu thời gian?



1. Nhân số đo thời gian với một số

$$4 \text{ phút } 25 \text{ giây} \times 2 = ?$$

Ta đặt tính rồi tính như sau:

$$\begin{array}{r} 4 \text{ phút } 25 \text{ giây} \\ \times \quad \quad \quad 2 \\ \hline 8 \text{ phút } 50 \text{ giây} \end{array}$$

Vậy $4 \text{ phút } 25 \text{ giây} \times 2 = 8 \text{ phút } 50 \text{ giây}$

2. Chia số đo thời gian cho một số

$$42 \text{ giờ } 30 \text{ phút} : 3 = ?$$

Ta đặt tính rồi tính như sau:

$$\begin{array}{r|l} 42 \text{ giờ } 30 \text{ phút} & 3 \\ 12 & \\ \hline 0 & 14 \text{ giờ } 10 \text{ phút} \\ & 30 \text{ phút} \\ & 00 \\ & 0 \end{array}$$

Vậy $42 \text{ giờ } 30 \text{ phút} : 3 = 14 \text{ giờ } 10 \text{ phút}$

$$23 \text{ phút } 16 \text{ giây} : 4 = ?$$

Ta đặt tính rồi tính như sau:

$$\begin{array}{r|l} 23 \text{ phút } 16 \text{ giây} & 4 \\ 3 \text{ phút} = 180 \text{ giây} & \\ \hline 196 \text{ giây} & 5 \text{ phút } 49 \text{ giây} \\ 36 & \\ 0 & \end{array}$$

Vậy $23 \text{ phút } 16 \text{ giây} : 4 = 5 \text{ phút } 49 \text{ giây}$

1 Tính:

a) $4 \text{ giờ } 13 \text{ phút} \times 4$

$21 \text{ ngày } 8 \text{ giờ} \times 7$

b) $48 \text{ phút } 24 \text{ giây} : 4$

$70 \text{ giờ } 40 \text{ phút} : 5$

2 Số ?

a) Chú Thịnh sơn một bộ bàn ghế trung bình hết 1 giờ 15 phút. Vậy chú sơn 5 bộ bàn ghế như thế hết khoảng giờ phút.



b) Bác Vượng đóng được 3 chiếc giường hết 42 giờ 30 phút. Vậy trung bình bác đóng một chiếc giường hết khoảng giờ phút.



3 Một kênh truyền hình trung bình mỗi giờ quảng cáo 4 phút 30 giây. Hỏi trong 4 giờ kênh truyền hình đó quảng cáo khoảng bao nhiêu thời gian?

4 Hà dự kiến thời gian tham quan Bảo tàng Hải dương học là 2 giờ 40 phút (không kể thời gian di chuyển giữa các khu vực) và sẽ dừng lại tham quan 4 khu vực trong bảo tàng đó với thời gian như nhau. Hỏi Hà dự kiến tham quan mỗi khu vực trong bao lâu?



71. LUYỆN TẬP

1 Tính:

- a) $(5 \text{ giờ } 17 \text{ phút} + 2 \text{ giờ } 31 \text{ phút}) \times 5$
- b) $(9 \text{ giờ} - 5 \text{ giờ } 54 \text{ phút}) : 3$
- c) $3 \text{ giờ } 18 \text{ phút} \times 2 + 6 \text{ giờ } 8 \text{ phút} \times 4$
- d) $46 \text{ giờ } 24 \text{ phút} : 8 + 7 \text{ giờ } 54 \text{ phút} : 6$

2

Gia đình chú Toàn đi du lịch từ Hà Nội vào Nha Trang bằng máy bay. Giờ máy bay khởi hành là 10 giờ 40 phút.

- a) Để làm thủ tục, gia đình chú Toàn cần có mặt ở sân bay trước giờ máy bay khởi hành ít nhất 90 phút. Hỏi gia đình chú Toàn cần có mặt ở sân bay muộn nhất lúc mấy giờ?
- b) Chuyến bay dự kiến hết khoảng 1 giờ 50 phút. Hỏi dự kiến mấy giờ máy bay hạ cánh ở sân bay Cam Ranh (Khánh Hòa)?

3

Số ?

a) Một vệ tinh quay quanh Trái Đất, cứ 1 giờ 25 phút thì quay được một vòng. Em hãy ghi lại các thời điểm vệ tinh quay được một vòng, hai vòng, ba vòng bắt đầu từ 14 giờ 10 phút bằng cách hoàn thành bảng sau:

14 : 10	?	?	?
---------	---	---	---



- b) Huy chạy 800 m trong 4 phút 10 giây. Kỷ lục chạy 800 m của câu lạc bộ là 2 phút 15 giây. Huy chạy 800 m chậm hơn kỷ lục của câu lạc bộ ? phút ? giây.

- 4 a) Ông Thái làm từ 6 giờ đến 9 giờ 45 phút thì xong 3 luống đất để trồng rau. Trung bình ông làm mỗi luống đất hết bao nhiêu thời gian?



- b) Một người thợ sơn 3 bức tường như nhau hết 3 giờ 27 phút. Hỏi người thợ đó sơn 4 bức tường như thế hết bao nhiêu thời gian?



- 5 Chú Nam làm từ 13 giờ đến 17 giờ 56 phút thì được 4 cái ghế. Hỏi trung bình chú làm mỗi cái ghế hết bao nhiêu thời gian?



- 6 Em thử đọc và xác định thời gian đọc một trang của một cuốn sách là bao nhiêu lâu. Từ đó, hãy ước lượng:

- a) Thời gian để em có thể đọc hết cuốn sách đó.
b) Số trang sách em có thể đọc được trong một giờ.

72. VẬN TỐC



Ví dụ: Một ô tô đi được quãng đường 216 km hết 4 giờ, nghĩa là trung bình mỗi giờ ô tô đó đi được 54 km.

$$216 : 4 = 54$$



Ta nói: Vận tốc trung bình (hay gọi tắt là vận tốc) của ô tô đó là năm mươi tư ki-lô-mét trên giờ, viết là: 54 km/giờ.

Trong các bài toán, người ta thường xem xét các chuyển động luôn xảy ra với vận tốc không thay đổi (chuyển động đều).

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:

$$v = s : t$$

Chú ý: Nếu quãng đường được xác định theo ki-lô-mét (km), thời gian được xác định theo giờ (h) thì đơn vị của vận tốc là ki-lô-mét trên giờ (km/giờ hoặc km/h). Nếu quãng đường được xác định theo mét (m), thời gian được xác định theo giây (s) thì vận tốc được xác định theo mét trên giây (m/giây hoặc m/s).

- 1 a) Một ô tô đi được 65 km trong một giờ, vận tốc của ô tô đó là bao nhiêu ki-lô-mét trên giờ (km/h)?
- b) Trong 1 giây, viên bi lăn được 9 cm, vận tốc của viên bi đó là bao nhiêu xăng-ti-mét trên giây (cm/giây)?
- c) Trong 1 phút, Lân chạy được 300 m, vận tốc của Lân là bao nhiêu mét trên phút (m/phút)?

2 **Tính vận tốc biết quãng đường và thời gian trong mỗi trường hợp sau:**

s	250 km	237 m	4 380 m	230 km
t	5 giờ	15 giây	60 phút	2,5 giờ
v	?	?	?	?

- 3 a) Một máy bay Boeing bay được quãng đường 2 850 km trong 3 giờ. Hãy tính vận tốc của máy bay đó theo ki-lô-mét trên giờ (km/h).
- b) Một người chạy 400 m hết 1 phút 20 giây. Tính vận tốc chạy của người đó theo mét trên giây (m/s).
- c) Một con báo chạy được quãng đường 9,2 km hết 6 phút. Tính vận tốc của con báo đó theo km/h.

4 **Đọc thông tin về vận tốc của các con vật dưới đây:**



Linh dương
56 km/h



Báo hoa mai
90 km/h



Sư tử
80 km/h



Đà điểu
1 020 m/phút



Ngựa vằn
1 km/phút



Hươu cao cổ
750 m/phút

73. LUYỆN TẬP

1 a) Số ?

Động vật	Quãng đường di chuyển được	Thời gian	Vận tốc
Báo hoa mai	90 km	1 giờ	? km/giờ
Linh dương	56 000 m	1 giờ	? km/giờ
Ốc sên	0,6 m	30 phút	? m/phút
Hươu cao cổ	7 500 m	10 phút	? m/phút

b) Quan sát bảng ở câu a và cho biết báo hoa mai hay linh dương chạy nhanh hơn?

2 Một xe máy đi được 7,5 km trong vòng 15 phút.

a) Tính quãng đường xe máy đó đi được trong 1 phút, trong 1 giờ.

b) Tính vận tốc của xe máy đó theo ki-lô-mét trên giờ (km/h).



3



Đường sắt Bắc Nam (hay đường sắt Thống Nhất) là tuyến đường sắt bắt đầu từ Thủ đô Hà Nội và kết thúc tại Thành phố Hồ Chí Minh với tổng chiều dài là 1 726 km.

Bảng dưới đây cho biết thời gian chạy tàu Thống Nhất tại một số thời điểm:

Thời điểm	Thời gian tàu chạy
Ngày 31/12/1976	72 giờ
Ngày 19/5/1989	52 giờ
Ngày 19/5/1999	32 giờ
Từ năm 2019 đến 2023	23 giờ

(Nguồn: <https://duongsatthongnhat.vn>)

a) Tính vận tốc của tàu Thống Nhất tại mỗi thời điểm nêu trên (với kết quả được làm tròn đến hàng đơn vị).

b) Nhận xét về sự thay đổi vận tốc của tàu Thống Nhất theo thời gian.



74. QUẢNG ĐƯỜNG, THỜI GIAN TRONG CHUYỂN ĐỘNG ĐỀU



1. Quảng đường

Ví dụ 1: Một ô tô chạy trên đường cao tốc với vận tốc là 80 km/h. Quan sát bảng dưới đây:

Thời gian	1 giờ	2 giờ	3 giờ
Quảng đường đi được	80 km	160 km	? km

- Sau 3 giờ ô tô đi được bao nhiêu ki-lô-mét?
- Hãy cho biết mối liên hệ giữa quãng đường đi được và thời gian.

Trả lời:

- Sau 3 giờ ô tô đi được: $80 \times 3 = 240$ (km).
- Quảng đường đi được bằng vận tốc nhân với thời gian.

Muốn tính quãng đường, ta lấy vận tốc nhân với thời gian.
Gọi vận tốc là v , quãng đường là s , thời gian là t , ta có:

$$s = v \times t$$

2. Thời gian

Ví dụ 2: Một ô tô đi được quãng đường dài 168 km với vận tốc 42 km/h.

- Ô tô đi hết quãng đường đó trong thời gian bao lâu?
- Hãy cho biết mối liên hệ giữa thời gian và quãng đường đi được.

Trả lời:

- a) Ô tô đi hết quãng đường đó trong: $168 : 42 = 4$ (giờ).
b) Thời gian bằng quãng đường đi được chia cho vận tốc.

Muốn tính thời gian, ta lấy quãng đường chia cho vận tốc.
Gọi vận tốc là v , quãng đường là s , thời gian là t , ta có:

$$t = s : v$$

1 Hoàn thành bảng sau:

	Vận tốc	Thời gian	Quãng đường đi được
Người đi bộ	5 km/h	2 giờ	?
Xe máy	30 km/h	?	120 km
Ô tô	52 km/h	3,5 giờ	?
Xe đạp	15 km/h	?	18 km

- 2** Một máy bay chở khách, bay với vận tốc 860 km/h. Tính quãng đường mà máy bay đó bay được trong 3 giờ 30 phút.

- 3** Một xe nâng hàng có vận tốc 1,5 m/giây. Hỏi xe đó đi 60 m trong thời gian bao lâu?



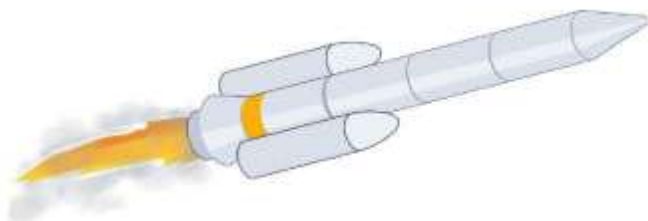
- 4 Một người đi bộ với vận tốc 5 km/h . Người đó xuất phát lúc 15 giờ 30 phút và đi quãng đường dài $7,5 \text{ km}$. Hỏi lúc mấy giờ người đó đi hết quãng đường?



- 5 Anh Khôi bơi 5 phút được 560 m . Nếu anh Khôi tiếp tục bơi với vận tốc đó thêm 12 phút nữa thì anh Khôi bơi được tất cả bao nhiêu mét?



- 6 Một tên lửa bay với vận tốc siêu thanh Mach 2 (tức là gấp 2 lần vận tốc âm thanh). Hỏi trong 1 giờ tên lửa đó bay được quãng đường là bao nhiêu ki-lô-mét? Biết vận tốc âm thanh là khoảng $20\,600 \text{ m/phút}$.



