

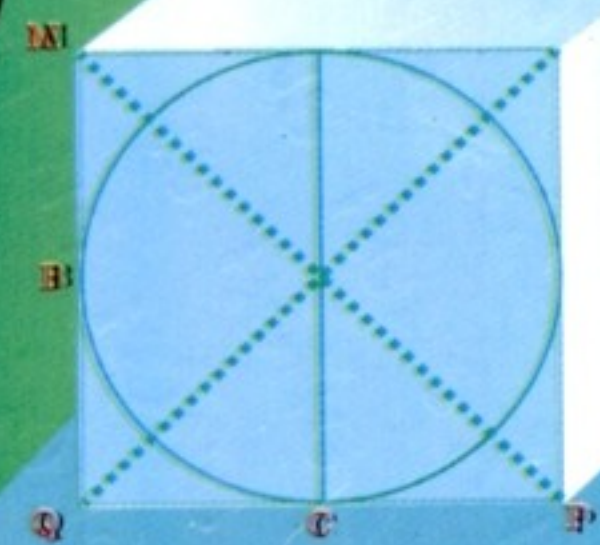
NGUYỄN. PHẠM ĐÌNH THỰC

(Nguyên trưởng bộ môn Phương pháp dạy Toán Tiểu học - Đại học Sài Gòn)

GIẢI BÀI TẬP TOÁN 5

TẬP 2

(Tái bản
lần thứ sáu
sửa chữa, bổ sung
theo tinh thần
giảm tải của
Bộ GD&ĐT)



NHÀ XUẤT BẢN TỔNG HỢP THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

NGŨT. PHẠM ĐÌNH THỰC

(Nguyên trưởng bộ môn Phương pháp dạy Toán Tiểu học, Đại học Sài Gòn)

GIẢI BÀI TẬP TOÁN

SACHGIAI

www.sachgiai.com

5

TẬP 2



NHÀ XUẤT BẢN TỔNG HỢP THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

GIẢI BÀI TẬP TOÁN 5 (Tập 2)

PHẠM BÌNH THỰC

Chịu trách nhiệm xuất bản:
NGUYỄN THỊ THANH HƯƠNG

Biên tập : **NGUYỄN MẠNH**
Sửa bản in : **QUỐC ANH**
Trình bày : **TUYẾT VÂN**
Bìa : **VÕ MUỘI**

NHÀ XUẤT BẢN TỔNG HỢP THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
62 Nguyễn Thị Minh Khai – Q.1

Điện thoại: 38225340 – 38296764 – 38220405 – 38296713 – 38223637

Fax: 84.8.38222726 • Email: tonghong@nxbhcm.com.vn



In 3000 cuốn, khổ 16 × 24cm tại Công ty TNHH MTV In Tín Lộc.

Số đăng ký KHXB: 298-11/CXB/136-23/THTPHCM ngày 30/3/2011.

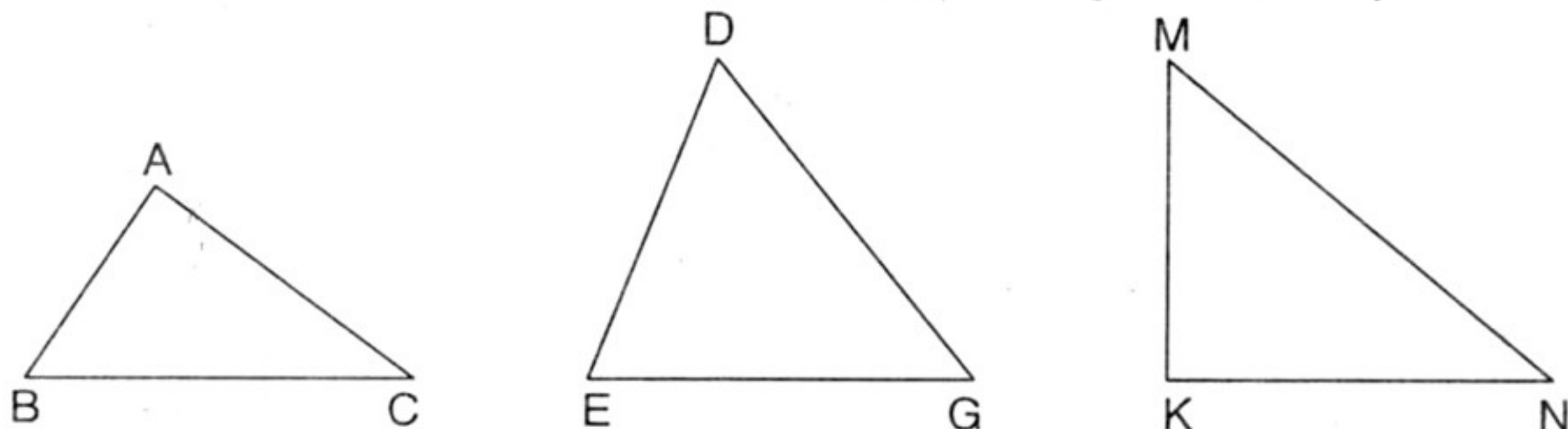
QĐXB số: 1539/QĐ-THTPHCM-2011 ngày 4/11/2011.

In xong và nộp lưu chiểu quý I năm 2012.

HÌNH HỌC

§1. HÌNH TAM GIÁC

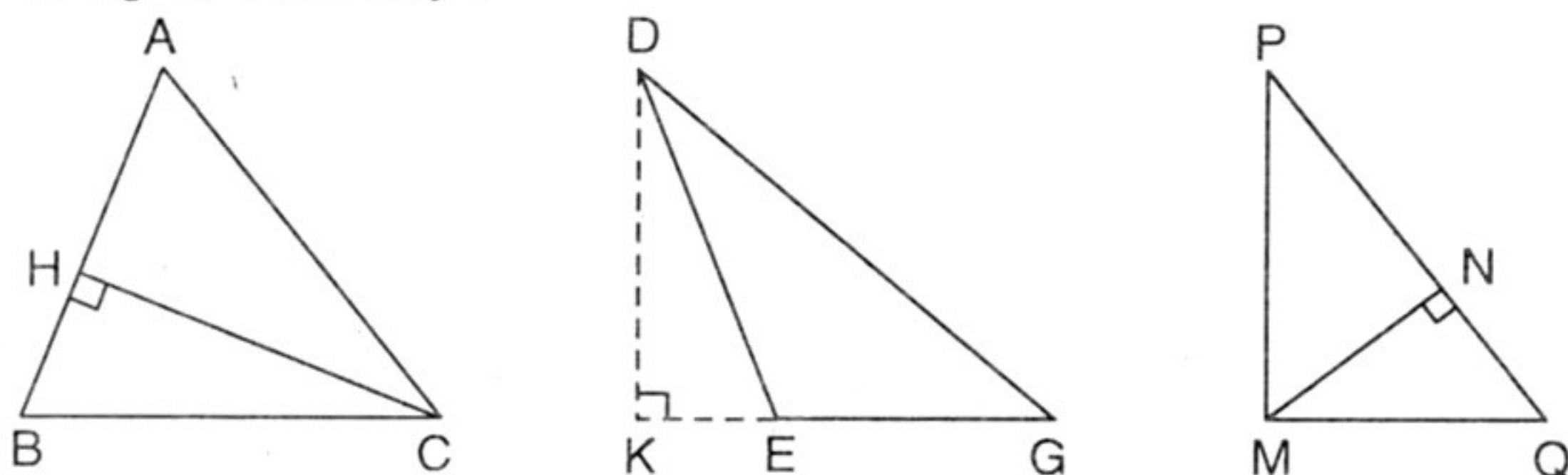
1. Viết tên ba góc và ba cạnh của mỗi hình tam giác dưới đây :



Giải

- Hình tam giác ABC có ba góc là góc A, góc B, góc C và ba cạnh AB, BC và CA.
- Hình tam giác DEG có ba góc là góc D, góc E, góc G và ba cạnh DE, EG và GD.
- Hình tam giác KMN có ba góc là góc K, góc M, góc N và ba cạnh KM, MN và NK.

2. Hãy chỉ ra đáy và đường cao tương ứng được vẽ trong mỗi hình tam giác dưới đây :



Giải

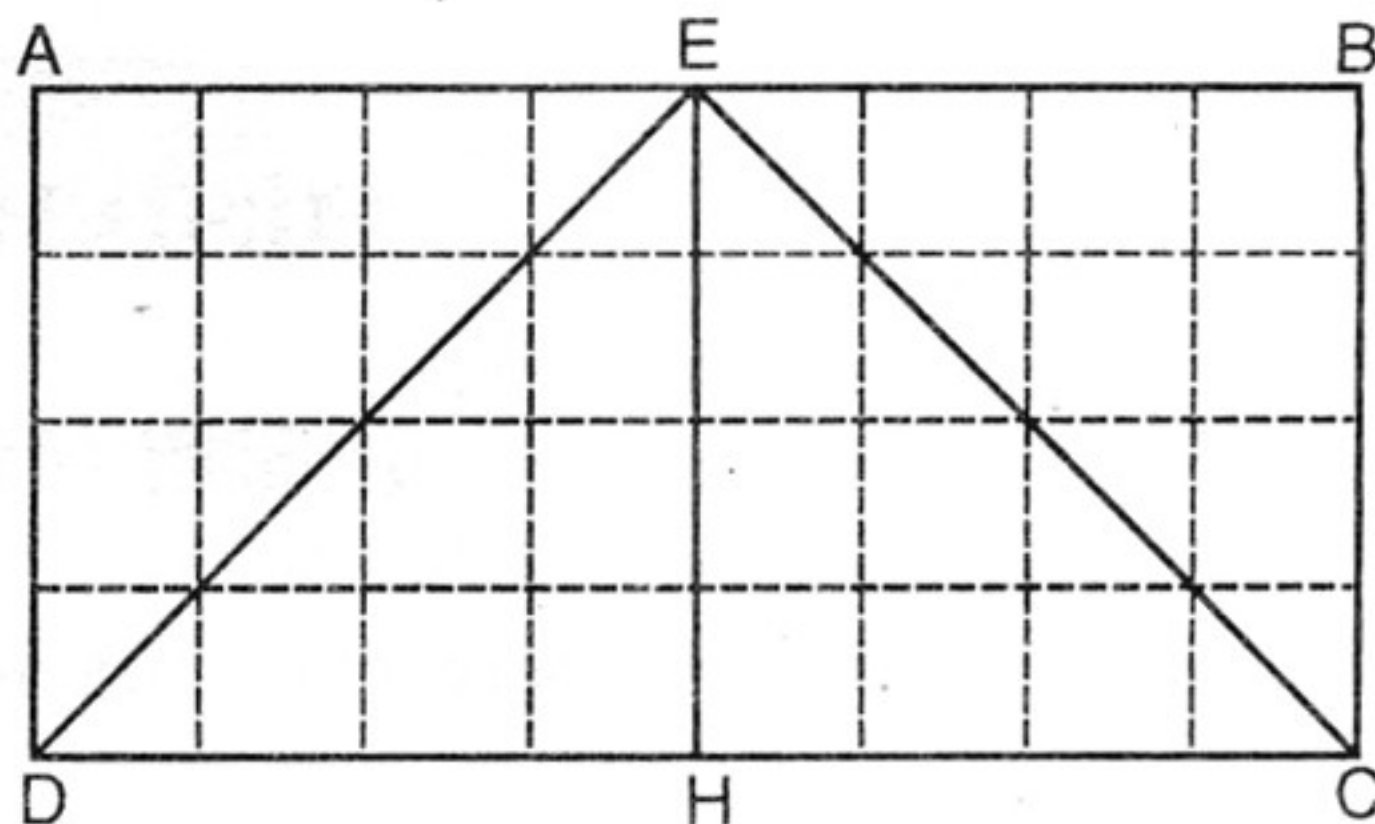
- Trong tam giác ABC : AB là đáy, CH là đường cao.
- Trong tam giác DEG : EG là đáy, DK là đường cao.
- Trong tam giác MPQ : PQ là đáy, MN là đường cao.

Nói thêm :

- Mỗi tam giác có góc tù sẽ có 2 đường cao nằm ngoài tam giác.
- Mỗi tam giác vuông đều có 2 đường cao chính là 2 cạnh góc vuông.

3. So sánh diện tích của :

- a) Hình tam giác AED và hình tam giác EDH.
- b) Hình tam giác EBC và hình tam giác EHC.
- c) Hình chữ nhật ABCD; hình tam giác EDC.



Giải

- a) Bằng nhau.
- b) Bằng nhau.
- c) Diện tích hình chữ nhật ABCD gấp đôi diện tích hình tam giác EDC.

§2. DIỆN TÍCH HÌNH TAM GIÁC

1. Tính diện tích hình tam giác có :

- a) Độ dài đáy là 8cm và chiều cao là 6cm.
- b) Độ dài đáy là 2,3dm và chiều cao là 1,2dm.

Giải

a) Diện tích hình tam giác là : $\frac{8 \times 6}{2} = 24 \text{ (cm}^2\text{)}$

b) Diện tích hình tam giác là : $\frac{2,3 \times 1,2}{2} = 1,38 \text{ (dm}^2\text{)}$

Nói thêm : Ở câu b) có thể tính như sau cho nhanh :

$$\frac{2,3 \times 1,2}{2} = 2,3 \times \frac{1,2}{2} = 2,3 \times 0,6 = 1,38 \text{ (dm}^2\text{)}.$$

2. Tính diện tích hình tam giác có :

- a) Độ dài đáy là 5m và chiều cao là 24dm.
- b) Độ dài đáy là 42,5m và chiều cao là 5,2m.