75. LUYỆN TẬP

1 Số ?

Quãng đường	45 m	162 m	? km	? m	149,5 km
Vận tốc	15 m/s	36 m/phút	24,5 km/giờ	15 m/s	? km/giờ
Thời gian	? s	? phút	4 giờ	9 s	13 giờ

- 2 Hai bạn Minh và Nam đạp xe đồng thời xuất phát cùng từ một địa điểm nhưng theo hai hướng ngược chiều nhau. Minh đạp xe với vận tốc 16 km/h, Nam đạp xe với vận tốc 12 km/h.



- Tính quãng đường mỗi bạn đi được sau 1 giờ.
- Tính khoảng cách giữa hai bạn sau 1 giờ.
- Sau bao lâu thì hai bạn cách nhau 56 km?

- 3 Khoảng cách giữa hai bến tàu A và B là 220 km. Hai tàu khởi hành cùng một lúc từ hai bến, tàu thứ nhất đi từ A đến B với vận tốc 24,5 km/h, tàu thứ hai đi từ B về A với vận tốc 30,5 km/h.



- Tính quãng đường mỗi tàu đi được sau 1 giờ.
- Tính khoảng cách giữa hai tàu sau 1 giờ.
- Tính tổng quãng đường hai tàu đi được sau 4 giờ và nêu nhận xét.

4 Quan sát hình vẽ:

Hai bạn Huy và Châu cùng đi từ nhà đến trường và đều hết 8 phút.

Minh đi với vận tốc 70 m/phút.

Minh đi với vận tốc 60 m/phút.



Nhà của Huy



Trường học



Nhà của Châu

a) Tính quãng đường từ nhà mỗi bạn đến trường.

b) Nhà Huy cách nhà Châu bao nhiêu mét?

5 Hai bạn Bình và Định cùng chạy trên một đường chạy vòng quanh sân chơi, họ xuất phát từ một điểm nhưng ngược chiều nhau. Vận tốc của Bình là 4,5 m/s, vận tốc của Định là 5,5 m/s. Sau 40 giây thì hai bạn gặp nhau. Tính độ dài đường chạy đó.



6 Trên quãng đường MN dài 25 km, Mai đi từ M đến N với vận tốc là 5 km/giờ. Cùng lúc đó, Ngân đi từ N đến M. Sau 2 giờ thì Mai và Ngân chỉ còn cách nhau 3 km. Tính vận tốc của Ngân.



76. LUYỆN TẬP CHUNG

1 Quan sát bảng dưới đây và trả lời các câu hỏi:

Bảng thống kê thời gian chạy 100 m ghi được tại một cuộc thi

Tên	Thời gian (giây)
Hoà	15
Long	14
Huyền	13
Tùng	12
Linh	16



a) Ai có vận tốc lớn nhất?

b) Ai có vận tốc nhỏ nhất?

2 Số ?

Quãng đường đi được	Thời gian đi	Vận tốc
420 km	6 giờ	? km/h
150 km	2 giờ 30 phút	? km/h
30 km	20 phút	? km/h
240 km	? giờ	120 km/h
? km	15 phút	80 km/h
30 km	? phút	60 km/h

3 Một con đà điểu chạy với vận tốc 17 m/s. Hỏi con đà điểu đó chạy được quãng đường 3 060 m trong thời gian bao nhiêu phút?

4 Trong một lễ hội truyền thống, đua thuyền luôn là sự kiện hấp dẫn nhất. Một chiếc thuyền đua đã đi được 100 m trong vòng 40 giây.

a) Hỏi chiếc thuyền đó đi được khoảng cách 1 200 m trong thời gian bao lâu?

b) Tính vận tốc của thuyền theo ki-lô-mét trên giờ (km/h).

5 Vận tốc của một tàu vũ trụ là 10 km/s.

a) Tính vận tốc của tàu vũ trụ đó theo ki-lô-mét trên giờ (km/h).

b) Khoảng cách giữa Trái Đất và Mặt Trăng là khoảng 360 000 km. Tính thời gian để tàu vũ trụ đó đi từ Trái Đất đến Mặt Trăng.



6 Một máy cày có vận tốc 6 km/h, cày trên cánh đồng có chiều dài 300 m, chiều rộng 70 m. Hỏi:

a) Máy chạy một đường cày theo chiều dài cánh đồng hết bao lâu?

b) Máy phải chạy bao nhiêu đường cày theo chiều dài thì mới cày xong cánh đồng, biết rằng mỗi đường cày rộng 50 cm?

c) Thời gian để máy cày đó cày xong cánh đồng là bao lâu?



77. EM ÔN LẠI NHỮNG GÌ ĐÃ HỌC

1 Nói cho bạn nghe những điều em học được trong chủ đề:

Tôi biết đặc điểm của hình tam giác, hình thang, hình tròn và biết tính diện tích các hình đó.

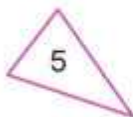
Tôi biết cách tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần, thể tích hình hộp chữ nhật, hình lập phương.



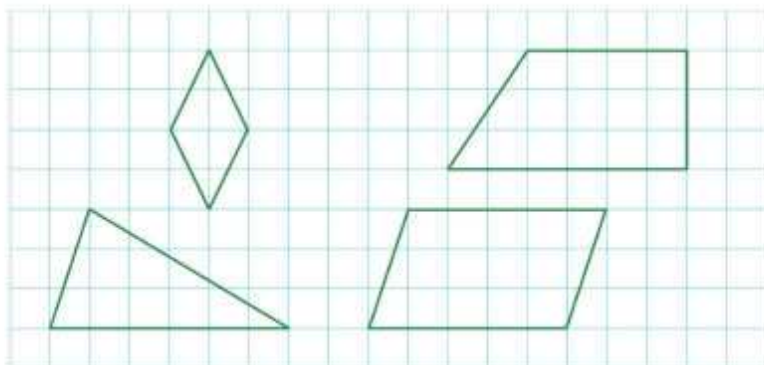
Tôi biết tính vận tốc, quãng đường, thời gian.

...

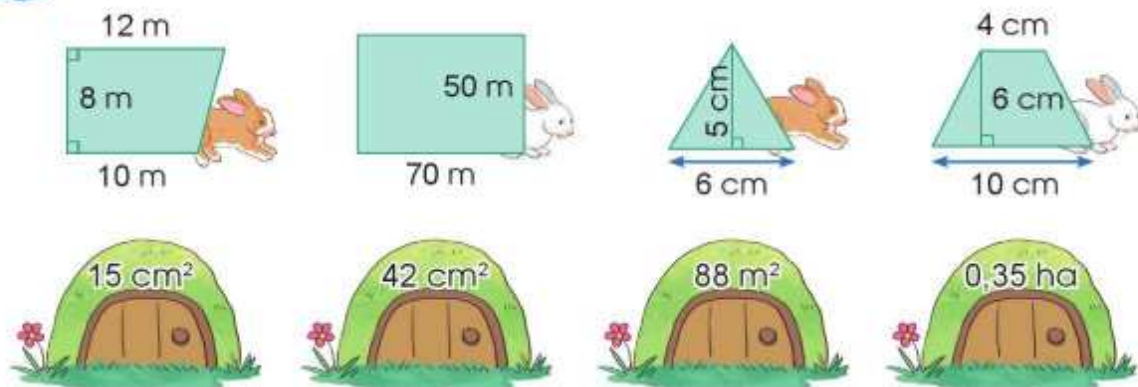
2 a) Trong các hình dưới đây, hình nào là: tam giác vuông, tam giác nhọn, tam giác tù, tam giác đều, hình bình hành, hình thoi, hình thang?



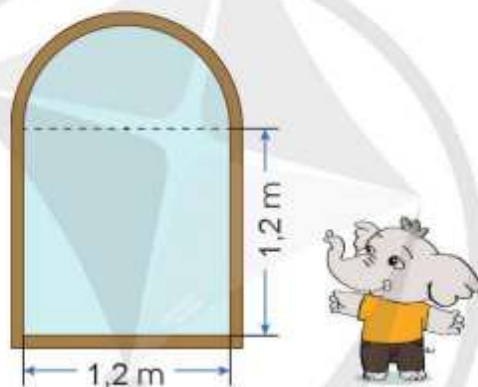
b) Vẽ trên giấy kẻ ô vuông để được một hình thoi, một hình bình hành, một hình tam giác và một hình thang:



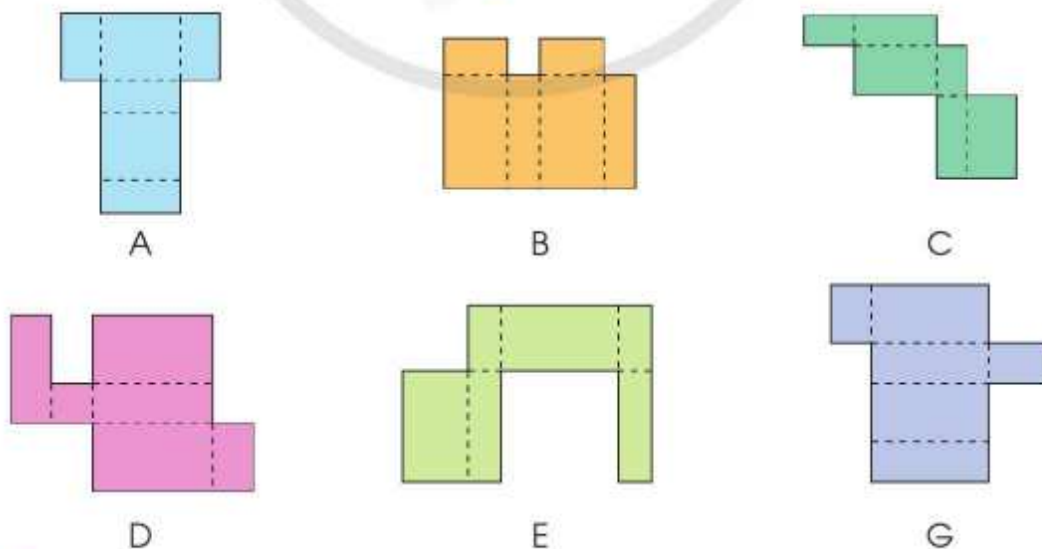
- 3 a) Chọn ngôi nhà có diện tích phù hợp với mỗi con thú:



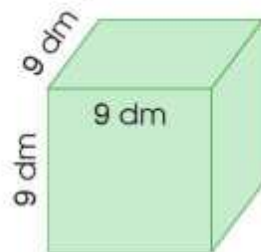
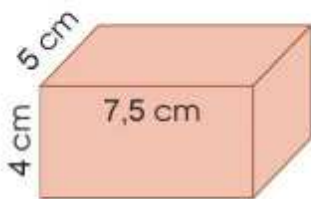
- b) Tính diện tích kính để làm cửa sổ sau:



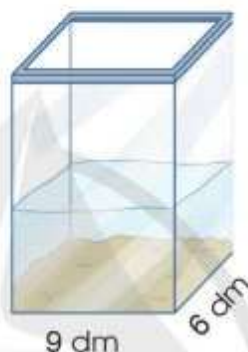
- 4 Theo em, mảnh bìa nào có thể gấp lại thành hình hộp chữ nhật?



- 5 a) Tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần và thể tích mỗi hình sau:



- b) Một bể cá hình hộp chữ nhật đang đựng nước như hình bên. Khi đặt vào bể một hòn đá san hô thì mực nước trong bể dâng thêm 5 cm. Tính thể tích hòn đá san hô đó.



- 6 Dùng hẹn gặp các bạn ở cổng công viên lúc 9 giờ 15 phút. Dùng ra khỏi nhà lúc 7 giờ 48 phút và đi tới công viên hết 1 giờ 23 phút. Theo em, Dùng có kịp đến chỗ hẹn đúng giờ không? Tại sao?

- 7 Cô Vân dự định đi ô tô quãng đường dài 96 km từ Tây Ninh ra sân bay Tân Sơn Nhất với vận tốc 40 km/h. Rồi cô tiếp tục đi máy bay tới Thành phố Buôn Ma Thuột. Biết rằng chuyến bay cuối cùng từ sân bay đi Buôn Ma Thuột sẽ đóng cửa ra máy bay lúc 16 giờ 15 phút. Theo em, cô Vân nên đi từ Tây Ninh chậm nhất mấy giờ để có mặt ở sân bay trước giờ đóng cửa ra máy bay ít nhất 15 phút?





**HỌC VUI
VUI HỌC**



78. EM VUI HỌC TOÁN

- 1 a) Quan sát bộ lắp ghép hình sau và chia sẻ với bạn những điều em biết.



Bộ lắp ghép hình này gọi là
Tangram hay còn gọi là
bảy mảnh nghìn hình.



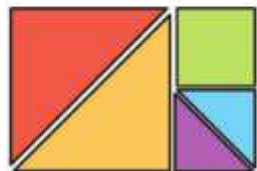
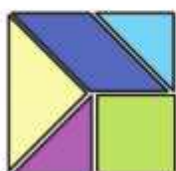
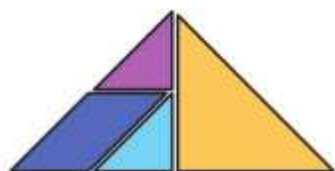
- b) Lấy mảnh bìa hình vuông, gấp và cắt thành bộ xếp hình Tangram (theo mẫu):



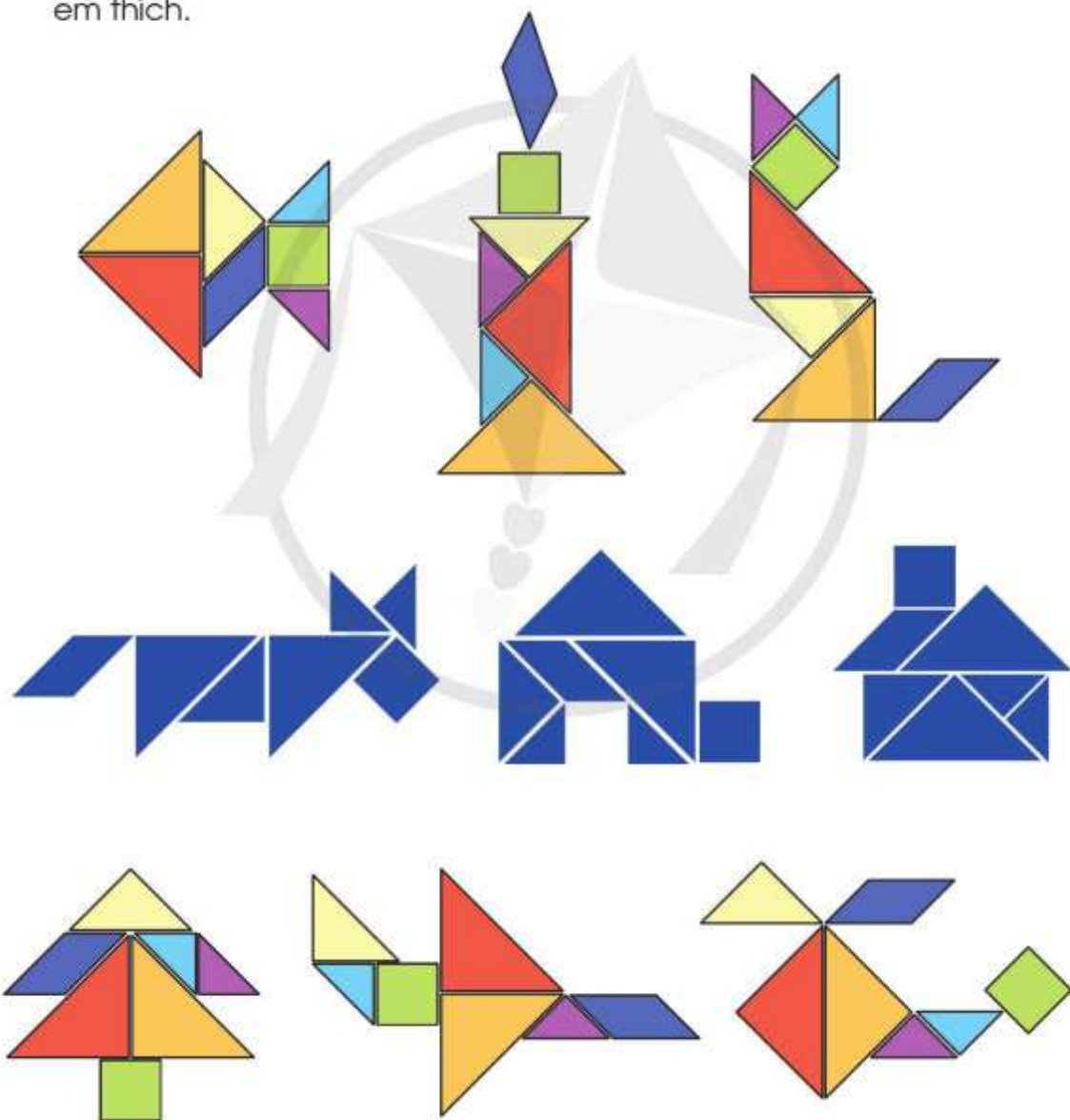
- 2 a) Lấy 3 mảnh ghép trong bộ Tangram để xếp thành hình vuông, hình chữ nhật, hình tam giác, hình bình hành:



b) Dùng 4 mảnh ghép, 5 mảnh ghép trong bộ Tangram để xếp thành hình tam giác, hình vuông, hình chữ nhật:



c) Sử dụng các mảnh ghép trong bộ Tangram để xếp thành hình mà em thích.



IV

THỐNG KÊ VÀ XÁC SUẤT. ÔN TẬP CUỐI NĂM



79. BIỂU ĐỒ HÌNH QUẠT TRÒN

Bảng theo dõi dinh dưỡng trong một ngày của gia đình bạn Thu

Dinh dưỡng	Khối lượng (g)	Tỉ lệ phần trăm
Tinh bột (ngũ cốc,...)	2 100	50%
Chất đạm (thịt, cá, trứng,...)	850	20,2%
Chất béo (dầu, mỡ,...)	200	4,8%
Vitamin và khoáng chất (rau, trái cây,...)	1 050	25%
Tổng	4 200	100%

Bạn hiểu ý nghĩa của các tỉ lệ phần trăm trên như thế nào?

Có 4,8% lượng dinh dưỡng là chất béo.

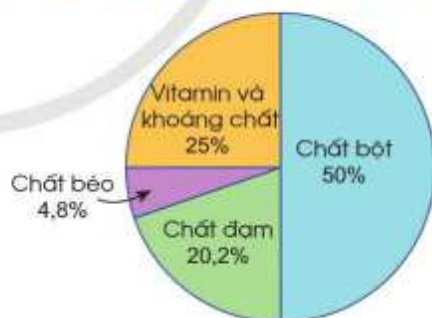
Để dễ đọc, dễ so sánh các số liệu, người ta dùng một hình tròn với các bán kính phân chia hình tròn đó thành các hình quạt tròn, như hình vẽ bên.

Hình vẽ bên là **biểu đồ hình quạt tròn**.

Nhìn vào biểu đồ đó ta biết:

- Tỉ số phần trăm ghi ở mỗi hình quạt tròn tương ứng với tỉ số phần trăm của từng loại dinh dưỡng.
- Tổng các tỉ số phần trăm ghi ở 4 hình quạt tròn là:

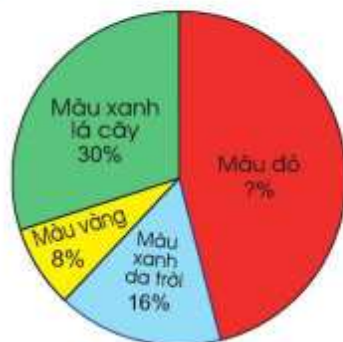
$$25\% + 50\% + 20,2\% + 4,8\% = 100\%$$



- 1** Kết quả điều tra về sự ưa thích các loại màu sắc của 500 học sinh được cho ở biểu đồ hình quạt tròn dưới đây.

Trả lời các câu hỏi:

- a) Số học sinh thích màu xanh lá cây chiếm bao nhiêu phần trăm?
b) Số học sinh thích màu đỏ chiếm bao nhiêu phần trăm?



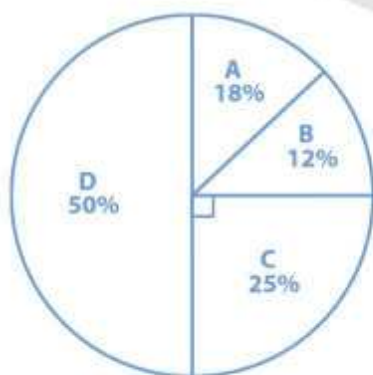
- 2** Kết quả bình chọn món ăn Hà Nội ưa thích của 1 400 du khách nước ngoài được cho ở biểu đồ hình quạt tròn bên.

Trả lời các câu hỏi:

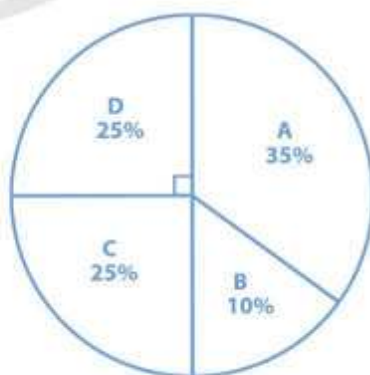
- a) Số du khách thích món bún chả chiếm bao nhiêu phần trăm?
b) Số du khách thích món nem rán chiếm bao nhiêu phần trăm?



- 3** Thảo luận và nói cho bạn nghe lỗi sai trong mỗi biểu đồ sau:



Hình 1



Hình 2

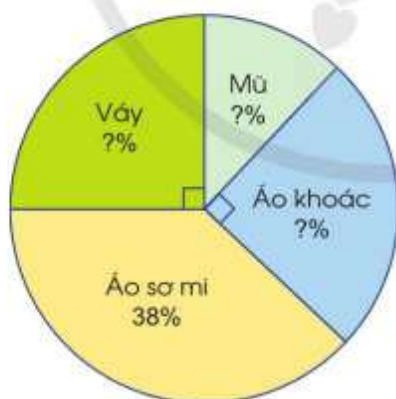
- 4** Biểu đồ sau cho biết các khoản chi tiêu tiền lương hàng tháng của một người.



Quan sát biểu đồ trên, trả lời các câu hỏi:

- Số tiền dành cho việc ăn uống chiếm bao nhiêu phần trăm?
- Số tiền dành cho việc mua sắm chiếm bao nhiêu phần trăm?
- Nếu lương của người đó là 6 triệu đồng thì số tiền dành cho mua sắm là bao nhiêu? Số tiền để tiết kiệm là bao nhiêu?

- 5** Biểu đồ sau biểu diễn kết quả bán từng loại sản phẩm so với tổng số sản phẩm đã bán của một cửa hàng trong một tháng (tính theo tỉ số phần trăm).



Quan sát biểu đồ, thực hiện các nhiệm vụ sau:

- Hoàn thiện các số liệu trên biểu đồ.
- Đặt và trả lời các câu hỏi liên quan đến các thông tin trên biểu đồ.

80. MỘT SỐ CÁCH BIỂU DIỄN SỐ LIỆU THỐNG KÊ

Cho tớ biết số đo chiều cao và cân nặng của ba bạn Ánh, Bình, Cường.

Ánh cao 138,6 cm; cân nặng 31,9 kg.
Bình cao 141 cm; cân nặng 34 kg.
Cường cao 137,5 cm; cân nặng 30,6 kg



a) Có thể biểu diễn chiều cao, cân nặng của ba bạn bằng dãy số liệu thống kê:

- Dãy số liệu thống kê về số đo chiều cao của ba bạn:
138,6 cm; 141 cm; 137,5 cm.
- Dãy số liệu thống kê về số đo cân nặng của ba bạn:
31,9 kg; 34 kg; 30,6 kg.

b) Có thể biểu diễn chiều cao, cân nặng của ba bạn bằng bảng số liệu thống kê:

	Chiều cao (cm)	Cân nặng (kg)
Ánh	138,6	31,9
Bình	141	34
Cường	137,5	30,6

Chú ý: Lựa chọn cách biểu diễn số liệu thống kê hợp lí giúp cho việc ghi chép, sắp xếp, phân loại, so sánh các số liệu được dễ dàng hơn.

- 1 Bốn cây cầu bắc qua sông Hồng: Chương Dương, Thanh Trì, Vĩnh Tuy, Nhật Tân có chiều dài (đoạn bắc qua sông Hồng) lần lượt là 1 230 m; 3 084 m; 2 690 m; 3 900 m.