Hướng dẫn

Ở câu a), cần đổi ra cùng một đơn vị rồi tính.

Giải

a) $5\text{m} = 50\text{dm}$

Diện tích hình tam giác là : $\frac{50 \times 24}{2} = 600 (\text{dm}^2)$

b) Diện tích hình tam giác là : $\frac{42,5 \times 5,2}{2} = 110,5 (\text{m}^2).$

§3. LUYỆN TẬP

1. Tính diện tích tam giác có độ đáy là a và chiều cao là h :

a) $a = 30,5\text{dm}$ và $h = 12\text{dm}$

b) $a = 16\text{dm}$ và $h = 5,3\text{m}.$

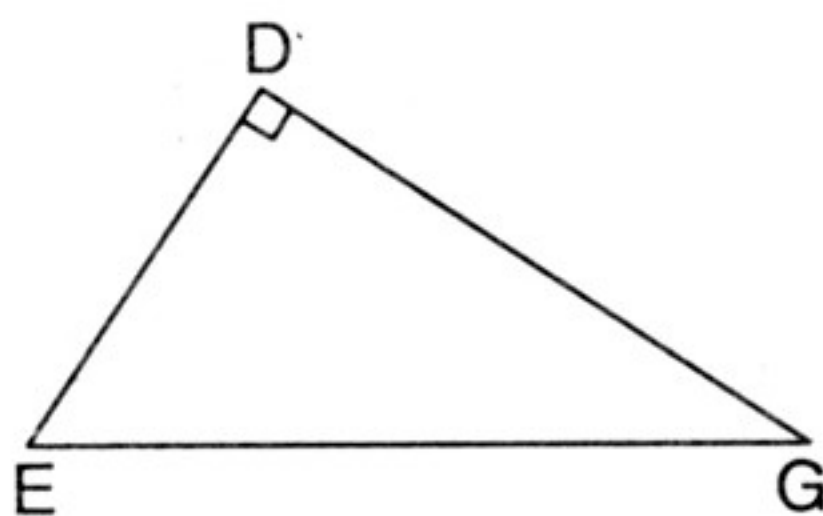
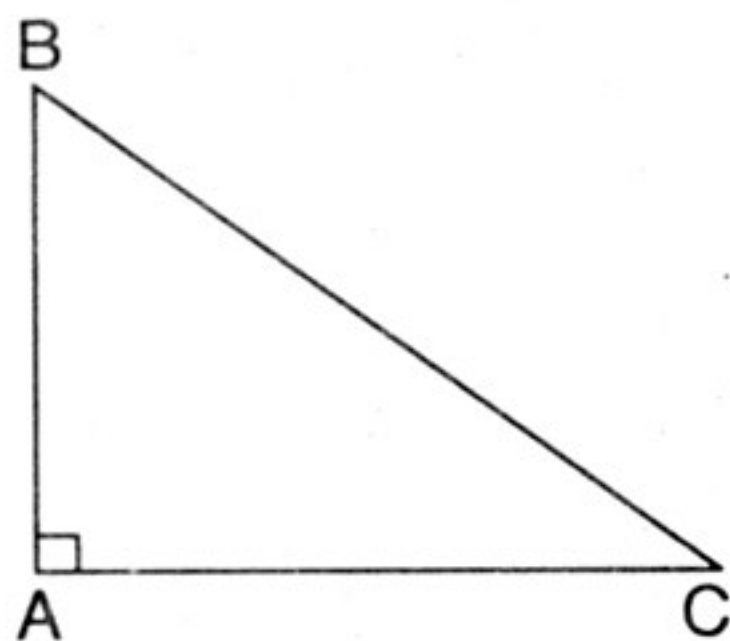
Giải

a) Diện tích hình tam giác là : $\frac{30,5 \times 12}{2} = 183 (\text{dm}^2)$

b) $5,3\text{m} = 53\text{dm}$

Diện tích hình tam giác là : $\frac{16 \times 53}{2} = 424 (\text{dm}^2).$

2. Hãy chỉ ra đáy và đường cao tương ứng của mỗi hình tam giác vuông dưới đây : www.sachgiai.com



Giải

a) Trong tam giác ABC :

- Coi AC là đáy thì AB là đường cao.
- Coi AB là đáy thì AC là đường cao.

b) Trong tam giác DEG :

- Coi DE là đáy thì DG là đường cao.
- Coi DG là đáy thì ED là đường cao.

3. a) Tính diện tích hình tam giác vuông ABC.

b) Tính diện tích hình tam giác vuông DEG.

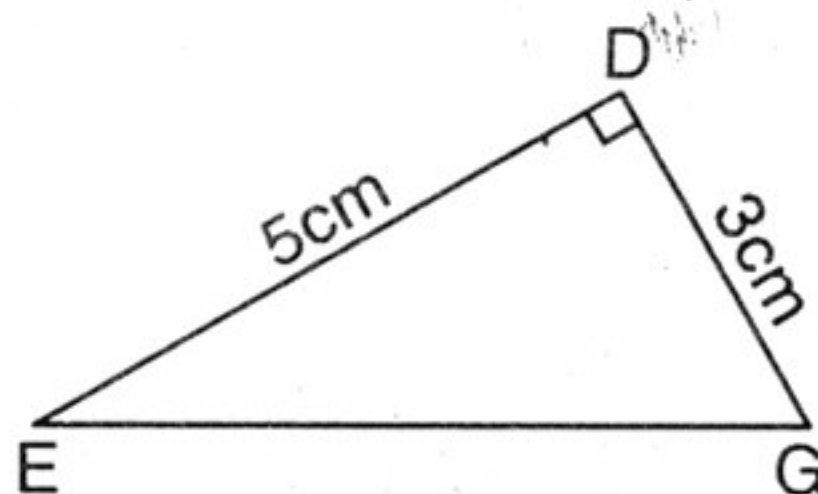
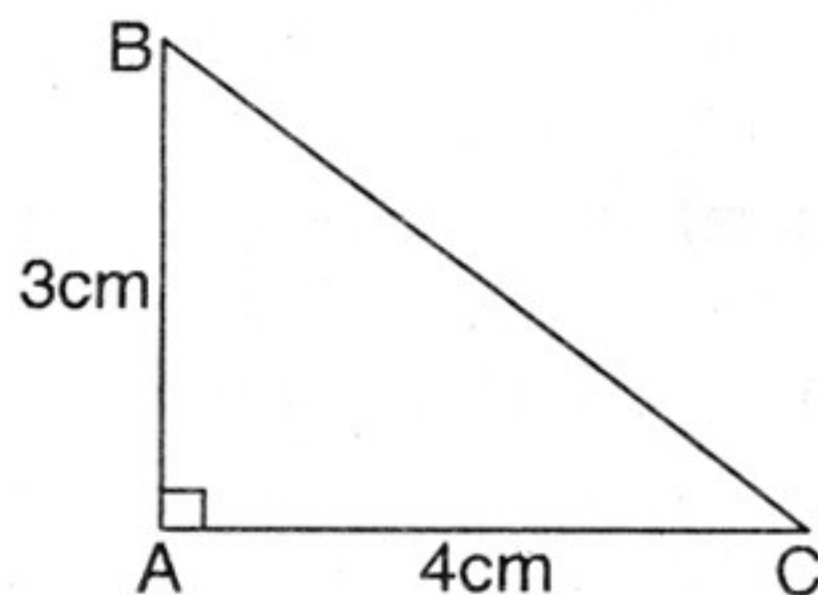
Giải

a) Diện tích tam giác vuông ABC là :

$$S = \frac{4 \times 3}{2} = 6 \text{ (cm}^2\text{)}$$

b) Diện tích tam giác vuông DEG là :

$$S = \frac{5 \times 3}{2} = 7,5 \text{ (cm}^2\text{)}$$



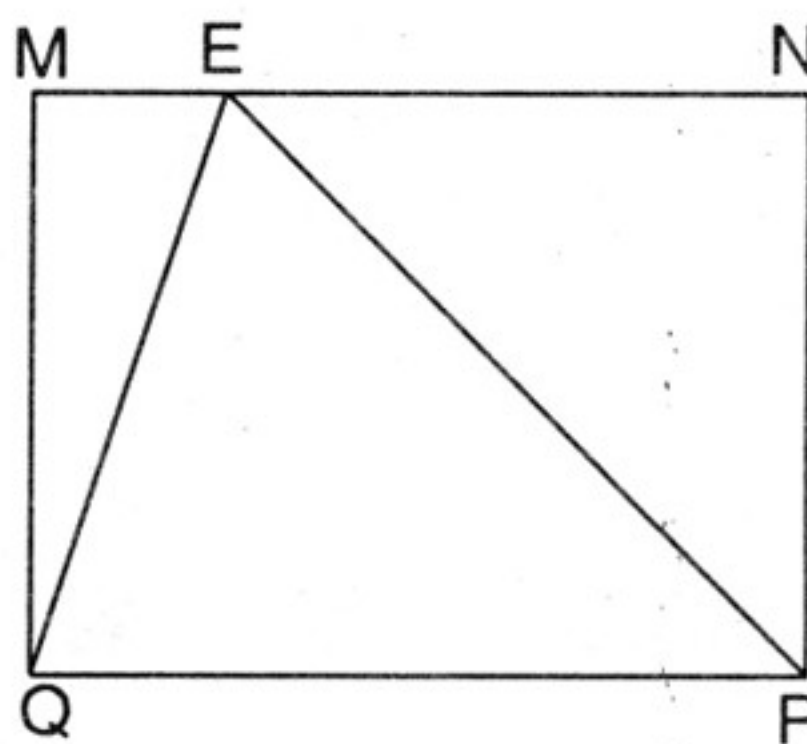
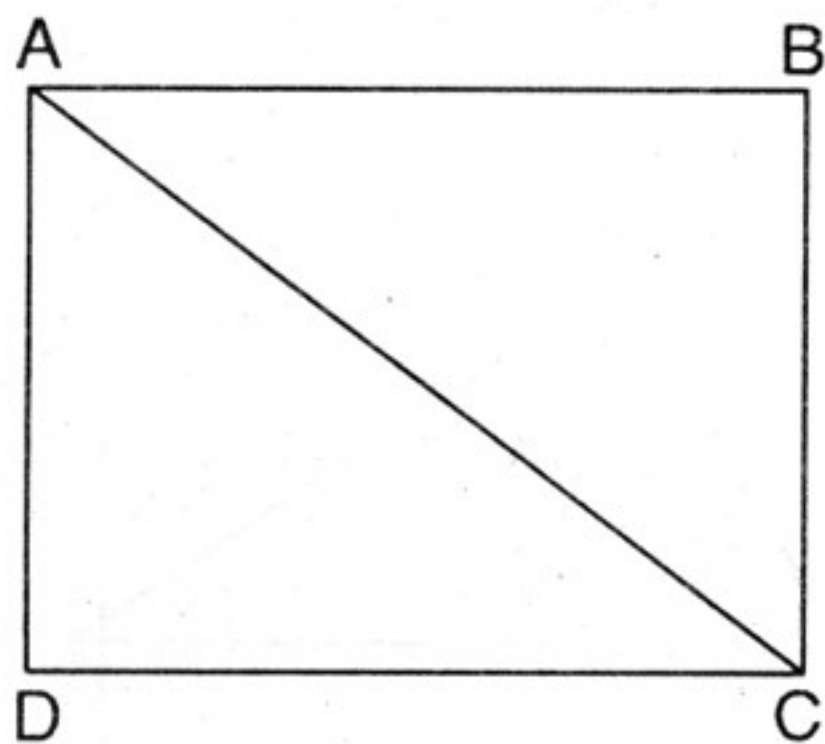
Ghi nhớ : Muốn tính diện tích tam giác vuông, ta lấy tích độ dài hai cạnh góc vuông chia cho 2 (cùng đơn vị đo).

4. a) Đo độ dài các cạnh của hình chữ nhật ABCD rồi tính diện tích hình tam giác ABC.

b) Đo độ dài các cạnh của hình chữ nhật MNPQ và độ dài cạnh ME.

Tính :

- Tổng diện tích hình tam giác MQE và hình tam giác NEP.
- Diện tích hình tam giác EPQ.



Giải

a) Sau khi đo ta có : $AB = 4\text{cm}$, $BC = 3\text{cm}$

Diện tích tam giác ABC là : $\frac{4 \times 3}{2} = 6 \text{ (cm}^2\text{)}$

b) Sau khi đo ta có : $MQ = NP = 3\text{cm}$, $MN = PQ = 4\text{cm}$,

$ME = 1\text{cm}$

– Suy ra : $NE = 4 - 1 = 3 \text{ (cm)}$

– Diện tích hình chữ nhật MNPQ là :

$$4 \times 3 = 12 \text{ (cm}^2\text{)}$$

– Diện tích tam giác MQE là :

$$\frac{3 \times 1}{2} = \frac{3}{2} \text{ (cm}^2\text{)}$$

– Diện tích tam giác NEP là :

$$\frac{3 \times 3}{2} = \frac{9}{2} \text{ (cm}^2\text{)}$$

– Tổng diện tích hai tam giác trên là :

$$\frac{3}{2} + \frac{9}{2} = \frac{12}{2} = 6 \text{ (cm}^2\text{)}$$

– Diện tích tam giác EQP là :

$$12 - 6 = 6 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

Nói thêm : Vì tổng diện tích hai tam giác MQE và NEP bằng diện tích tam giác EPQ (cùng bằng nửa diện tích hình chữ nhật MNPQ) nên ta cũng có thể tính tổng diện tích trên và diện tích tam giác EPQ như sau :

$$\frac{4 \times 3}{2} = 6 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

§4. LUYỆN TẬP CHUNG

Phần 1 :

1. Chữ số 3 trong số thập phân 72,364 có giá trị là :

- A. 3 B. $\frac{3}{10}$ C. $\frac{3}{100}$ D. $\frac{3}{1000}$.