Dựa vào thông tin trên hãy hoàn thành bảng thống kê sau:



Cầu Nhật Tân

(Ảnh: <https://www.shutterstock.com>)

Chiều dài bốn cây cầu bắc qua sông Hồng

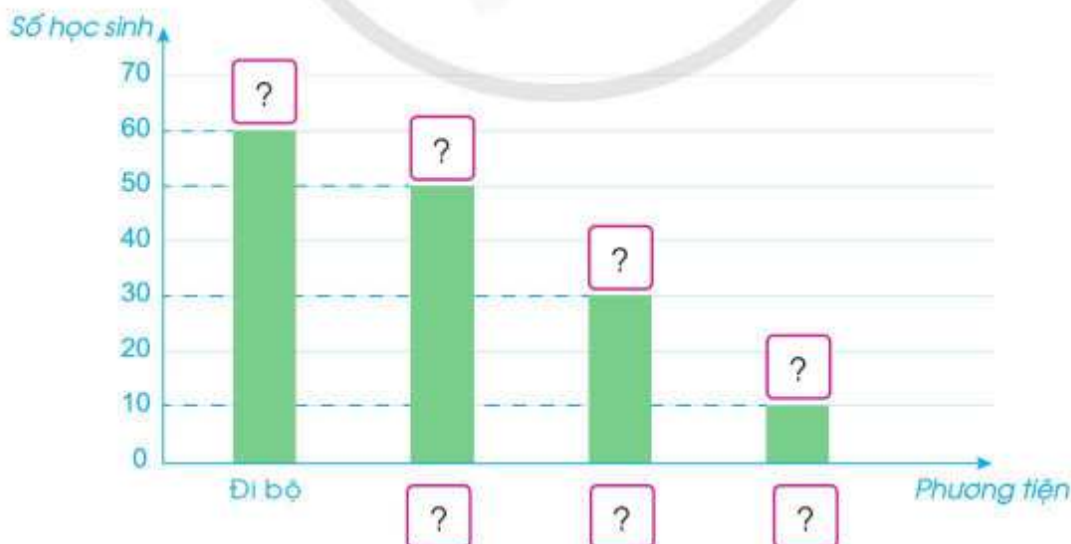
Tên cây cầu	Chương Dương	Thanh Trì	Vĩnh Tuy	Nhật Tân
Chiều dài	?	?	?	?

- 2 Khảo sát học sinh khối Năm của một trường tiểu học về phương tiện đến trường thu được kết quả như ở bảng sau:

Phương tiện đến trường của học sinh khối Năm

Phương tiện	Đi bộ	Xe đạp	Xe buýt	Xe ô tô
Số học sinh	60	50	30	10

a) Dựa vào thông tin trên hãy hoàn thành biểu đồ cột sau:



b) Trả lời các câu hỏi:

- Có bao nhiêu học sinh đi bộ đến trường?
- Số học sinh đi bộ nhiều hơn số học sinh đi xe buýt là bao nhiêu em?
- Có bao nhiêu học sinh không đi học bằng xe buýt và xe ô tô?
- Có bao nhiêu học sinh được khảo sát?

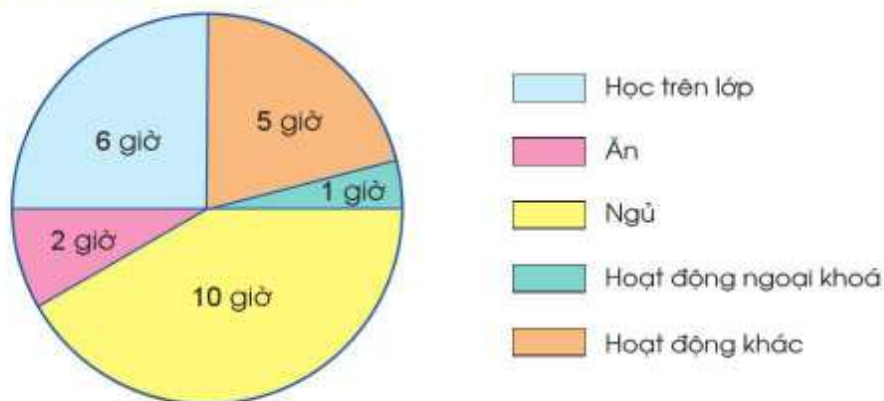
3 Số đo chiều rộng, chiều cao của một số đồ vật được ghi trong hình vẽ sau:



a) Hãy lập dãy số liệu thống kê theo số đo chiều cao của các đồ vật kể trên.

b) Hãy lập dãy số liệu thống kê theo số đo chiều rộng của các đồ vật kể trên.

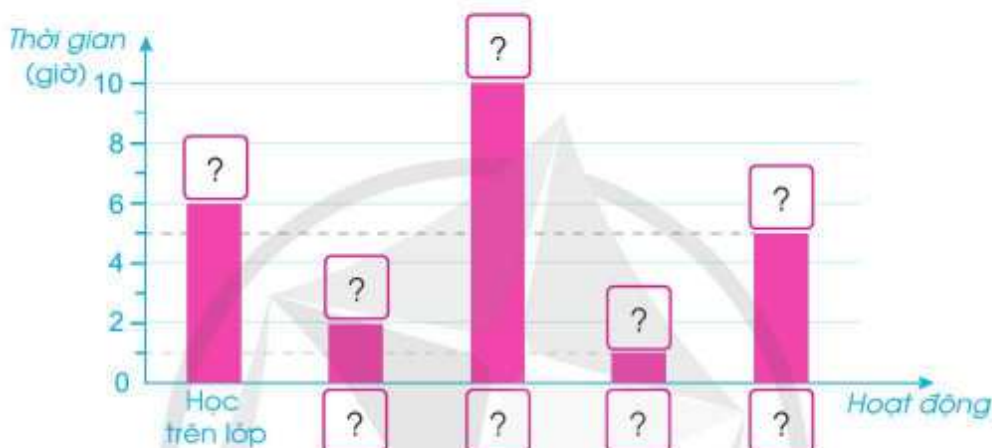
4 Khảo sát việc sử dụng thời gian trong một ngày của một học sinh 10 tuổi thu được kết quả sau:



a) Hoàn thành bảng sau:

Hoạt động	Học trên lớp	Ăn	Ngủ	Hoạt động ngoại khoá	Hoạt động khác
Thời gian (giờ)	6	?	?	?	?

b) Hoàn thành biểu đồ sau:

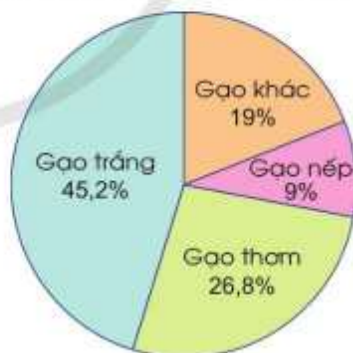


5 Đọc thông tin sau:

Năm 2020, Việt Nam xuất khẩu (ước tính đạt) 6,15 triệu tấn gạo, thu được 3,07 tỉ đô la Mỹ. Biểu đồ hình quạt tròn ở hình dưới đây biểu diễn khối lượng xuất khẩu của mỗi loại gạo trong tổng số gạo xuất khẩu (tính theo tỉ số phần trăm).



Đặt câu hỏi về các thông tin ở biểu đồ bên.



(Nguồn: Báo cáo của Bộ Công thương năm 2020)

6) Hãy thu thập số liệu của các bạn trong tổ em về một trong các thông tin sau: chiều cao, cân nặng, thời gian đọc sách trong tuần, thời gian chơi thể thao trong tuần,... rồi lựa chọn cách biểu diễn số liệu thống kê đó.

81. MÔ TẢ SỐ LẦN LẶP LẠI CỦA MỘT KẾT QUẢ CÓ THỂ XẢY RA TRONG MỘT SỐ TRÒ CHƠI ĐƠN GIẢN



1 Gieo một con xúc xắc 10 lần liên tiếp, ta có kết quả như sau:

Lần gieo	Kết quả gieo
1	Mặt 2 chấm xuất hiện
2	Mặt 1 chấm xuất hiện
3	Mặt 6 chấm xuất hiện
4	Mặt 4 chấm xuất hiện
5	Mặt 4 chấm xuất hiện

Lần gieo	Kết quả gieo
6	Mặt 5 chấm xuất hiện
7	Mặt 3 chấm xuất hiện
8	Mặt 5 chấm xuất hiện
9	Mặt 1 chấm xuất hiện
10	Mặt 1 chấm xuất hiện

a) Hãy cho biết số lần xuất hiện mặt chẵn sau 10 lần gieo xúc xắc.

Ghi chú: Mặt chẵn là mặt xuất hiện số chấm chẵn.

b) Viết tỉ số giữa số lần xuất hiện mặt chẵn so với tổng số lần đã gieo xúc xắc.

2 Tung một đồng xu 5 lần liên tiếp, ta có kết quả như bảng bên:



Lần tung	Kết quả tung
1	Xuất hiện mặt N
2	Xuất hiện mặt N
3	Xuất hiện mặt S
4	Xuất hiện mặt N
5	Xuất hiện mặt S

a) Viết tỉ số giữa số lần xuất hiện mặt N với tổng số lần đã tung đồng xu.

b) Viết tỉ số giữa số lần xuất hiện mặt S với tổng số lần đã tung đồng xu của mỗi người.

3 Trò chơi “Quay kim trên vòng tròn”

Quay kim trên vòng tròn 10 lần liên tiếp, bạn Thiện ghi lại kết quả như sau:



Lần quay	Kim dừng ở phần hình tròn
1	Màu vàng
2	Màu xanh
3	Màu vàng
4	Màu đỏ
5	Màu vàng

Lần quay	Kim dừng ở phần hình tròn
6	Màu xanh
7	Màu đỏ
8	Màu vàng
9	Màu vàng
10	Màu xanh

- Hãy cho biết số lần kim dừng ở phần màu vàng, màu xanh, màu đỏ của hình tròn.
- Viết tỉ số giữa số lần kim dừng ở phần màu vàng với tổng số lần đã quay kim.
- Viết tỉ số giữa số lần kim dừng ở phần màu đỏ với tổng số lần đã quay kim.

4 a) Em và bạn nêu dự đoán của mình về số lần xuất hiện mặt S nếu mỗi người tung một đồng xu 20 lần liên tiếp.

b) Lần lượt mỗi người tung đồng xu 20 lần liên tiếp, sử dụng vạch kiểm để kiểm đếm và ghi lại kết quả theo bảng sau:

Mặt xuất hiện	Kiểm đếm	Kết quả
Mặt N	?	?
Mặt S	?	?

- Ai là người dự đoán được số lần xuất hiện mặt S gần đúng nhất với kết quả thực tế xảy ra?
- Viết tỉ số giữa số lần xuất hiện mặt S với tổng số lần tung đồng xu của mỗi người.

82. ÔN TẬP VỀ SỐ TỰ NHIÊN VÀ CÁC PHÉP TÍNH VỚI SỐ TỰ NHIÊN

1 a) Đọc các số tự nhiên sau:

731 986

5 392 107

699 540 001

10 002 000

b) Viết các số tự nhiên sau:

Tám mươi ba triệu bốn trăm nghìn

Hai mươi một tỉ

c) Trong các số tự nhiên ở câu a, số nào là số chẵn, số nào là số lẻ?

d) Viết và đọc mỗi số sau thành tổng (theo mẫu):

Mẫu: $5\ 018\ 004 = 5\ 000\ 000 + 10\ 000 + 8\ 000 + 4$

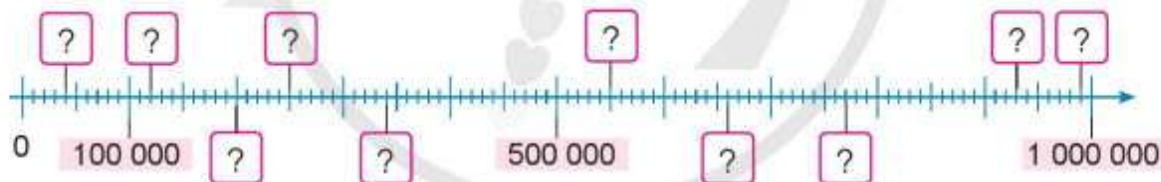
700 807

200 123 460

Số 5 018 004 gồm 5 triệu
1 chục nghìn 8 nghìn
4 đơn vị.



e) Tìm số thích hợp tương ứng với mỗi vạch trên tia số sau:



2 a) $\begin{matrix} > \\ < \\ = \end{matrix}$?

92 504 ? 103 600

50 140 ? 63 140

28 906 ? 28 809

620 300 ? 307 300

5 500 500 ? 5 050 555

3 200 000 ? 3,2 triệu

b) Sắp xếp các số sau theo thứ tự từ bé đến lớn:

6 066 060

6 606 060

606 060

666 060

- 3 a) Lập một số có 8 chữ số, đọc và nêu giá trị của từng chữ số trong số đó.



b) Làm tròn số em vừa lập đến hàng chục nghìn, hàng trăm nghìn.

4 **Đặt tính rồi tính:**

a) $487\ 319 + 82\ 623$

b) $108\ 376 - 9\ 157$

c) $7\ 142 \times 31$

d) $57\ 252 : 52$

5 **Tính giá trị biểu thức để tìm các chữ cái và ghép các chữ cái đó thành tên một quần đảo của Việt Nam (theo mẫu):**

$81 + (4 + 5) \times 3 = 108$	T	$2\ 500 = O$
$10\ 000 - (2\ 750 - 750) \times 4$	?	$2\ 000 = H$
$(800 + 600 - 150) : 5 \times 10$	?	$2\ 300 = U$
$350 : 7 - 125 : 5$	?	$100 = H$
$98 + 40 : 2 : (2 \times 5)$	?	$25 = C$
$2\ 500 - (300 - 50 \times 2)$	?	$108 = T$



(Ảnh: <https://www.shutterstock.com>)

6 **Một xưởng sản xuất giấy tái chế, cứ 1 tấn giấy phế liệu có thể sản xuất được 850 kg giấy tái chế, đồng thời tiết kiệm được 100 tấn nước.**

a) Hỏi xưởng đó sản xuất được bao nhiêu ki-lô-gam giấy tái chế từ 17 tấn giấy phế liệu?

b) Dựa vào thông tin trên, em hãy đặt thêm các câu hỏi.