Giải

Khoanh vào **B** (vì $0,3 = \frac{3}{10}$).

2. Trong bể có 25 con cá, trong đó có 20 con cá chép. Tỷ số phần trăm của số cá chép và số cá trong bể là :

- A. 5% B. 20% C. 80% D. 100%.

Giải

Khoanh vào **C** (vì $20 : 25 = 0,8 = 80\%$).

3. 2800g bằng bao nhiêu ki-lô-gam ?
A. 280kg B. 28kg C. 2,8kg D. 0,28kg.

Giải

Khoanh vào **C** (vì $2800g = 2,8kg$).

Phần 2 :

1. Đặt tính rồi tính :

- a) $39,72 + 46,18$; b) $95,64 - 27,35$;
c) $31,05 \times 2,6$; d) $77,5 : 2,5$.

Giải

- a) 85,9 b) 68,29 c) 80,73 d) 31.

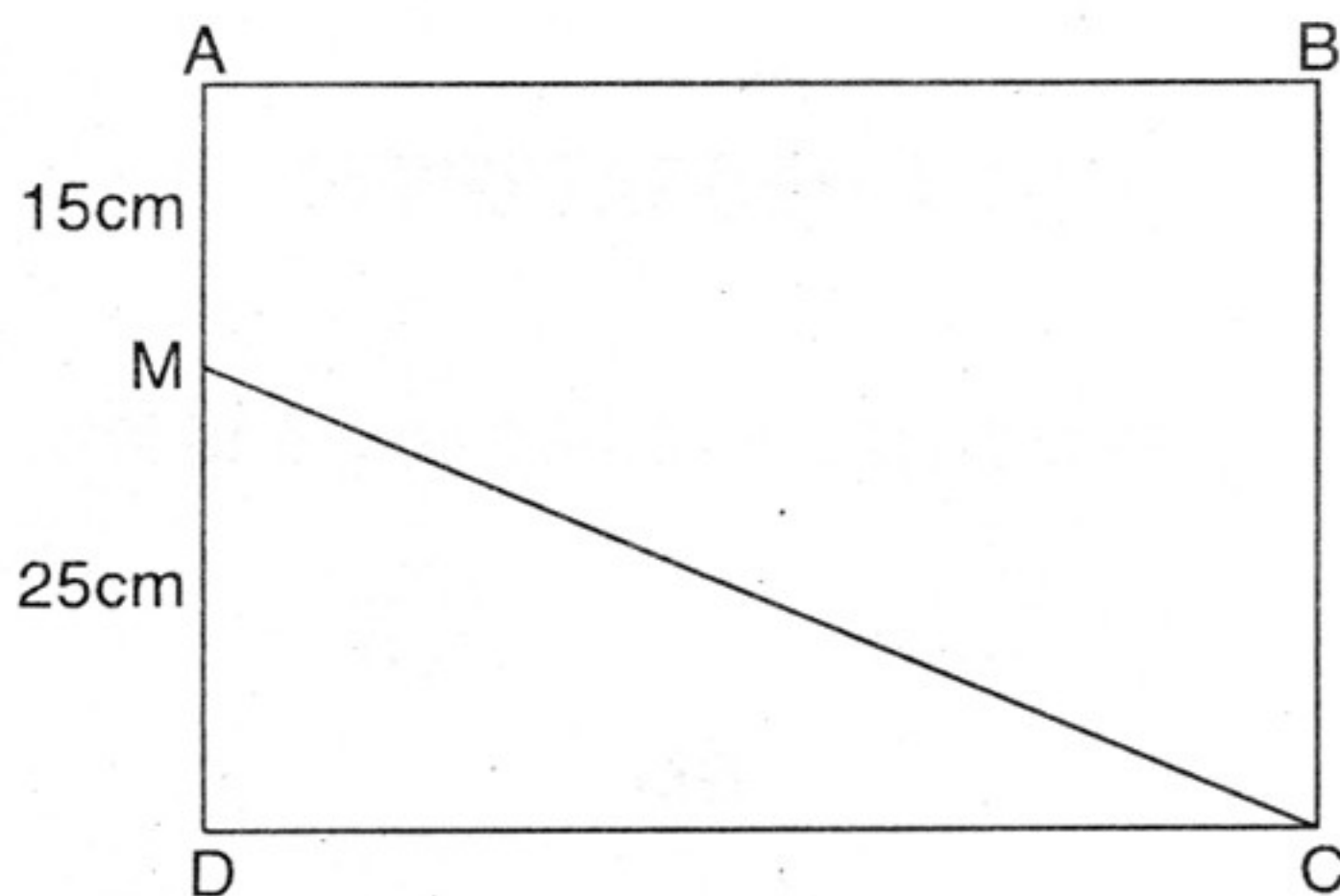
2. Viết số thập phân thích hợp vào chỗ chấm :

- a) $8m\ 5dm = \dots m$; b) $8m^2\ 5dm^2 = \dots m^2$.

Giải

- a) 8,5m b) 8,05m².

3. Cho biết diện tích của hình chữ nhật ABCD là $2400cm^2$ (xem hình vẽ). Tính diện tích của hình tam giác MDC.



Giải

Chiều rộng hình chữ nhật là : $15 + 25 = 40$ (cm)

Chiều dài hình chữ nhật là : $2400 : 40 = 60$ (cm)

Diện tích tam giác MDC là : $60 \times 25 : 2 = 750$ (cm²)

Đáp số : 750cm².

4. Tìm hai giá trị số thích hợp của x sao cho : $3,9 < x < 4,1$.

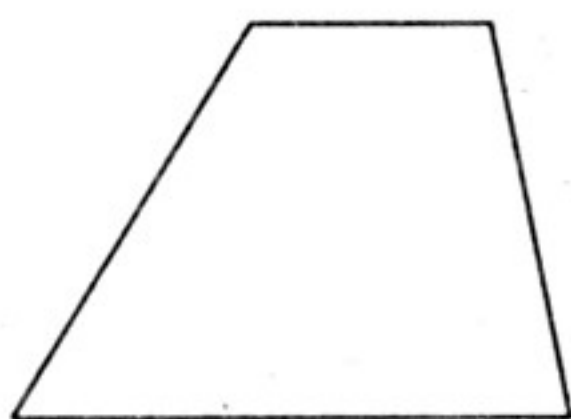
Suy nghĩ : Ta có : $3,90 < x < 4,10$

Giải

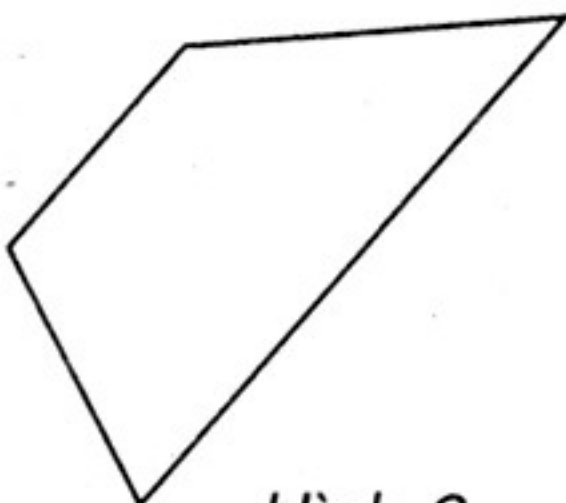
x có thể là 4 và 4,01 (hoặc 3,91 và 3,92; hoặc 3,99 và 4; v.v... và v.v...)

§5. HÌNH THANG

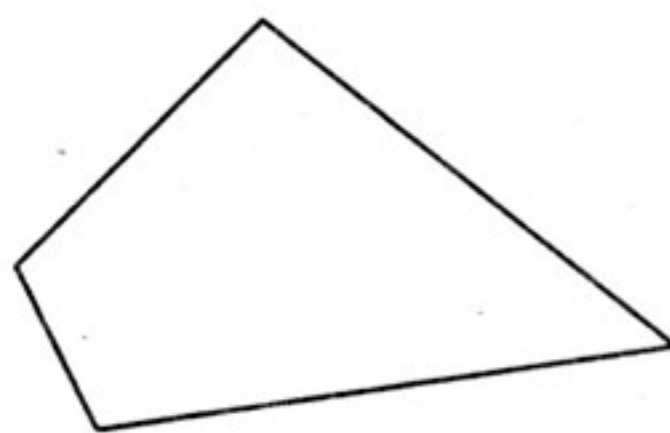
1. Trong các hình dưới đây, hình nào là hình thang ?



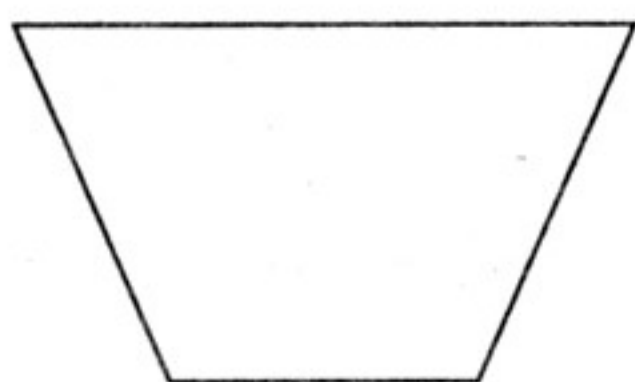
Hình 1



Hình 2



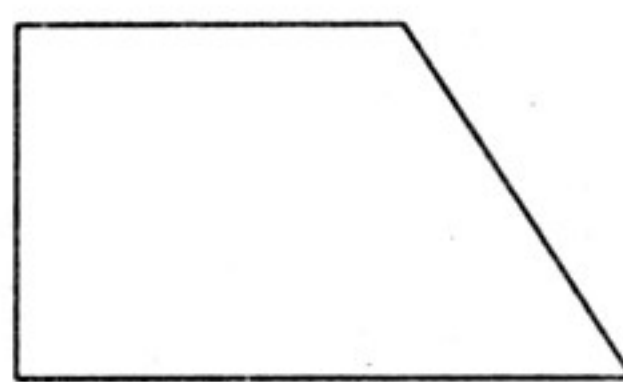
Hình 3



Hình 4



Hình 5

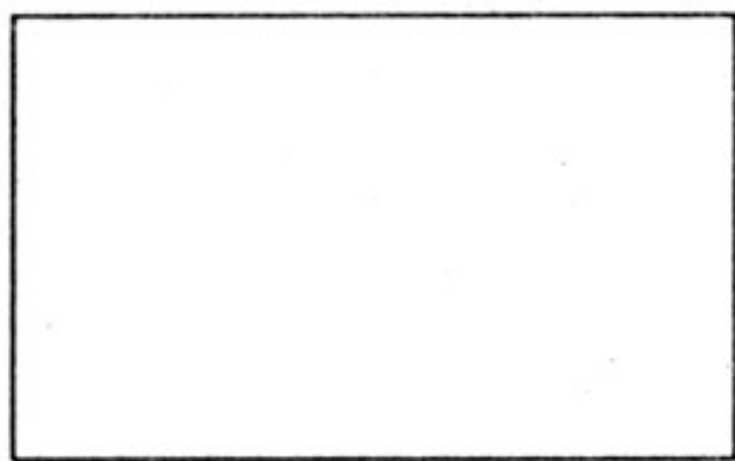


Hình 6

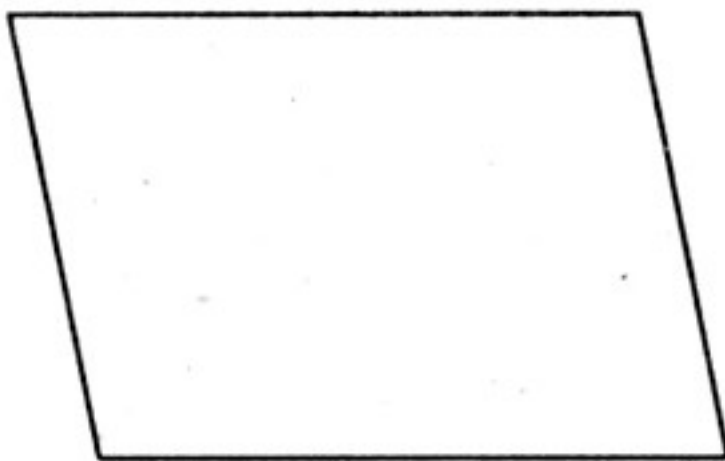
Giải

Hình 1, 2, 4, 5, 6 là các hình thang.

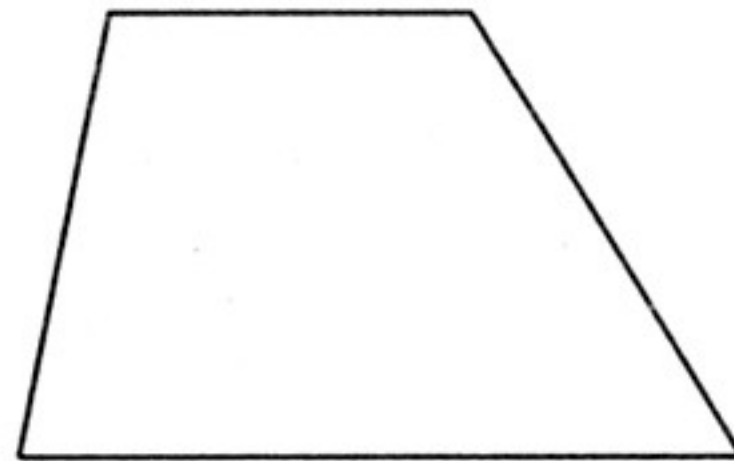
2. Trong ba hình dưới đây, hình nào có :



Hình 1



Hình 2



Hình 3

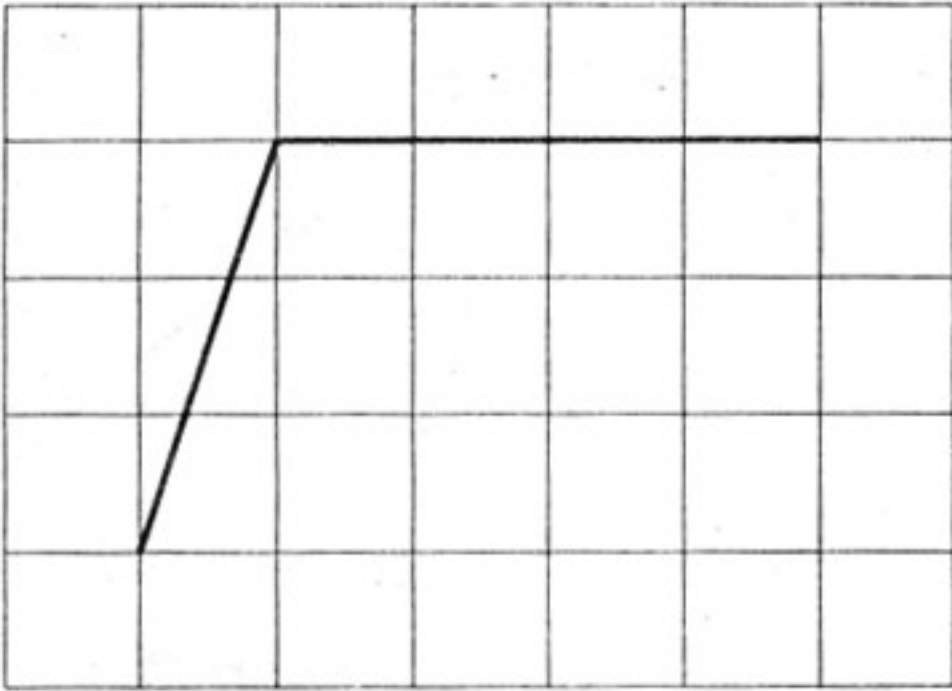
- Bốn cạnh và bốn góc ?
- Hai cặp cạnh đối diện song song ?
- Chỉ có một cặp đối diện song song ?
- Có bốn góc vuông ?

Giải

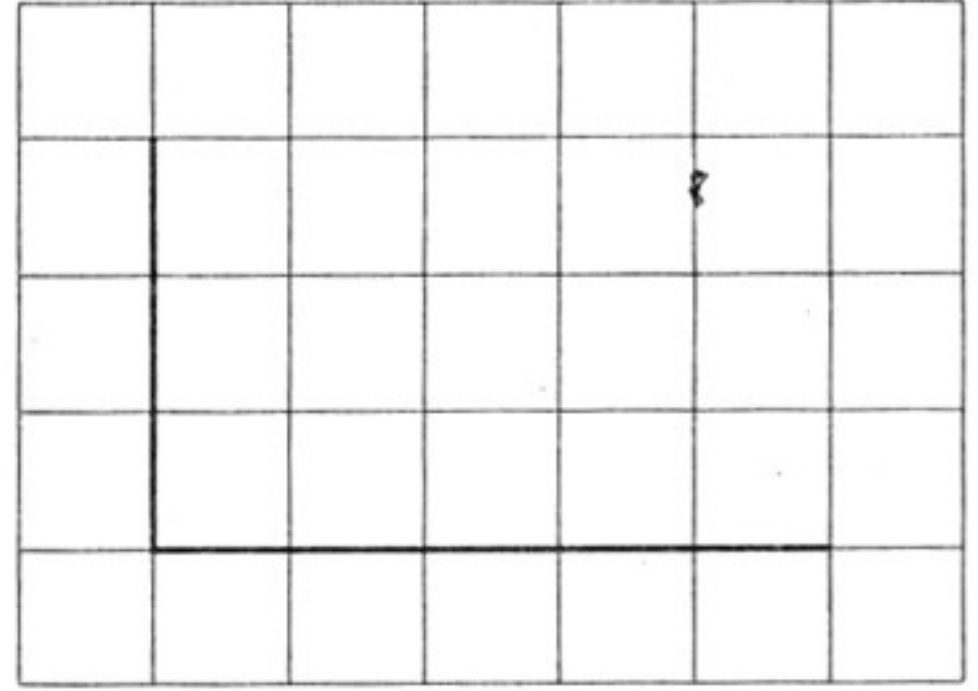
- Cả ba hình đều có bốn cạnh và bốn góc.
- Hình 1 và 2 đều có hai cặp cạnh đối diện song song.
- Hình 3 chỉ có một cặp cạnh đối diện song song.
- Hình 1 có bốn góc vuông.

3. Vẽ thêm hai đoạn thẳng vào mỗi hình dưới đây để được hình thang :

a)

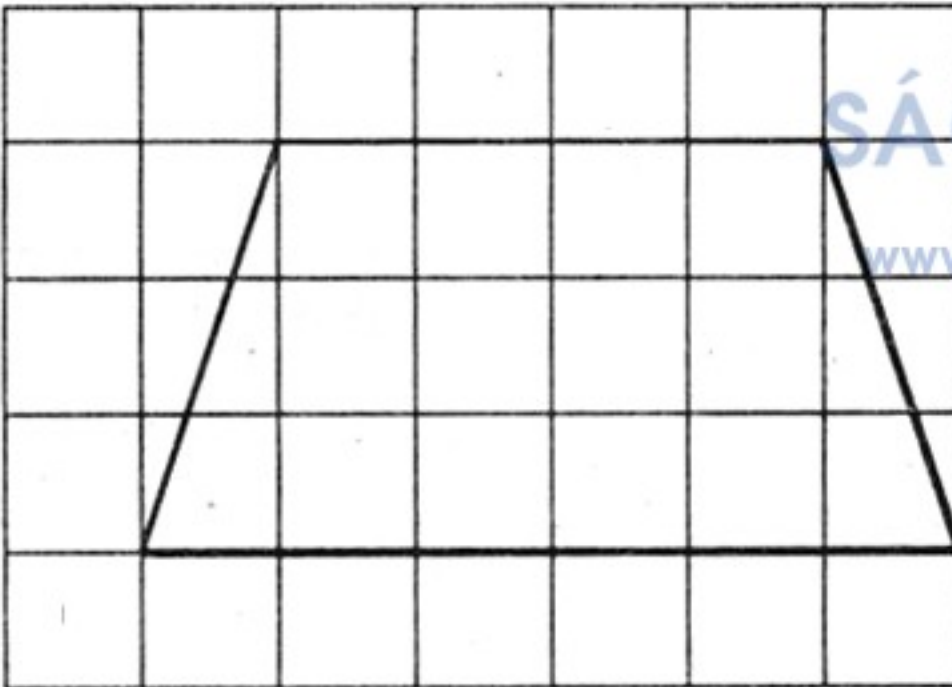


b)

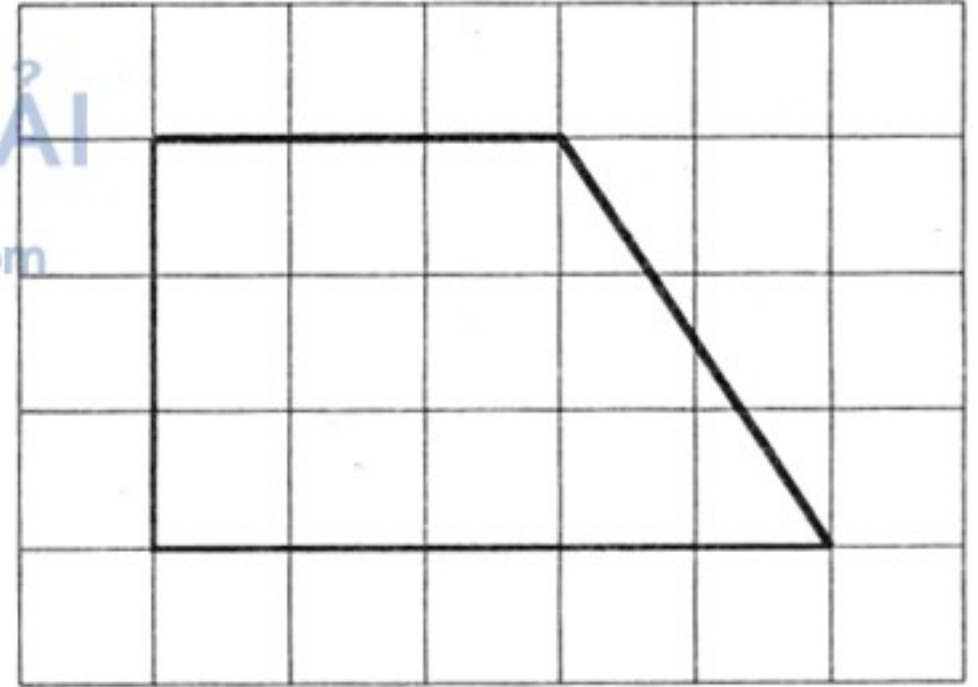


Giải

a)



b)



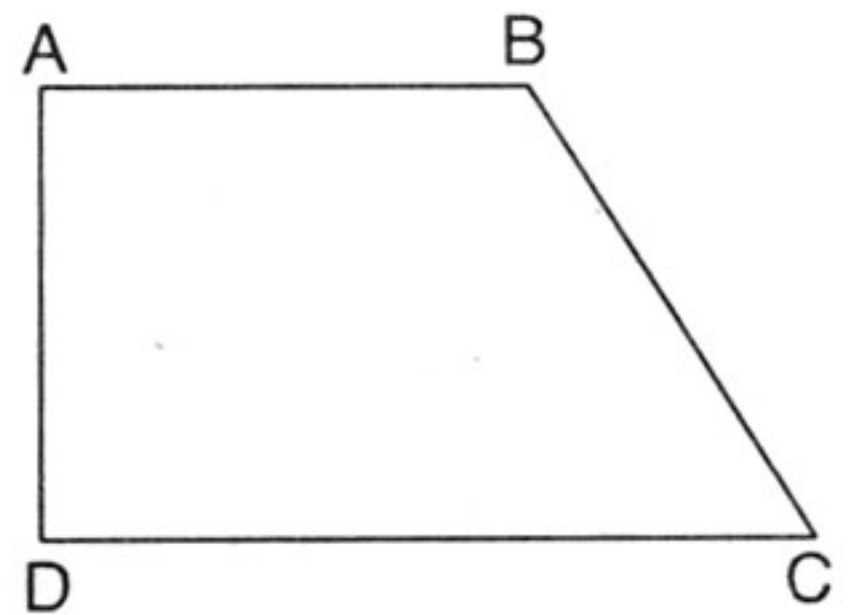
Nói thêm : Còn có nhiều cách vẽ thêm khác nữa.

4. Hình thang ABCD có những góc nào là góc vuông ? Cạnh bên nào vuông góc với hai đáy ?

Giải

Hình thang ABCD có hai góc vuông là góc A và góc D, cạnh bên AD vuông góc với đáy.

Nói thêm : Cạnh bên AD cũng là đường cao của hình thang vuông ABCD.