7 **Có 90 quả chanh trong ba hộp. Nếu chuyển 9 quả chanh từ hộp thứ nhất sang hộp thứ hai và chuyển 12 quả từ hộp thứ hai sang hộp thứ ba thì tất cả các hộp sẽ có số chanh bằng nhau. Hỏi lúc đầu mỗi hộp có bao nhiêu quả chanh?**

83. ÔN TẬP VỀ PHÂN SỐ VÀ CÁC PHÉP TÍNH VỚI PHÂN SỐ

1 Trò chơi "Đố bạn"

- Mỗi bạn viết một phân số rồi đố bạn đọc phân số vừa viết.
- Trong các phân số nhóm em vừa viết, phân số nào lớn nhất? Phân số nào bé nhất? Phân số nào là phân số tối giản?
- Chọn một phân số rồi viết 3 phân số bằng phân số đó.

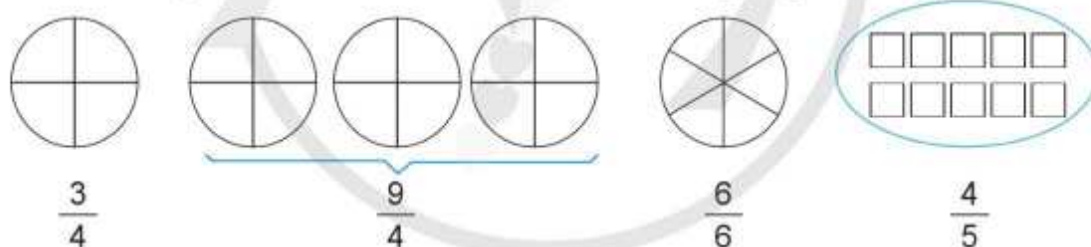
2 a) Nêu phân số chỉ số phần đã tô màu của mỗi hình dưới đây:



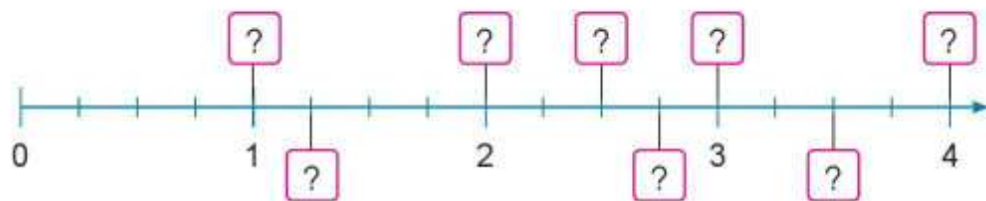
b) Nêu hỗn số chỉ phần đã tô màu của mỗi hình dưới đây:



c) Chỉ ra phần cần tô màu ở mỗi hình tương ứng với mỗi phân số:



d) Tìm phân số thích hợp tương ứng với mỗi vạch trên tia số:



3



$\frac{4}{5} \text{ ? } \frac{8}{15}$

$\frac{2}{3} \text{ ? } \frac{7}{8}$

$\frac{10}{3} \text{ ? } \frac{13}{4}$

$\frac{3}{7} \text{ ? } \frac{1}{2}$

$\frac{12}{16} \text{ ? } \frac{3}{4}$

$\frac{5}{8} \text{ ? } \frac{8}{5}$

4 Tính:

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{6}$$

$$\frac{3}{4} - \frac{1}{8}$$

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{3}$$

$$\frac{5}{6} - \frac{2}{5}$$

$$\frac{2}{5} \times \frac{3}{6}$$

$$\frac{40}{7} \times \frac{14}{5}$$

$$\frac{5}{8} : \frac{1}{2}$$

$$\frac{6}{25} : \frac{21}{20}$$

$$8 + \frac{2}{7}$$

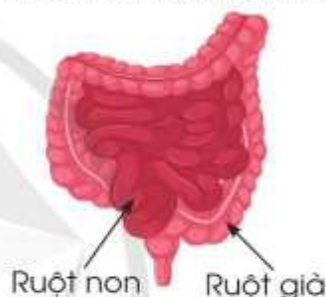
$$\frac{8}{5} - 1$$

$$9 \times \frac{4}{7}$$

$$\frac{5}{9} : 3$$

5 a) Một hộp bút màu gồm các màu xanh, đỏ, tím, vàng, mỗi màu có 4 chiếc bút. Viết phân số chỉ số phần bút màu mỗi loại trên tổng số bút màu.

b) Ruột non của một người dài khoảng 6 m, ruột già dài bằng $\frac{1}{4}$ ruột non. Hỏi ruột già của người đó dài khoảng bao nhiêu mét?



6 Một chiếc điện thoại di động có 32 GB dung lượng bộ nhớ. Quan sát hình ảnh hiển thị dung lượng bộ nhớ được sử dụng để chứa ảnh, nhạc và ứng dụng dưới đây:



Trả lời các câu hỏi:

a) Bộ nhớ chiếc điện thoại đó đã sử dụng bao nhiêu dung lượng để chứa ảnh?

b) Bộ nhớ chiếc điện thoại đó còn lại bao nhiêu dung lượng?

7 Dung nói rằng: “Khi chia một số tự nhiên cho một phân số có tử số là 1 thì thương tìm được là một số tự nhiên bé hơn số bị chia”. Em có đồng ý với bạn Dung không? Lấy ví dụ.

84. ÔN TẬP VỀ SỐ THẬP PHÂN VÀ CÁC PHÉP TÍNH VỚI SỐ THẬP PHÂN

- 1) Mỗi bạn viết một số thập phân rồi đọc, nêu phần nguyên, phần thập phân. Chọn bốn số thập phân nhóm em vừa viết rồi xếp theo thứ tự từ bé đến lớn.
- 2) a) Viết lại các số sau thành số thập phân có hai chữ số ở phần thập phân mà không làm thay đổi giá trị:

2,510

0,3

7

0,0800

0,6900

1,0900

b) Viết các số sau dưới dạng số thập phân:

$$\frac{7}{10}, \frac{7}{100}, 6\frac{38}{100}, \frac{2\,014}{1\,000}, \frac{3}{2}, \frac{2}{5}, \frac{5}{8}, 1\frac{1}{4}.$$

- 3) a) $\begin{matrix} > \\ < \\ = \end{matrix}$?
- 0,89 ? 0,089 62,7 ? 62,70 2,7 ? 2,701
- 9,537 ? 9,541 7,409 ? 7,049 4,006 ? 4,061

b) Trong các mũ bảo hiểm dưới đây, chiếc mũ nào nặng nhất? Chiếc mũ nào nhẹ nhất?

Mũ bảo hiểm				
Khối lượng (kg)	1,82	1,63	0,92	1,69

- 4) a) Làm tròn các số sau đến hàng phần mười:

4,09

32,51

477,55

1 010,99

b) Làm tròn các số sau đến hàng đơn vị:

29,8

500,71

1,03

399,09

5 Đọc số rồi nêu giá trị của chữ số 9 trong mỗi số sau:

98,12

30,09

540,93

16,709

6 Tính:

$10,69 + 5,409$

$94,1 - 28,55$

$9,78 \times 0,05$

$302,4 : 1,2$

7 Đọc bảng thống kê sau:

Sản lượng dầu thô của Việt Nam từ năm 2018 đến năm 2021

Năm	2018	2019	2020	2021
Sản lượng dầu thô (triệu tấn)	13,696	13,090	11,470	10,970

(Nguồn: Tổng cục Thống kê)

- Sản lượng dầu thô của Việt Nam năm 2021 ít hơn năm 2020 bao nhiêu triệu tấn?
- Tổng sản lượng dầu thô của Việt Nam từ năm 2018 đến năm 2021 là bao nhiêu triệu tấn?
- Tính trung bình sản lượng dầu thô của Việt Nam khai thác được từ năm 2018 đến 2021.
- Để đạt được sản lượng dầu thô trung bình, năm 2022 Việt Nam cần khai thác được sản lượng dầu thô nhiều hơn năm 2021 bao nhiêu triệu tấn?

8 Một xã có 540,8 ha đất để trồng lúa và cây ăn quả. Diện tích đất trồng cây ăn quả ít hơn diện tích đất trồng lúa là 185,4 ha. Tính diện tích đất trồng mỗi loại cây.

85. ÔN TẬP VỀ TỈ SỐ, TỈ SỐ PHẦN TRĂM

1 Viết tỉ số của a và b (theo mẫu):

Mẫu: $a = 5, b = 9$. Tỉ số của 5 và 9 viết là $5 : 9$ hay $\frac{5}{9}$.

- a) $a = 21, b = 100$ b) $a = \frac{1}{2}, b = \frac{3}{4}$ c) $a = 1,2; b = 2,5$

2 Đọc thông tin sau và cho biết loại rau củ nào có tỉ lệ can xi và phốt pho cao nhất:

Loại rau củ	Rau ngọt	Cải thìa	Su hào
Tỉ lệ can xi và phốt pho	13 : 5	5 : 3	23 : 25

(Nguồn: Bảng thành phần thực phẩm Việt Nam, Nhà xuất bản Y học, 2007)

3 a) Viết số thập phân dưới dạng tỉ số phần trăm:

0,71

0,052

9,68

b) Viết tỉ số phần trăm dưới dạng số thập phân:

3%

107%

31,2%

92,5%

c) Tìm tỉ số phần trăm của 3 và 15.

d) Tìm 2,5% của 164.

e) Số ?

Phân số	Số thập phân	Tỉ số phần trăm
$\frac{18}{25}$	0,72	?
$\frac{17}{20}$	?	85%
$\frac{13}{50}$	?	?
?	0,62	?
?	?	45%



- 4) Lớp 5A có 40 học sinh, trong đó 15% thuận tay trái và số còn lại thuận tay phải.

a) Tỷ lệ học sinh lớp 5A thuận tay phải là bao nhiêu?

b) Tính số học sinh thuận tay phải của lớp 5A.

- 5) Khang viết 225% dưới dạng phân số như sau:

$$225\% = \frac{225}{100} = \frac{9}{4}$$

Tú viết $\frac{14}{25}$ dưới dạng tỉ số phần trăm như sau:

$$\frac{14}{25} = \frac{14 \times 4}{25 \times 4} = \frac{56}{100} = 0,56\%$$

Em có đồng ý với cách viết của hai bạn không? Tại sao?

- 6) Kết quả khảo sát sự yêu thích một số trang web của 80 học sinh được ghi lại ở bảng bên:

a) Bao nhiêu phần trăm học sinh yêu thích trang web A?

b) Bao nhiêu phần trăm học sinh yêu thích trang web D?

c) Dựa vào thông tin trên, em hãy đặt thêm các câu hỏi.

Tên trang web	Số học sinh chọn
Trang web A	35
Trang web B	13
Trang web C	22
Trang web D	10

- 7) Hiện tại, mỗi tháng gia đình chị Mai phải trả 125 000 đồng tiền truyền hình cáp. Sắp tới giá truyền hình cáp tăng thêm 8%. Hỏi mỗi tháng gia đình chị Mai phải trả bao nhiêu tiền truyền hình cáp theo giá mới?

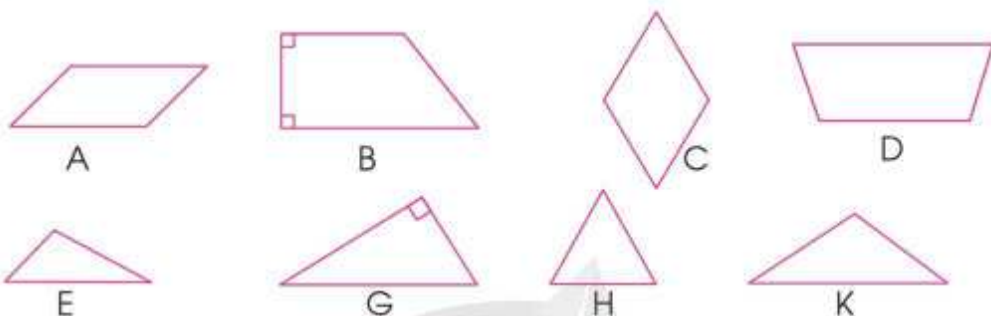
- 8) Bề mặt một quả bóng đá có 32 miếng da màu đen và màu trắng, tỉ số của số miếng da màu đen và số miếng da màu trắng là 3 : 5. Tính số miếng da mỗi loại.



b) Trong một trận bóng rổ, hai đội ghi được tổng cộng 63 điểm. Đội A ghi được số điểm bằng 80% số điểm mà đội B ghi được. Tính số điểm mỗi đội.