§6. DIỆN TÍCH HÌNH THANG

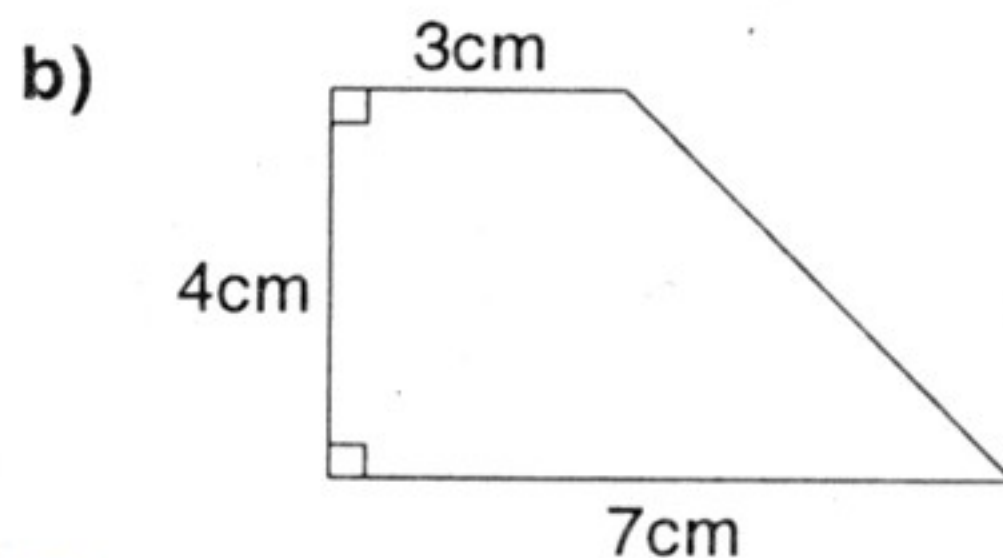
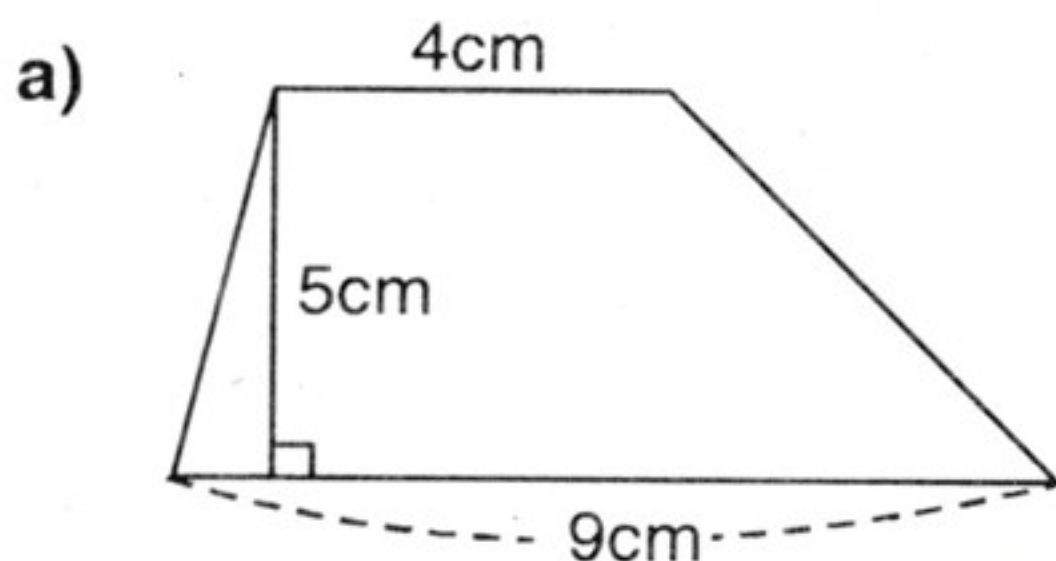
1. Tính diện tích hình thang, biết :

- a) Độ dài hai đáy lần lượt là 12cm và 8cm; chiều cao là 5cm.
- b) Độ dài hai đáy lần lượt là 9,4m và 6,6m; chiều cao là 10,5m.

Giải

- a) Diện tích hình thang là : $\frac{(12 + 8) \times 5}{2} = 50 \text{ (cm}^2\text{)}$
- b) Diện tích hình thang là : $\frac{(9,4 + 6,6) \times 10,5}{2} = 84 \text{ (m}^2\text{)}.$

2. Tính diện tích mỗi hình thang sau :



Giải

- a) Diện tích hình thang là : $\frac{(9 + 4) \times 5}{2} = 32,5 \text{ (cm}^2\text{)}$
- b) Diện tích hình thang là : $\frac{(7 + 3) \times 4}{2} = 20 \text{ (cm}^2\text{)}.$

3. Một thửa ruộng hình thang có độ dài hai đáy lần lượt là 110m và 90,2m. Chiều cao bằng trung bình cộng của hai đáy. Tính diện tích của thửa ruộng đó.

Giải

Chiều cao là :

$$(110 + 90,2) : 2 = 100,1 \text{ (m)}$$

Diện tích thửa ruộng đó là :

$$\frac{(110 + 90,2) \times 100,1}{2} = 10\,020,01 \text{ (m}^2\text{)}.$$

Đáp số : 10 020,01m².

§7. LUYỆN TẬP

1. Tính diện tích hình thang có độ dài hai đáy lần lượt là a và b, chiều cao h :

a) $a = 14\text{cm}$, $b = 6\text{cm}$, $h = 7\text{cm}$

b) $\frac{2}{3}\text{m}$, $b = \frac{1}{2}\text{m}$, $h = \frac{9}{4}\text{m}$

c) $a = 2,8\text{m}$, $b = 1,8\text{m}$, $h = 0,5$.

Giải

a) Diện tích hình thang là :

$$\frac{(14 + 6) \times 7}{2} = 70 (\text{cm}^2)$$

b) Diện tích hình thang là :

$$\left(\frac{2}{3} + \frac{1}{2}\right) \times \frac{9}{4} : 2 = \frac{21}{16} (\text{m}^2)$$

c) Diện tích hình thang là :

$$\frac{(2,8 + 1,8) \times 0,5}{2} = 1,15 (\text{m}^2).$$

2. Một thửa ruộng hình thang có đáy lớn 120m, đáy bé bằng $\frac{2}{3}$ đáy lớn. Đáy bé dài hơn chiều cao 5m. Trung bình cứ 100m^2 thu hoạch được 64,5kg thóc. Tính số ki-lô-gam thóc thu hoạch được trên thửa ruộng đó.

Giải

Đáy bé dài : $120 \times \frac{2}{3} = 80 (\text{m})$

Chiều cao dài : $80 - 5 = 75 (\text{m})$

Diện tích thửa ruộng là :

$$\frac{(120 + 80) \times 75}{2} = 7500 (\text{m}^2)$$

7500m^2 so với 100m^2 thì gấp :

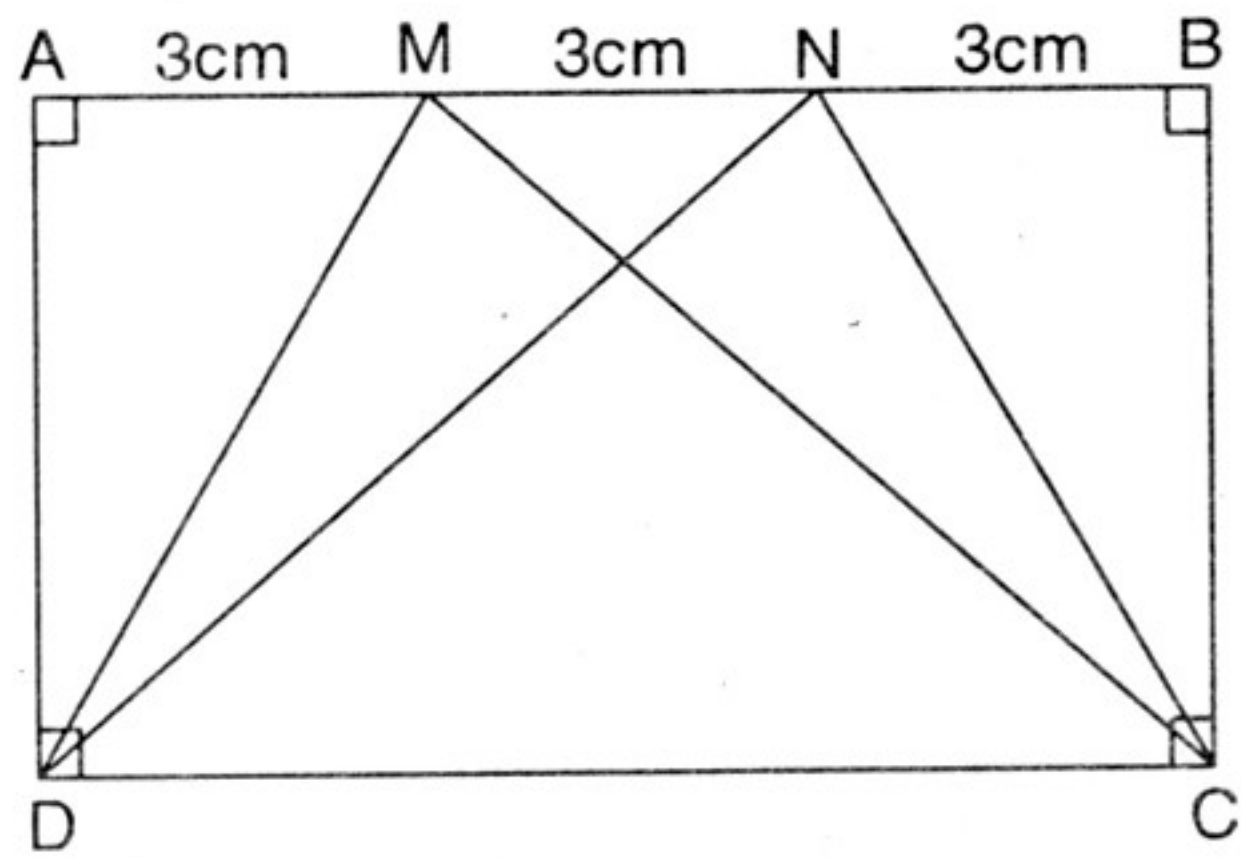
$$7500 : 100 = 75 (\text{lần})$$

Số thóc thu hoạch trên thửa ruộng là :

$$64,5 \times 75 = 4837,5 \text{ (kg)}$$

Đáp số : 4837,5kg thóc.

3. Đúng ghi Đ, sai ghi S :



- a) Diện tích các hình thang AMCD, MNCD, NBCD bằng nhau ☐
- b) Diện tích hình thang AMCD bằng $\frac{1}{3}$ diện tích hình chữ nhật ABCD ☐

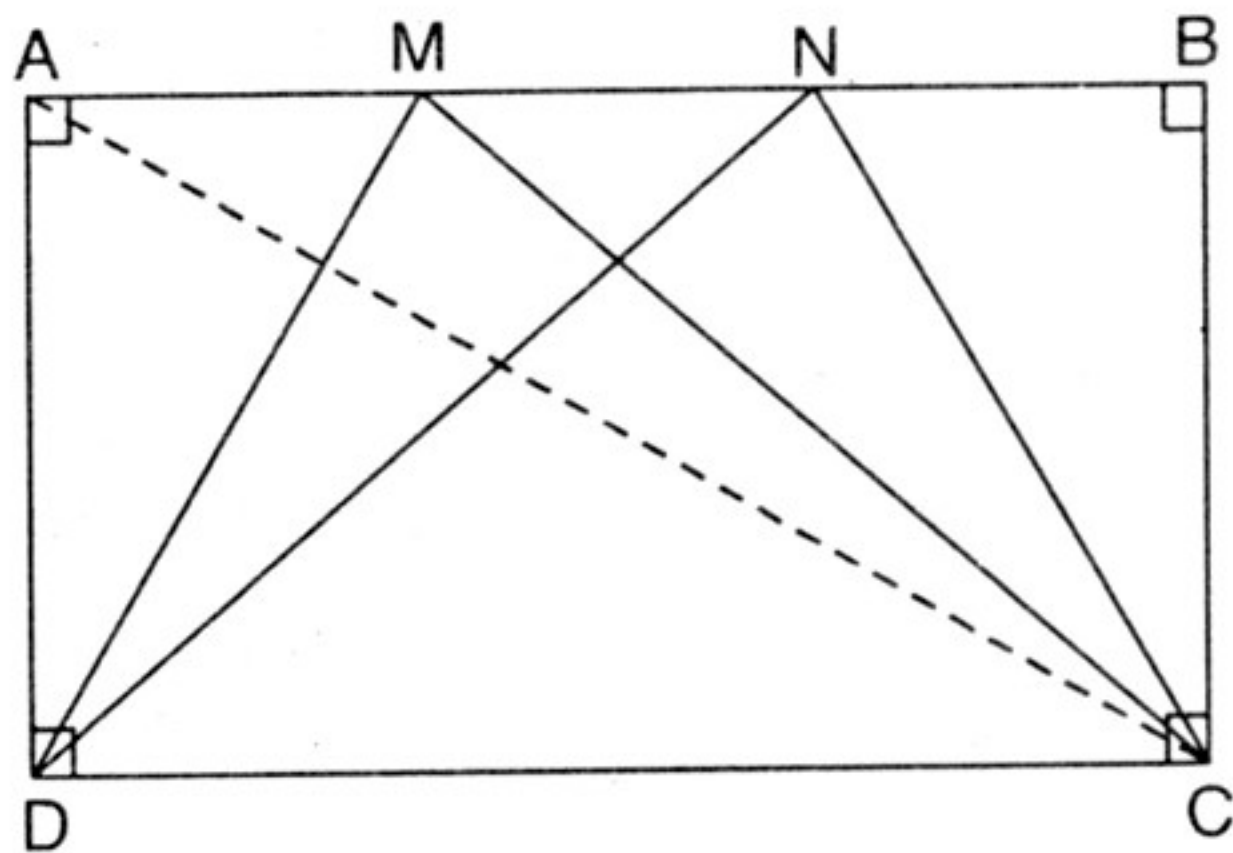
Suy nghĩ :

- a) Ba hình thang đó có đáy lớn chung, chiều cao bằng nhau, đáy bé dài bằng nhau. Vậy diện tích ba hình thang đó bằng nhau.
- b) Diện tích hình thang AMCD lớn hơn diện tích tam giác ACD. Diện tích tam giác ACD bằng $\frac{1}{2}$ diện tích hình chữ nhật ABCD. Vậy diện tích hình thang AMCD lớn hơn $\frac{1}{2}$ diện tích hình chữ nhật ABCD.

Suy ra diện tích hình thang AMCD không thể bằng $\frac{1}{3}$ diện tích hình chữ nhật ABCD được.