86. ÔN TẬP VỀ HÌNH HỌC

- 1** a) Nêu tên mỗi hình sau và đặc điểm của hình đó:



b) Chỉ ra tam giác đều trong các hình tam giác có ở câu a, dùng thước để kiểm tra đáp án.

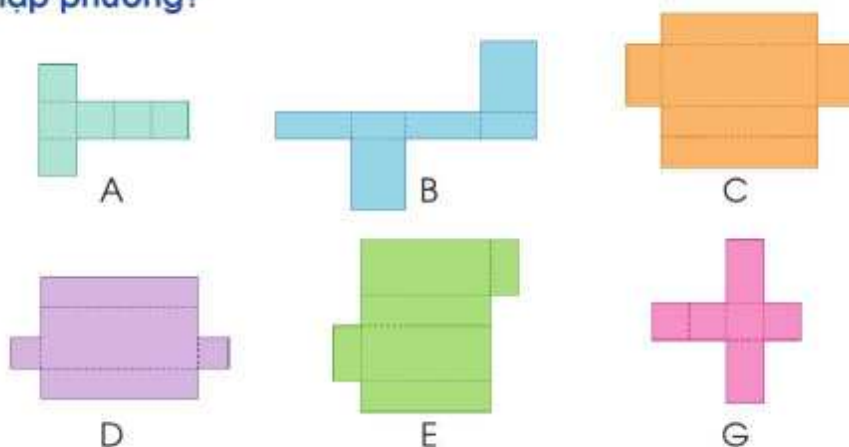
- 2** a) Tính đường kính, bán kính của mỗi hình tròn sau:



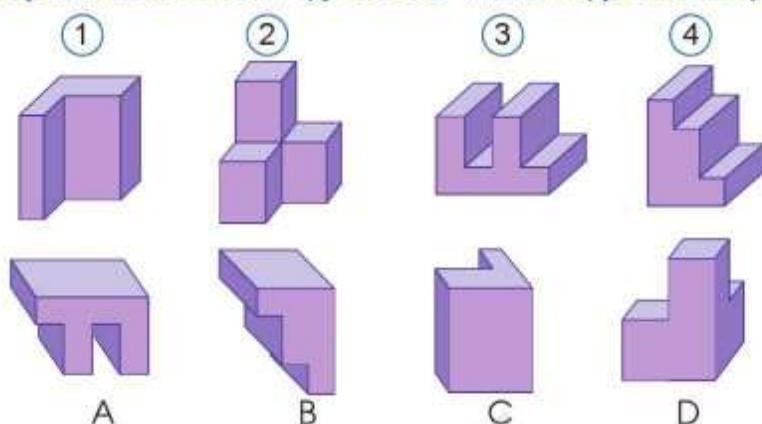
b) Vẽ đường tròn tâm A, bán kính $AB = 5$ cm.

c) Vẽ đường tròn tâm M, bán kính $MN = 4,5$ cm.

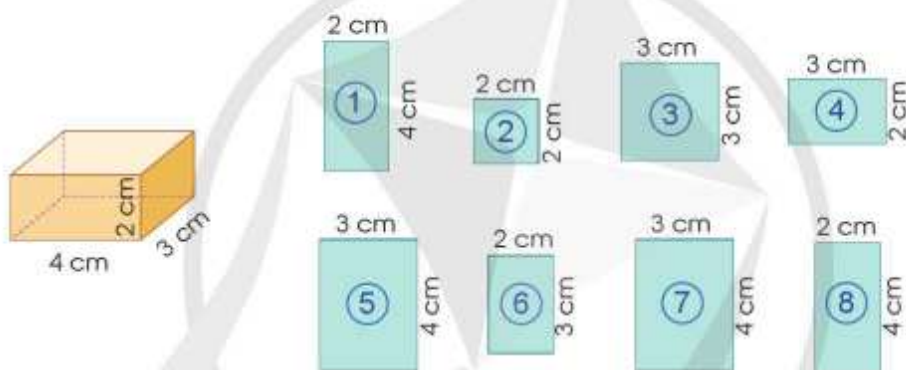
- 3** **Mảnh bìa nào dưới đây có thể gấp thành hình hộp chữ nhật hoặc hình lập phương?**



4 Lắp ghép hai khối thích hợp để có 4 khối hộp chữ nhật:



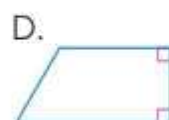
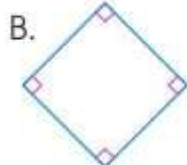
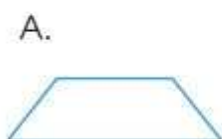
5 Chọn các mảnh giấy dán kín các mặt của hình hộp chữ nhật sau:



6 Huyền nghĩ rằng mảnh bìa hình tam giác ABC như hình bên có hai cạnh bằng nhau. Không dùng thước hãy nghĩ cách kiểm tra xem nhận xét của Huyền có đúng không.



7 Tuấn Anh đang nghĩ đến một hình có một cặp cạnh song song, có các góc với số đo là 90° , 120° , 90° , 60° . Theo em, Tuấn Anh đang nghĩ đến hình nào trong các hình dưới đây?



87. ÔN TẬP VỀ ĐO LƯỜNG

1 a) Số ?

$$1 \text{ ha} = ? \text{ m}^2$$

$$1 \text{ km}^2 = ? \text{ m}^2$$

$$1 \text{ km}^2 = ? \text{ ha}$$

$$1 \text{ m}^2 = ? \text{ dm}^2$$

$$1 \text{ m}^3 = ? \text{ dm}^3$$

$$1 \text{ m}^3 = ? \text{ cm}^3$$

$$1 \text{ dm}^3 = ? \text{ l}$$

$$1 \text{ tấn} = ? \text{ kg}$$

$$1 \text{ thế kỉ} = ? \text{ năm}$$

$$1 \text{ năm} = ? \text{ tháng}$$

$$1 \text{ tuần} = ? \text{ ngày}$$

$$1 \text{ ngày} = ? \text{ giờ}$$

b) Chuyển đổi các đơn vị đo sau:

$$2,5 \text{ ha} = ? \text{ m}^2$$

$$1,3 \text{ km}^2 = ? \text{ m}^2$$

$$\frac{3}{4} \text{ km}^2 = ? \text{ ha}$$

$$0,8 \text{ m}^2 = ? \text{ dm}^2$$

$$123,5 \text{ m}^3 = ? \text{ dm}^3$$

$$68 \text{ m}^3 = ? \text{ cm}^3$$

$$\frac{13}{10} \text{ dm}^3 = ? \text{ l}$$

$$0,5 \text{ m}^3 = ? \text{ l}$$

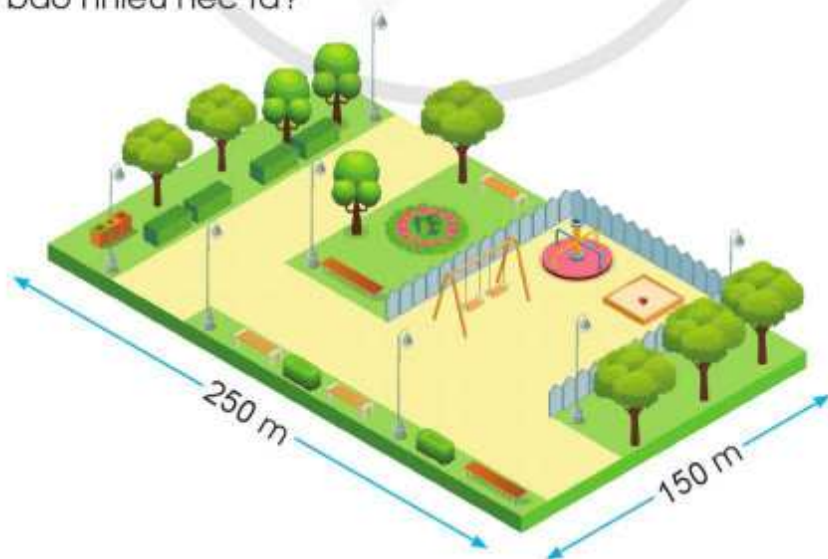
$$8 \text{ tấn } 234 \text{ kg} = ? \text{ tấn}$$

$$1 \text{ m } 62 \text{ cm} = ? \text{ m}$$

$$4 \text{ giờ } 30 \text{ phút} = ? \text{ giờ}$$

$$76 \text{ dm}^3 \text{ } 15 \text{ cm}^3 = ? \text{ dm}^3$$

c) Mảnh đất sử dụng làm sân chơi của một khu chung cư có dạng hình chữ nhật với kích thước như hình vẽ. Hỏi mảnh đất đó có diện tích bao nhiêu héc ta?



2 Trong thực tế, người Việt Nam còn sử dụng các đơn vị đo diện tích như sào, mẫu, thước, công với cách tính như sau:



1 mẫu Bắc Bộ = 3 600 m²

1 sào Bắc Bộ = 360 m²

1 thước Bắc Bộ = 24 m²

1 mẫu Trung Bộ = 4 999,5 m²

1 mẫu Nam Bộ = 12 960 m²

1 công Nam Bộ = 1 296 m²



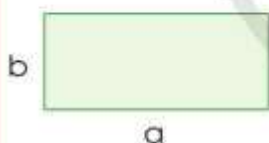
(Nguồn: Theo Nghị định 86/2012/NĐ-CP)

Một thửa ruộng có diện tích 2 mẫu 3 sào Bắc Bộ. Tính diện tích thửa ruộng đó theo đơn vị mét vuông.

3 a) Nêu cách tính chu vi, diện tích mỗi hình sau. Lấy ví dụ minh họa:



Hình chữ nhật



$$P = (a + b) \times 2$$

$$S = a \times b$$

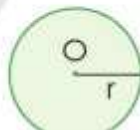
Hình vuông



$$P = a \times 4$$

$$S = a \times a$$

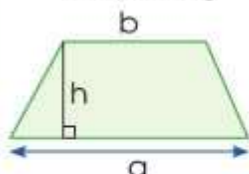
Hình tròn



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

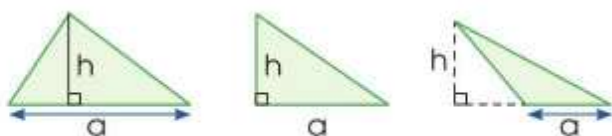
$$S = r \times r \times 3,14$$

Hình thang



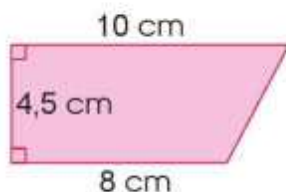
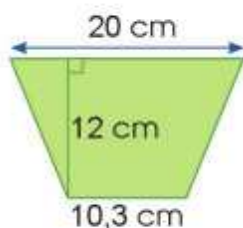
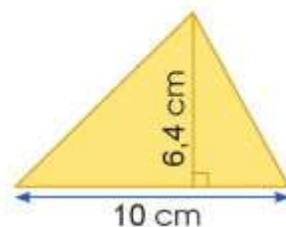
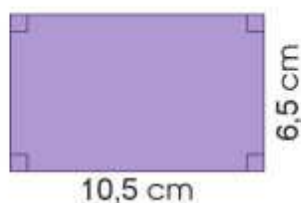
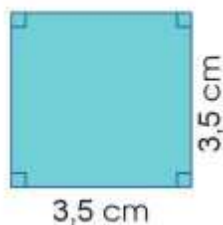
$$S = \frac{(a + b) \times h}{2}$$

Hình tam giác

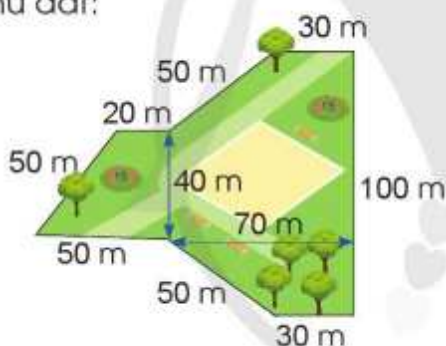


$$S = \frac{a \times h}{2}$$

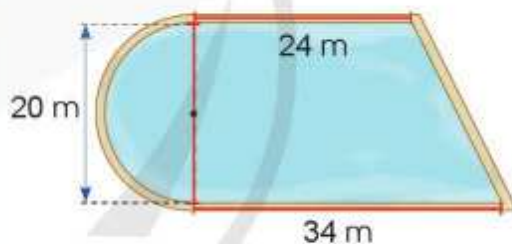
b) Tính diện tích mỗi hình sau:



c) Tính chu vi và diện tích khu đất:



d) Tính diện tích mặt nước:



4

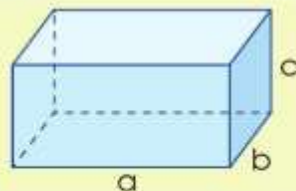
a) Nêu cách tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần, thể tích của hình hộp chữ nhật, hình lập phương. Lấy ví dụ minh họa.



$$S_{\text{xung quanh}} = (a + b) \times 2 \times c$$

$$S_{\text{toàn phần}} = S_{\text{xung quanh}} + S_{\text{đáy}} \times 2$$

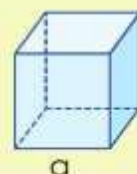
$$V = a \times b \times c$$



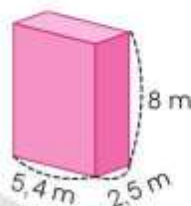
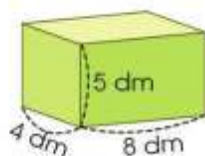
$$S_{\text{xung quanh}} = a \times a \times 4$$

$$S_{\text{toàn phần}} = a \times a \times 6$$

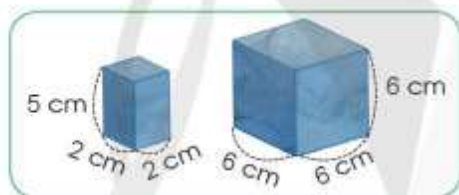
$$V = a \times a \times a$$



b) Tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần, thể tích của hình hộp chữ nhật, hình lập phương sau:



c) Hương đã làm một con voi bằng hai khối đất nặn có kích thước như hình vẽ. Tính thể tích con voi.



5 Một con sư tử chạy với vận tốc 1 300 m/phút, một con hổ chạy với vận tốc 1 km/phút.

a) Con vật nào chạy nhanh hơn?

b) Sau 4 phút, mỗi con vật chạy được quãng đường dài bao nhiêu ki-lô-mét?

6 Ba bạn Nga, Mai, Linh cùng học một lớp. Hôm nay, sau khi tan học lúc 16 giờ 55 phút, ba bạn đi bộ từ trường về nhà.

Nga về nhà lúc:



Mai về nhà lúc:



Linh về nhà lúc:

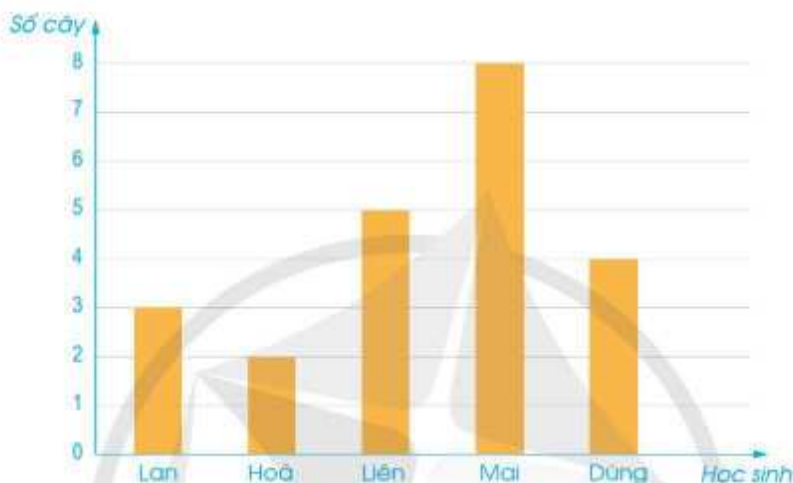


Hỏi mỗi bạn đi từ trường về nhà hết bao nhiêu phút?

88. ÔN TẬP VỀ MỘT SỐ YẾU TỐ THỐNG KÊ VÀ XÁC SUẤT

- 1 Để biểu thị số cây do từng học sinh trong nhóm Sao Mai trồng ở vườn trường người ta đã dùng biểu đồ dưới đây:

Số cây do học sinh nhóm Sao Mai trồng ở vườn trường



Dựa vào biểu đồ hãy trả lời các câu hỏi sau:

- Có mấy học sinh trong nhóm Sao Mai? Mỗi học sinh trồng được bao nhiêu cây?
- Bạn nào trồng được nhiều cây nhất?
- Bạn nào trồng được ít cây nhất?
- Những bạn nào trồng được nhiều cây hơn bạn Dung?
- Những bạn nào trồng được ít cây hơn bạn Lien?

- 2 a) Hoàn thành bảng dưới đây:

Kết quả điều tra về sở thích ăn các loại hoa quả của học sinh lớp 5A

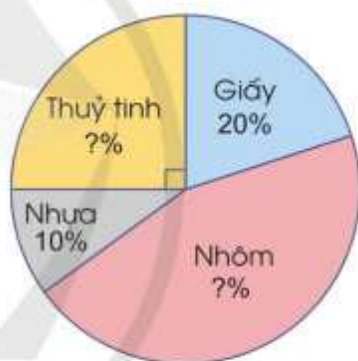
Loại quả	Kiểm đếm	Số học sinh
Cam	?	5
Táo		8
Nhãn		3
Chuối		?
Xoài	?	6

b) Dựa vào kết quả ở câu a hoàn thiện biểu đồ dưới đây:



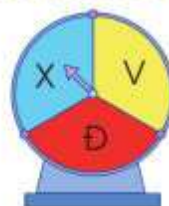
3 Quan sát biểu đồ và trả lời các câu hỏi:

- Bao nhiêu phần trăm sản phẩm làm từ thủy tinh được tái chế?
- Bao nhiêu phần trăm sản phẩm làm từ nhôm được tái chế?
- Sản phẩm làm từ chất liệu gì được tái chế nhiều nhất? Sản phẩm làm từ chất liệu gì được tái chế ít nhất?



4 Khi thực hiện một trò chơi quay vòng quay ngẫu nhiên 18 lần. Hà ghi lại kết quả kim quay dừng lại như sau:

X	Đ	V	X	Đ	V
V	V	Đ	V	X	X
Đ	Đ	X	V	Đ	V



- Hãy hoàn thành bảng dưới đây và cho biết số lần kim quay dừng lại ở phần màu vàng, màu đỏ, màu xanh:

Màu	Kiểm đếm	Tổng số
Vàng	?	?
Đỏ	?	?
Xanh	?	?

b) Viết tỉ số để mô tả khả năng kim quay chỉ vào phần màu vàng trong tổng số 18 lần quay.

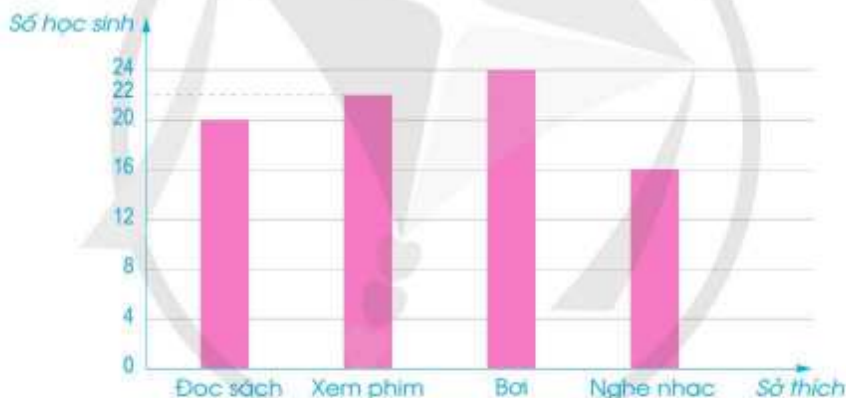
5 a) Quan sát các biểu đồ sau, thảo luận và đặt các câu hỏi:

Số sách học sinh đã mượn thư viện

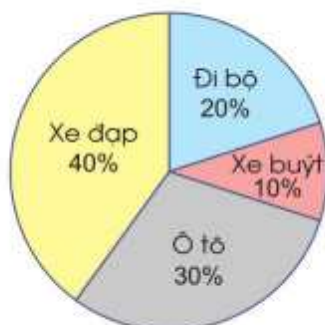
Hoa	
Linh	
Huy	
Thảo	
 = 5 quyển	



Sở thích của học sinh lớp 5A



Phương tiện đến trường của học sinh lớp 5A



b) Theo em, khi sử dụng các loại biểu đồ khác nhau để biểu diễn số liệu cần lưu ý những gì?

89. EM ÔN LẠI NHỮNG GÌ ĐÃ HỌC

1 Nói cho bạn nghe những điều em học được trong chủ đề:

Tôi đọc và phân tích được thông tin trên biểu đồ hình quạt tròn.

Tôi biết lựa chọn cách biểu diễn các số liệu thống kê.



Tôi biết mô tả số lần lặp lại của một kết quả có thể xảy ra của một số trò chơi đơn giản.

2 Trong chuyến du lịch của gia đình, Toàn đã theo dõi thông tin về số ki-lô-mét đi được và số lít xăng đã dùng rồi ghi lại trong bảng sau:

Số ki-lô-mét đi được	10	20	30	40	50
Số lít xăng đã dùng	1,2	2,4	3,6	4,8	6,0

Với thông tin trên, theo em 50 l xăng có đủ cho chiếc ô tô đó đi đoạn đường 400 km không?

3 Kết quả điều tra về sự ưa thích các môn thể thao của 400 học sinh ở một trường tiểu học được cho trên biểu đồ hình quạt tròn như hình bên:

Số học sinh thích bóng rổ có khoảng:

- A. 60 học sinh.
- B. 80 học sinh.
- C. 100 học sinh.
- D. 160 học sinh.



4 Trang tung đồng xu nhiều lần và ghi lại kết quả như sau:

Mặt ngửa		24
Mặt sấp		16

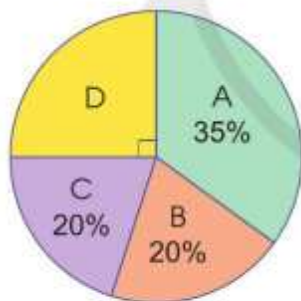


Trả lời các câu hỏi:

- Trang đã tung đồng xu tất cả bao nhiêu lần?
- Viết tỉ số giữa số lần mặt sấp đồng xu xuất hiện so với tổng số lần Trang đã tung đồng xu.
- Viết tỉ số giữa số lần mặt ngửa đồng xu xuất hiện so với tổng số lần Trang đã tung đồng xu.

5 Một cơ sở nhân giống lúa đã sử dụng 4 loại hạt giống lúa A, B, C, D tiến hành thí nghiệm để chọn giống tốt đưa vào sản xuất. Biết rằng tổng số hạt của 4 loại giống lúa trên là 5 000 hạt.

Biểu đồ phần trăm số hạt của từng loại



Biểu đồ thống kê số hạt của từng loại



Quan sát biểu đồ trên, thực hiện các nhiệm vụ sau:

- Tìm số hạt của giống lúa loại D.
- Tìm số hạt của giống lúa loại C.
- Hãy hoàn thành biểu đồ cột thống kê số hạt của từng giống lúa.

- 6 Anh Tuấn muốn mua 3 lọ tinh dầu quế. Cửa hàng A bán mỗi lọ giá 89 900 đồng với ưu đãi "Mua 2, tặng 1". Cửa hàng B bán mỗi lọ giá 84 900 đồng với ưu đãi "Giảm 50% giá bán cho hai lọ đầu tiên". Theo em, anh Tuấn nên mua tinh dầu quế ở cửa hàng nào thì có lợi hơn?



Mua 2, tặng 1

89 900 đồng

Cửa hàng A

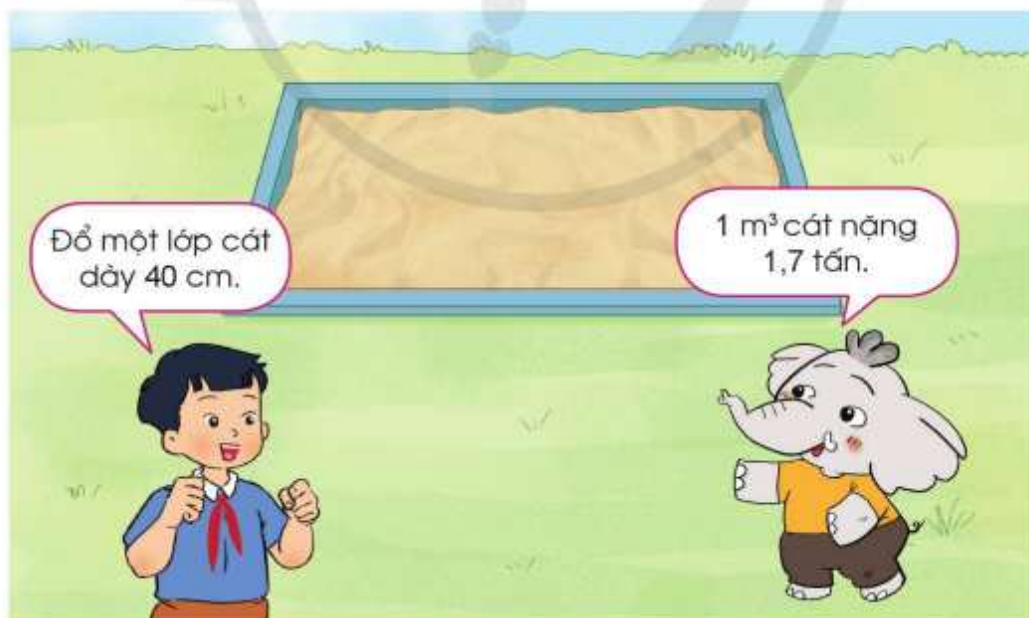


Giảm giá 50%

84 900 đồng

Cửa hàng B

- 7 Một hố cát có dạng hình hộp chữ nhật với chiều dài 5 m, chiều rộng 1,8 m. Người ta đổ vào hố cát đó một lớp cát dày 40 cm. Hỏi người ta đã đổ vào hố cát đó bao nhiêu tấn cát? Biết rằng 1 m^3 cát nặng 1,7 tấn.