Giải

- a) ☒ Đ b) ☐ S



§8. LUYỆN TẬP CHUNG

1. Tính diện tích tam giác vuông có hai cạnh góc vuông là :

a) 3cm và 4cm;

b) 2,5m và 1,6m;

c) $\frac{2}{5}$ dm và $\frac{1}{6}$ dm.

Giải

a) Diện tích tam giác vuông là :

$$\frac{3 \times 4}{2} = 6 (\text{cm}^2)$$

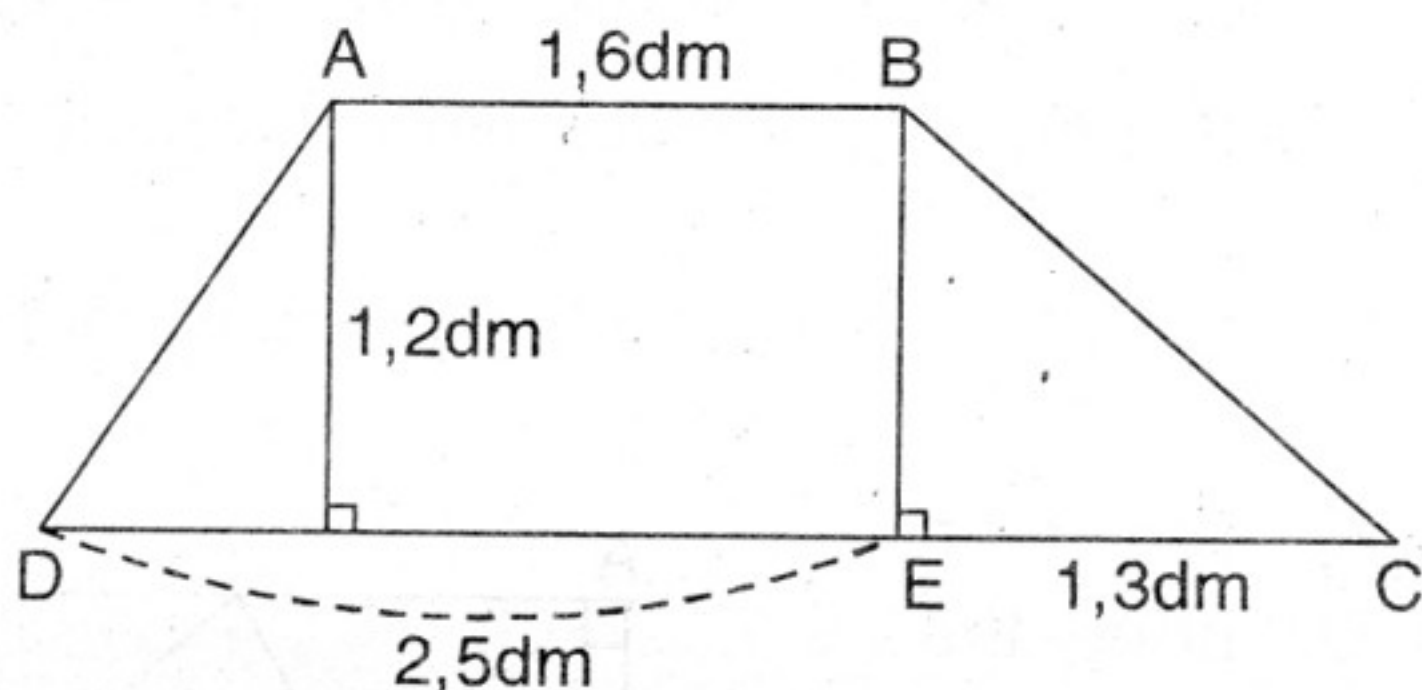
b) Diện tích tam giác vuông là :

$$\frac{2,5 \times 1,6}{2} = 2 (\text{m}^2)$$

c) Diện tích tam giác vuông là :

$$\frac{2}{5} \times \frac{1}{6} : 2 = \frac{1}{30} (\text{dm}^2).$$

2. Diện tích của hình thang ABED lớn hơn diện tích của hình tam giác BEC bao nhiêu đề-xi-mét vuông ?



Giải

Diện tích hình thang ABED là :

$$\frac{(2,5 + 1,6) \times 1,2}{2} = 2,46 (\text{dm}^2)$$

Diện tích hình tam giác BEC là :

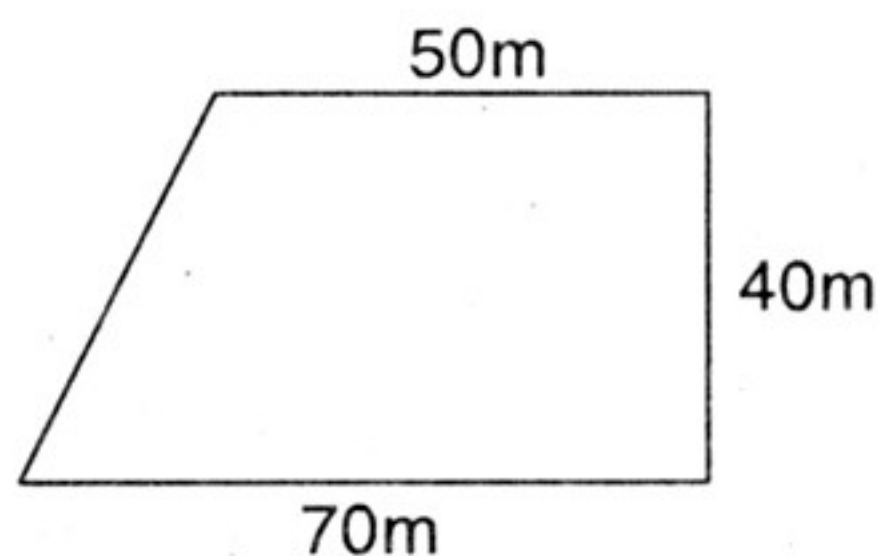
$$\frac{1,3 \times 1,2}{2} = 0,78 \text{ (dm}^2\text{)}$$

Diện tích hình thang ABED lớn hơn diện tích hình tam giác BEC :

$$2,46 - 0,78 = 1,68 \text{ (dm}^2\text{)}$$

Đáp số : 1,68dm².

3. Trên một mảnh vườn hình thang (như hình vẽ bên), người ta sử dụng 30% diện tích để trồng đu đủ và 25% diện tích để trồng chuối.



- a) Hỏi có thể trồng được bao nhiêu cây đu đủ, biết rằng trồng mỗi cây đu đủ cần 1,5m² đất ?
- b) Hỏi số cây chuối trồng được nhiều hơn số cây đu đủ bao nhiêu cây, biết rằng trồng mỗi cây chuối cần 1m² đất ?

SÁCH GIẢI

- a) Diện tích mảnh vườn là : www.sachgiai.com

$$\frac{(70 + 50) \times 40}{2} = 2400 \text{ (m}^2\text{)}$$

Diện tích trồng đu đủ là :

$$\frac{2400 \times 30}{100} = 720 \text{ (m}^2\text{)}$$

Số cây đu đủ trồng được là :

$$720 : 1,5 = 480 \text{ (cây)}$$

- b) Diện tích trồng chuối là :

$$\frac{2400 \times 25}{100} = 600 \text{ (m}^2\text{)}$$

Số cây chuối trồng được là :

$$600 : 1 = 600 \text{ (cây)}$$

Số cây chuối trồng được nhiều hơn số cây đu đủ :

$$600 - 480 = 120 \text{ (cây)}$$

Đáp số : a) 480 cây đu đủ

b) 120 cây.

§9. HÌNH TRÒN. ĐƯỜNG TRÒN

1. Vẽ hình tròn có :

a) Bán kính 3cm;

b) Đường kính 5cm.

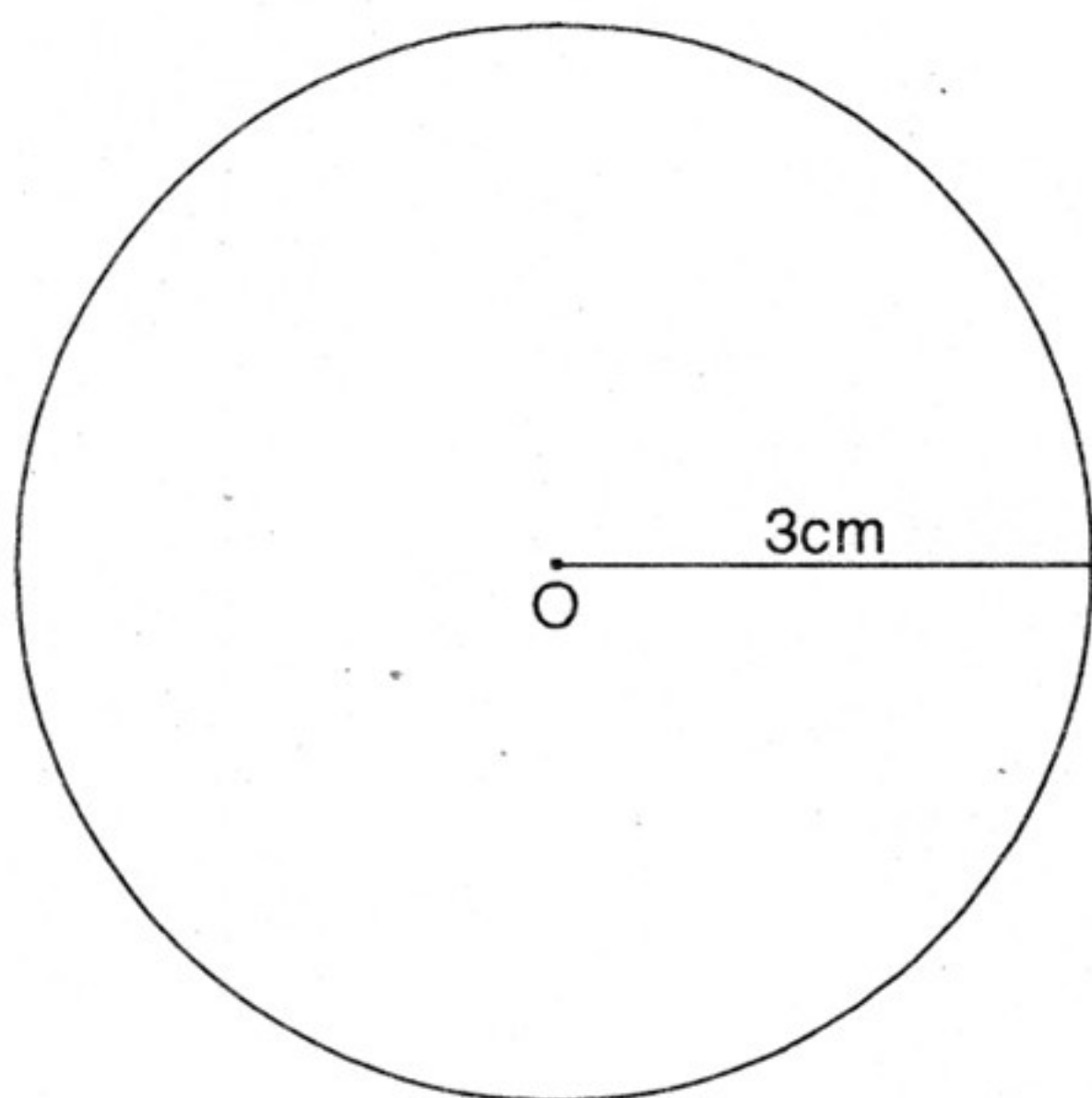
Hướng dẫn

Ở câu b), bán kính hình tròn là :

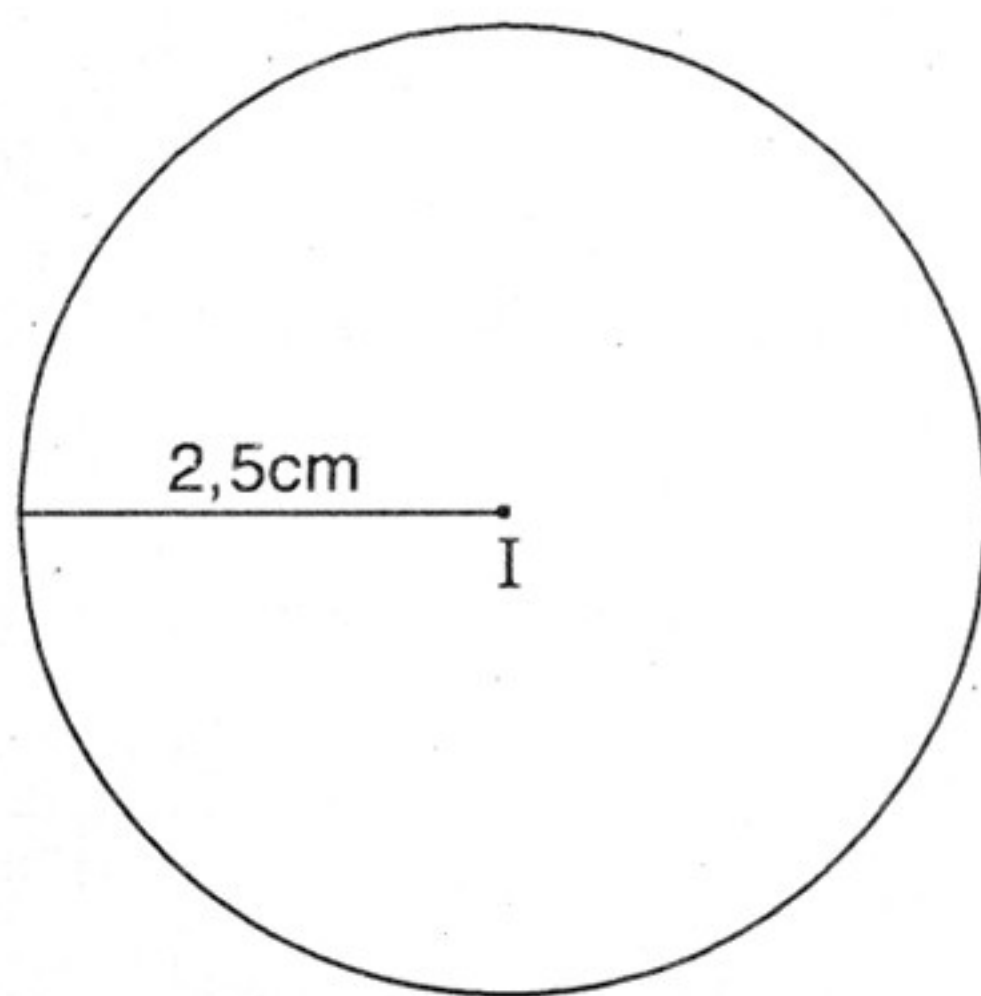
$$5 : 2 = 2,5 \text{ (cm)}$$

- Chấm một điểm, chẳng hạn O (hoặc I), làm tâm.
- Mở compa sao cho mũi kim cách đầu chì một khoảng 3cm (hoặc 2,5cm).
- Đặt mũi kim vào điểm O, áp đầu chì sát mặt giấy quay đúng một vòng. Ta được hình tròn tâm O (hoặc I) có bán kính 3cm (hoặc 2,5cm).

Giải



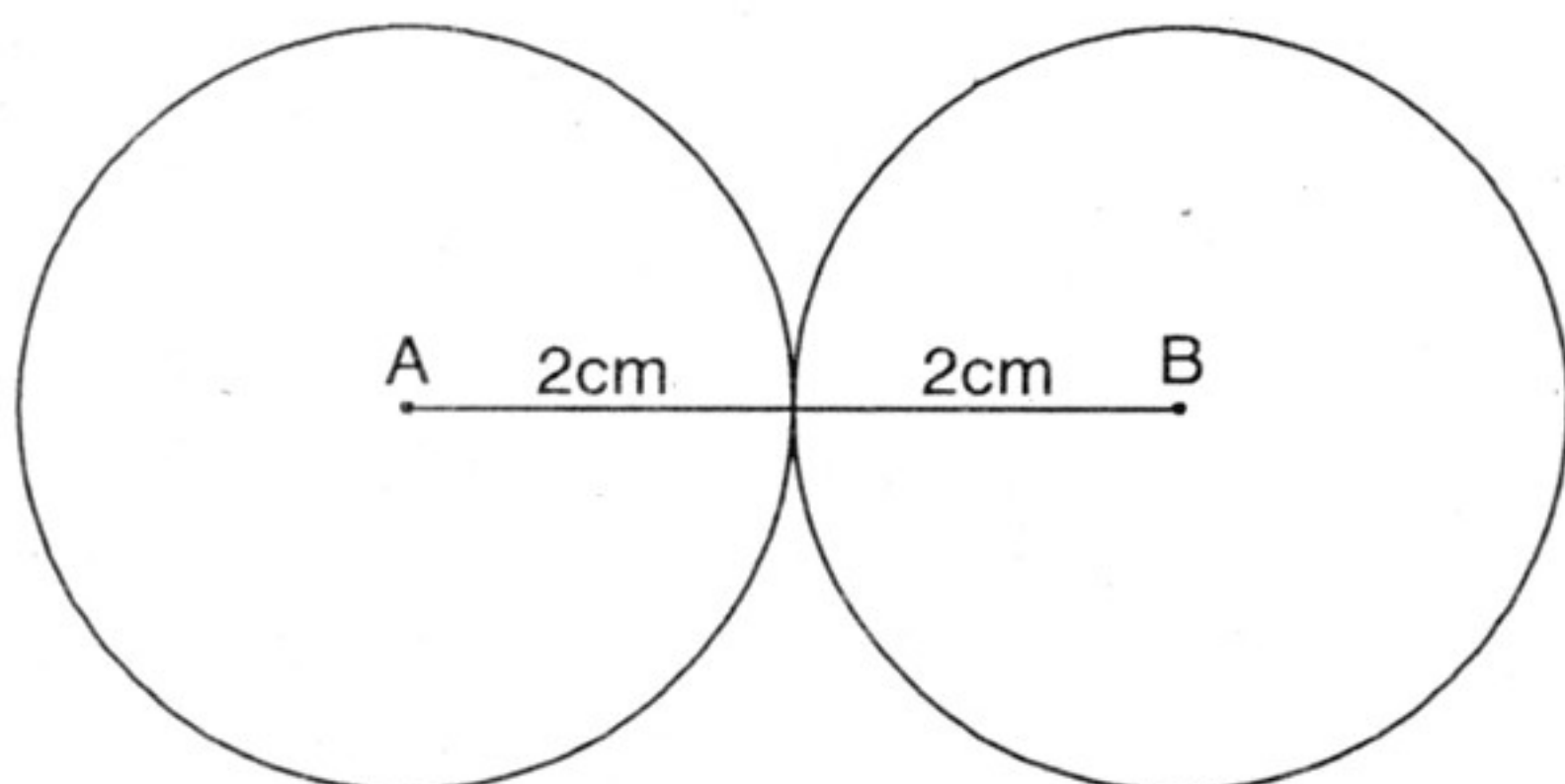
a)



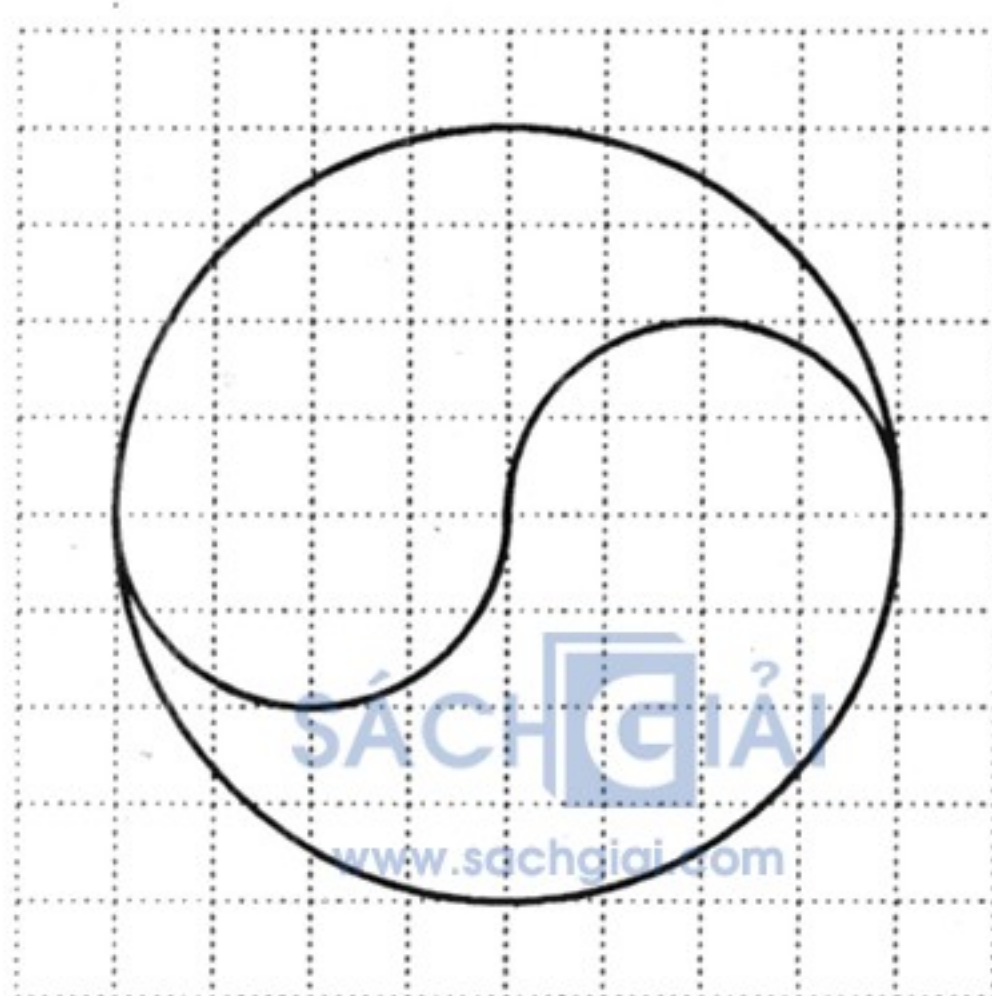
b)

2. Cho đoạn thẳng $AB = 4\text{cm}$. Hãy vẽ hai hình tròn tâm A và tâm B đều có bán kính 2cm .

Giải



3. Vẽ theo mẫu :



Hướng dẫn

- Vẽ hình tròn tâm O, bán kính bằng 4 lần cạnh ô vuông.
- Xác định đường kính AB của hình tròn đó.
- Vẽ nửa đường tròn có đường kính AO (OB) về phía dưới (trên).

§10. CHU VI HÌNH TRÒN

1. Tính chu vi hình tròn có đường kính d :

- a) $d = 0,6\text{cm}$; b) $d = 2,5\text{dm}$; c) $d = \frac{4}{5}\text{m}$.

Giải

- a) Chu vi hình tròn là :

$$0,6 \times 3,14 = 1,884 \text{ (cm)}$$

b) Chu vi hình tròn là :

$$2,5 \times 3,14 = 7,85 \text{ (dm)}$$

c) Chu vi hình tròn là :

$$\frac{4}{5} \times 3,14 = 2,512 \text{ (m)}.$$

Nói thêm :

Có thể tính $\frac{4}{5} \times 3,14$ theo các cách sau :

$$\frac{4}{5} \times 3,14 = \frac{4 \times 3,14}{5} = 12,56 : 5 = 2,512 \text{ (m)}$$

$$\text{hoặc : } \frac{4}{5} \times 3,14 = 0,8 \times 3,14 = 2,512 \text{ (m)}.$$

2. Tính chu vi hình tròn có bán kính r :

a) $r = 2,75\text{cm};$

b) $r = 6,5\text{dm};$

c) $r = \frac{1}{2}\text{m}.$

SÁCH GIẢI

www.sachgiai.com

a) Chu vi hình tròn là :

$$2,75 \times 2 \times 3,14 = 17,27 \text{ (cm)}$$

b) Chu vi hình tròn là :

$$6,5 \times 2 \times 3,14 = 40,82 \text{ (dm)}$$

c) Chu vi hình tròn là :

$$\frac{1}{2} \times 2 \times 3,14 = 3,14 \text{ (m)}.$$

3. Một bánh xe ô tô có đường kính là 0,75m. Tính chu vi của bánh xe đó.

Giải

Chu vi bánh xe đó là :

$$0,75 \times 3,14 = 2,355 \text{ (m)}$$

Đáp số : 2,355m.

§11. LUYỆN TẬP

1. Tính chu vi hình tròn có bán kính r :

a) $r = 9\text{m}$;

b) $r = 4,4\text{dm}$;

c) $r = 2\frac{1}{2}\text{cm}$.

Giải

a) Chu vi hình tròn là :

$$9 \times 2 \times 3,14 = 56,52 \text{ (m)}$$

b) Chu vi hình tròn là :

$$4,4 \times 2 \times 3,14 = 27,632 \text{ (dm)}$$

c) Chu vi hình tròn là :

$$2\frac{1}{2} \times 2 \times 3,14 = 5 \times 3,14 = 15,7 \text{ (cm)}.$$

2. a) Tính đường kính hình tròn có chu vi $C = 15,7\text{m}$.

b) Tính bán kính hình tròn có chu vi $C = 18,84\text{dm}$.

www.sachgiai.com

Hướng dẫn

- Muốn tính đường kính ta lấy chu vi hình tròn chia cho 3,14.
- Muốn tính bán kính ta lấy chu vi hình tròn chia cho 6,28 (tức là $3,14 \times 2$).

Giải

a) Đường kính hình tròn dài :

$$15,7 : 3,14 = 5 \text{ (m)}$$

b) Bán kính hình tròn dài :

$$18,84 : 6,28 = 3 \text{ (dm)}.$$

Nói thêm : Cũng có thể giải câu (b) bằng cách tính như sau :

$$18,84 : 3,14 : 2 = 3 \text{ (dm)}$$

$$\text{hoặc } 18,84 : (3,14 \times 2) = 3 \text{ (dm)}.$$

3. Đường kính của một bánh xe đạp là 0,65m.

a) Tính chu vi của bánh xe đó.

b) Người đi xe đạp sẽ đi được bao nhiêu mét nếu bánh xe lăn trên mặt đất được 10 vòng, được 100 vòng ?