**HỌC VUI
VUI HỌC**



90. EM VUI HỌC TOÁN

Dự án nhỏ: Điều tra độ tuổi bị cận thị của học sinh.

Tỉ lệ học sinh bị cận thị ở Việt Nam đang tăng lên.

Có phải độ tuổi bắt đầu bị cận thị cũng sớm hơn hay không?



Lập kế hoạch

Hãy thiết kế câu hỏi để tìm hiểu xem có phải độ tuổi bắt đầu bị cận thị có đang sớm hơn hay không.

Trước khi thiết kế câu hỏi cần xác định đối tượng điều tra.



Đối tượng điều tra là học sinh tiểu học và người lớn.



Đồng thời xác định cần điều tra những gì?



Điều tra độ tuổi bắt đầu bị cận thị của học sinh và người lớn.



Làm thế nào để điều tra?
Cách ghi số liệu như thế nào?



.....



Tìm hiểu thực tế

Chia nhóm để hỏi thông tin và ghi kết quả vào bảng sau.



Bảng hỏi cho học sinh

STT	Độ tuổi	Tuổi bắt đầu bị cận thị
1		
2		
...		

Bảng hỏi cho người lớn

STT	Độ tuổi	Tuổi bắt đầu bị cận thị
1		
2		
...		

Xử lý số liệu

Thảo luận cách biểu diễn các số liệu.

Tôi sắp xếp các số liệu thu được vào chung một bảng, chẳng hạn như sau:



Tuổi bắt đầu bị cận thị	Dưới 6 tuổi	6 đến dưới 8 tuổi	8 đến dưới 10 tuổi	10 đến dưới 12 tuổi	12 đến dưới 15 tuổi	Từ 15 tuổi trở lên
Học sinh						
Người lớn						
Tổng số						

Phân tích số liệu

Nhìn vào bảng thống kê nêu nhận xét.



Bạn rút ra điều gì từ kết quả thống kê?



Báo cáo kết quả

Mỗi nhóm thuyết trình về kết quả điều tra của nhóm mình:



Suy ngẫm, trao đổi

- Trước khi khảo sát cần chú ý điều gì?
- Khi thiết kế câu hỏi, chúng ta cần lưu ý những vấn đề gì?
- Khi xử lý số liệu cần chú ý điều gì?
- Nếu được khảo sát lại, bạn sẽ làm gì để việc điều tra đạt hiệu quả cao hơn?

91. ÔN TẬP CHUNG

1 Chọn đáp án đúng.

a) Số 830 907 được viết thành tổng là:

- A. $800\ 000 + 3\ 000 + 90 + 7$. B. $800\ 000 + 30\ 000 + 9\ 000 + 7$.
C. $800\ 000 + 30\ 000 + 900 + 7$. D. $800\ 000 + 30\ 000 + 900 + 70$.

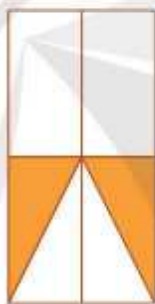
b) Số thập phân 0,04 gấp 10 lần số thập phân nào dưới đây?

- A. 0,4. B. 0,1. C. 0,004. D. 0,001.

c) Trong các hình dưới đây, hình nào không tô màu vào 25%?



A.



B.



C.



D.

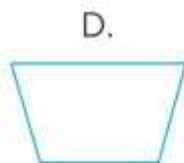
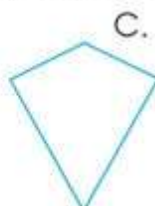
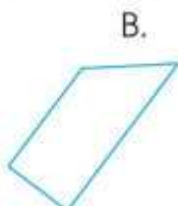
d) Quảng đường từ nhà Dung đến trường dài 0,54 km. Dung bắt đầu đi bộ từ nhà đến trường lúc 8 giờ sáng với vận tốc trung bình là 1,5 m/s. Hỏi Dung đến trường lúc mấy giờ?

- A. 7 giờ 36 phút. B. 7 giờ 46 phút.
C. 8 giờ 6 phút. D. 8 giờ 24 phút.

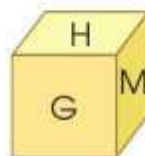
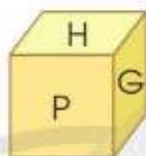
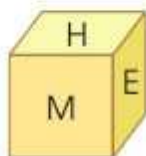
e) Trong các xe sau, xe nào đã di chuyển với vận tốc trung bình lớn nhất?

- A. Xe của anh Nam đã đi 200 km trong 4 giờ.
B. Xe của anh Tú đã đi 330 km trong 6 giờ.
C. Xe của anh Phương đã đi 404 km trong 8 giờ.
D. Xe của anh Sáu đã đi 255 km trong 5 giờ.

g) Trong các hình sau, hình nào là hình thang vuông?



h) Trên 6 mặt của một con xúc xắc hình lập phương có các chữ cái M, N, P, E, G, H nhìn ở các phía khác nhau như các hình dưới đây:



Theo em, mặt đối diện với mặt có chữ M là mặt có chữ gì?

A. N

B. E

C. P

D. G

i) Quan sát hình vẽ chọn câu khẳng định đúng:



- A. Diện tích hình tròn tâm M gấp đôi diện tích hình tròn tâm N.
 B. Diện tích hình tròn tâm M gấp 4 lần diện tích hình tròn tâm N.
 C. Diện tích hình tròn tâm M bằng $\frac{1}{2}$ diện tích hình tròn tâm N.
 D. Diện tích hình tròn tâm M bằng $\frac{1}{4}$ diện tích hình tròn tâm N.

k) Một khối gỗ hình lập phương bị khoét đi một phần dạng hình hộp chữ nhật có kích thước như hình bên:

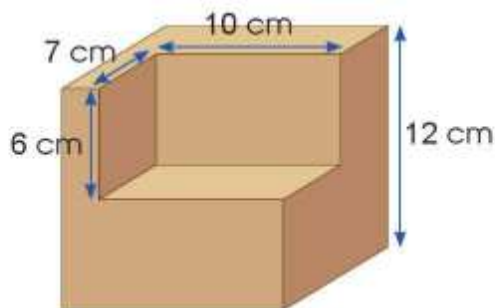
Thể tích của khối gỗ còn lại là:

A. 1 728 cm³.

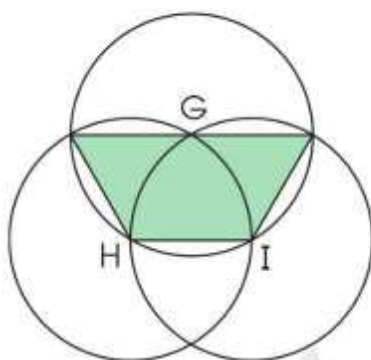
B. 1 308 cm³.

C. 2 088 cm³.

D. 420 cm³.



2 Cho hình vẽ dưới đây:



G, H, I là tâm của ba hình tròn cùng kích thước, đường kính của mỗi hình tròn là 14 cm. Tính chu vi của hình tứ giác được tô màu.

3 Một tủ sách có 800 cuốn bao gồm 4 loại: sách giáo khoa, sách tham khảo, sách thiếu nhi và tạp chí. Kết quả thống kê số lượng các loại sách trên được biểu diễn trong biểu đồ hình quạt tròn sau:



Khi nhìn vào biểu đồ trên, Khang đoán số sách tham khảo có khoảng 320 cuốn. Theo em, tại sao Khang lại dự đoán như vậy?

- 4 Hoà thường tập thể dục hàng ngày để nâng cao sức khoẻ. Thời gian tập thể dục của Hoà mỗi ngày được ghi lại trong bảng dưới đây:

Ngày tập	Thời gian
Thứ Hai	45 phút
Thứ Ba	1 giờ 20 phút
Thứ Tư	1 giờ
Thứ Năm	45 phút
Thứ Sáu	50 phút
Thứ Bảy	1 giờ 30 phút
Chủ nhật	1 giờ 30 phút



Tổng thời gian tập các ngày thứ Sáu, thứ Bảy và Chủ nhật của Hoà là bao nhiêu?

- 5 Một cửa hàng điện tử bán chiếc tai nghe với giá 816 000 đồng và khuyến mãi giảm giá 25%. Biết rằng giá nhập vào của chiếc tai nghe đó là 520 000 đồng. Hỏi cửa hàng thu được bao nhiêu tiền lãi khi bán chiếc tai nghe đó với giá đã khuyến mãi?



BẢNG TRA CỨU TỪ NGỮ

Từ ngữ	Trang
B	
biểu đồ hình quạt tròn	75
C	
chia số đo thời gian cho một số	54
chu vi hình tròn	17
cộng số đo thời gian	52
D	
diện tích hình tam giác	7
diện tích hình thang	12
diện tích hình tròn	20
diện tích toàn phần của hình hộp chữ nhật	31
diện tích toàn phần của hình lập phương	31
diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật	31
diện tích xung quanh của hình lập phương	31
Đ	
đề-xi-mét khối (dm^3)	38
đường tròn	14
H	
hình hộp chữ nhật	25
hình khai triển của hình hộp chữ nhật	28
hình khai triển của hình lập phương	28
hình khai triển của hình trụ	28
hình lập phương	25

Từ ngữ	Trang
hình tam giác	4
hình thang	9
hình tròn	14
hình trụ	25
M	
mét khối (m^3)	41
mô tả số lần lặp lại của một kết quả có thể xảy ra trong một số trò chơi đơn giản	82
một số cách biểu diễn số liệu thống kê	78
N	
nhân số đo thời gian với một số	54
Q	
quãng đường	62
T	
thể tích của một hình	36
thể tích hình hộp chữ nhật	44
thể tích hình lập phương	44
thời gian	62
trừ số đo thời gian	52
V	
vận tốc	58
X	
xăng-ti-mét khối (cm^3)	38

Chịu trách nhiệm tổ chức bản thảo và bản quyền nội dung:
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XUẤT BẢN – THIẾT BỊ GIÁO DỤC VIỆT NAM
Chủ tịch Hội đồng Quản trị: NGUYỄN NGÔ TRẦN ÁI
Tổng Giám đốc: VŨ BÁ KHÁNH

Biên tập:

LÊ HUY ĐẠM

Thiết kế sách và minh họa:

TRẦN THỊ THU AN – LƯU CHÍ ĐỒNG

Trình bày bìa:

TRẦN TIỂU LÂM

Sửa bản in:

NGUYỄN THỊ THẢO HOA – ĐOÀN THỊ LINH

Trong sách có sử dụng tư liệu, hình ảnh của một số tác giả. Trân trọng cảm ơn.

TOÁN 5 – TẬP HAI

Mã số:

ISBN:-.....-.....-.....-.....

In cuốn, khổ 19 x 26,5 cm, tại

Địa chỉ:

Cơ sở in:

Số xác nhận đăng ký xuất bản:/CXBIPH/...../ĐHSP

Quyết định xuất bản số:/QĐ-NXBĐHSP ngày/...../.....

In xong và nộp lưu chiểu năm

Mang cuộc sống vào bài học Đưa bài học vào cuộc sống



*T*oán 5 là cuốn sách giáo khoa dành cho học sinh lớp 5 được biên soạn theo *Chương trình Giáo dục phổ thông 2018*.

Sách được biên soạn đáp ứng yêu cầu phát triển phẩm chất và năng lực của học sinh. Các hoạt động học tập được tổ chức theo tiến trình từ dễ đến khó, hướng đến việc khám phá, phát hiện, thực hành, vận dụng giải quyết vấn đề trong thực tiễn, phù hợp với trình độ nhận thức của học sinh. Sách được trình bày hấp dẫn, khơi gợi sự tò mò, kích thích hứng thú, tạo dựng niềm tin trong học tập môn Toán ở học sinh.

Sách là sản phẩm tâm huyết của tập thể tác giả – những nhà giáo, nhà khoa học giàu kinh nghiệm trong giáo dục tiểu học.



SỬ DỤNG
TEM CHỐNG GIẢ

1. Quét mã QR hoặc dùng trình duyệt web để truy cập website bộ sách Cánh Diều: www.hoc10.com
2. Vào mục Hướng dẫn (www.hoc10.com/huong-dan) để kiểm tra sách giả và xem hướng dẫn kích hoạt sử dụng học liệu điện tử.