Giải

a) Chu vi bánh xe đạp là :

$$0,65 \times 3,14 = 2,041 \text{ (m)}$$

b) Nếu bánh xe lăn 10 vòng thì xe đạp đi được :

$$2,041 \times 10 = 20,41 \text{ (m)}$$

Nếu bánh xe lăn 100 vòng thì xe đạp đi được :

$$2,041 \times 100 = 204,1 \text{ (m)}.$$

4. Khoanh vào chữ đặt trước câu trả lời đúng :

Cho nửa hình tròn $\mathcal{H}$ (xem hình vẽ). Chu vi hình $\mathcal{H}$ là :

A. 18,84cm

B. 9,42cm

C. 24,84cm

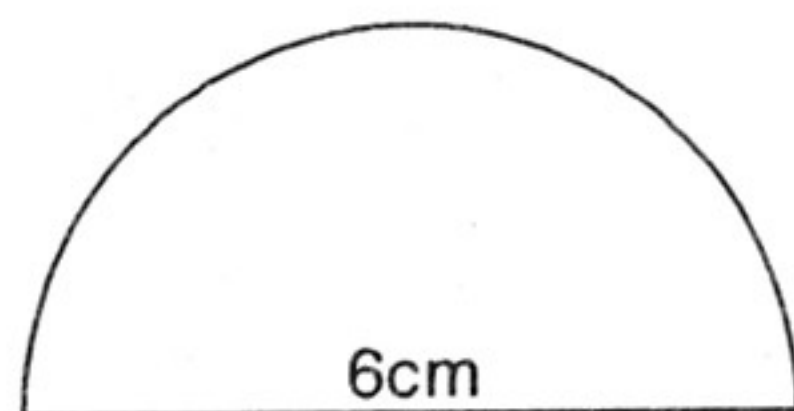
D. 15,42cm.

Suy nghĩ : Độ dài nửa đường tròn là :

$$6 \times 3,14 : 2 = 9,42 \text{ (cm)}$$

Chu vi hình $\mathcal{H}$ là :

$$9,42 + 6 = 15,42 \text{ (cm)}.$$



Hình $\mathcal{H}$

Giải

Khoanh vào D.

§12. DIỆN TÍCH HÌNH TRÒN

1. Tính diện tích hình tròn có bán kính r :

a) $r = 5\text{cm}$;

b) $r = 0,4\text{dm}$;

c) $r = \frac{3}{5}\text{m}$.

Giải

a) Diện tích hình tròn là : $5 \times 5 \times 3,14 = 78,5 \text{ (cm}^2\text{)}$

b) Diện tích hình tròn là :

$$0,4 \times 0,4 \times 3,14 = 0,5024 \text{ (dm}^2\text{)}$$

c) Diện tích hình tròn là :

$$\frac{3}{5} \times \frac{3}{5} \times 3,14 = 1,1304 \text{ (m}^2\text{)}.$$

2. Tính diện tích hình tròn có đường kính d :

a) $d = 12\text{cm};$

b) $d = 7,2\text{dm};$

c) $d = \frac{4}{5}\text{m}.$

Giải

a) Bán kính hình tròn dài :

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

Diện tích hình tròn là :

$$6 \times 6 \times 3,14 = 113,04 \text{ (cm}^2\text{)}$$

b) Bán kính hình tròn dài :

$$7,2 : 2 = 3,6 \text{ (dm)}$$

Diện tích hình tròn là :

$$3,6 \times 3,6 \times 3,14 = 40,6944 \text{ (dm}^2\text{)}$$

c) Bán kính hình tròn dài :

$$\frac{4}{5} : 2 = \frac{2}{5} \text{ (m)}$$

Diện tích hình tròn là :

$$\frac{2}{5} \times \frac{2}{5} \times 3,14 = 0,5024 \text{ (m}^2\text{)}.$$

3. Tìm diện tích của một mặt bàn hình tròn có bán kính 45cm.

Giải

Diện tích mặt bàn đó là :

$$45 \times 45 \times 3,14 = 6358,5 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$6358,5\text{cm}^2 = 63,585\text{dm}^2$$

Đáp số : $63,585\text{dm}^2.$

§13. LUYỆN TẬP

1. Tính diện tích hình tròn có bán kính r :

a) 6cm;

b) 0,35dm.

Giải

a) Diện tích hình tròn là : $6 \times 6 \times 3,14 = 113,04 \text{ (cm}^2\text{)}$

b) Diện tích hình tròn là : $0,35 \times 0,35 \times 3,14 = 0,3846 \text{ (dm}^2\text{)}$.

2. Tính diện tích hình tròn biết chu vi $C = 6,28\text{cm}$.

Suy nghĩ :

- Muốn tính diện tích hình tròn ta cần biết bán kính của nó.
- Muốn tính bán kính hình tròn ta lấy chu vi chia cho 6,28.

Giải

Bán kính hình tròn dài :

$$6,28 : 6,28 = 1 \text{ (cm)}$$

Diện tích hình tròn là :

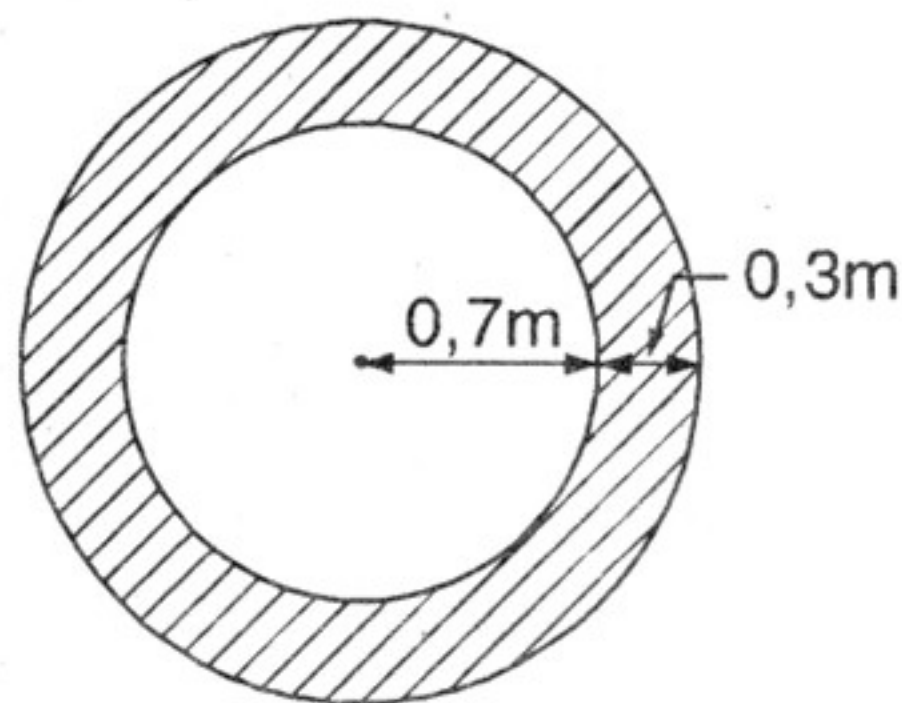
$$1 \times 1 \times 3,14 = 3,14 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Đáp số : $3,14\text{cm}^2$.

3. Miệng giếng nước là một hình tròn có bán kính 0,7m. Người ta xây thành giếng rộng 0,3m bao quanh miệng giếng. Tính diện tích của thành giếng đó.

Suy nghĩ :

- Muốn tính diện tích thành giếng ta lấy diện tích hình tròn lớn trừ diện tích hình tròn nhỏ. Diện tích hình tròn nhỏ tính được vì đã biết bán kính của nó.
- Muốn tính diện tích hình tròn lớn ta cần biết bán kính hình tròn lớn.
- Muốn tính bán kính hình tròn lớn ta lấy bán kính miệng giếng cộng bề rộng thành giếng.



Giải

Bán kính hình tròn lớn dài :

$$0,7 + 0,3 = 1 \text{ (m)}$$

Diện tích hình tròn lớn là :

$$1 \times 1 \times 3,14 = 3,14 \text{ (m}^2\text{)}$$

Diện tích miệng giếng là :

$$0,7 \times 0,7 \times 3,14 = 1,5386 \text{ (m}^2\text{)}$$

Diện tích thành giếng là :

$$3,14 - 1,5386 = 1,6014 \text{ (m}^2\text{)}$$

Đáp số : $1,6014\text{m}^2$.

§14. LUYỆN TẬP CHUNG

1. Một sợi dây thép được uốn như hình bên.
Tính độ dài của sợi dây.

Giải

Chu vi hình tròn nhỏ là :

$$7 \times 2 \times 3,14 = 43,96 \text{ (cm)}$$

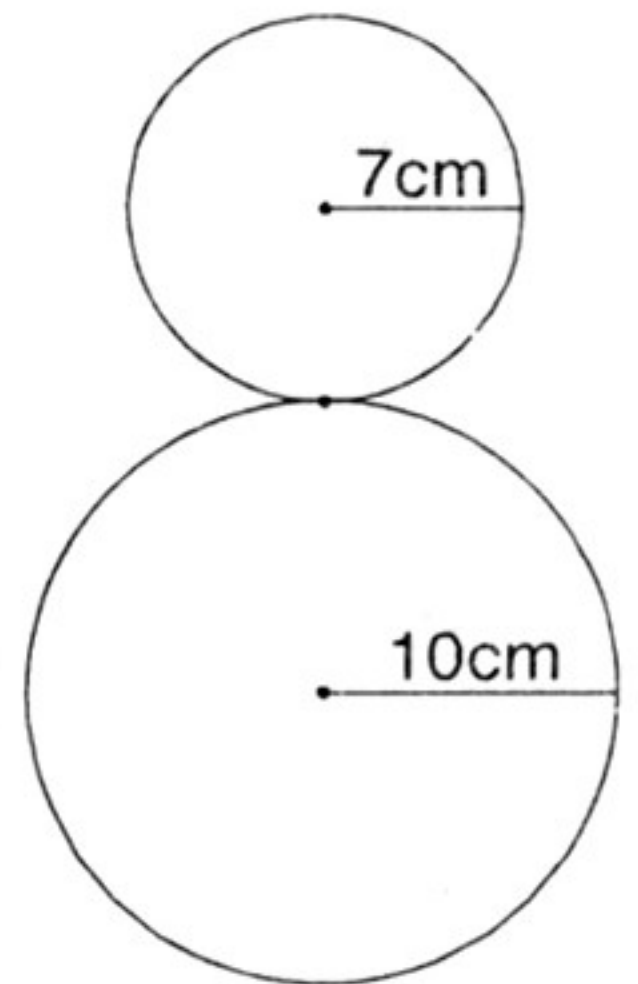
Chu vi hình tròn lớn :

$$10 \times 2 \times 3,14 = 62,8 \text{ (cm)}$$

Độ dài của sợi dây thép là :

$$43,96 + 62,8 = 106,76 \text{ (cm)}$$

Đáp số : $106,76\text{cm}$.



2. Hai hình tròn có cùng tâm O như hình bên. Hỏi chu vi của hình tròn lớn lớn hơn chu vi của hình tròn bé bao nhiêu xăng-ti-mét ?

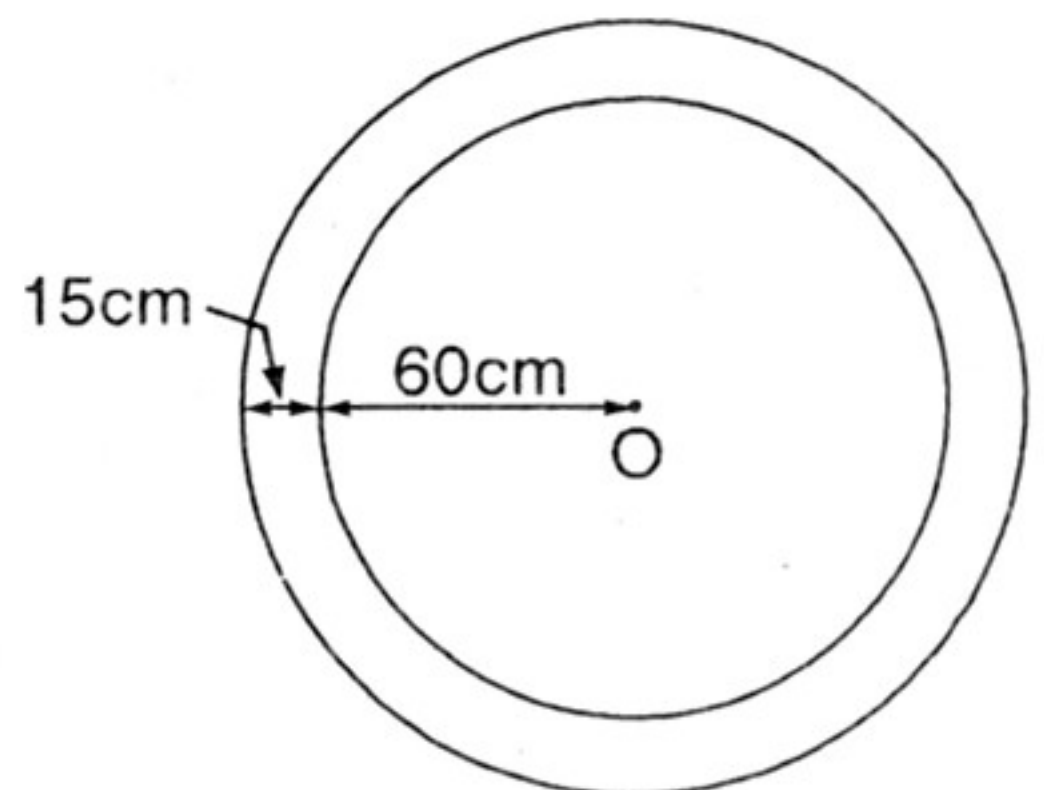
Giải

Bán kính hình tròn lớn dài :

$$60 + 15 = 75 \text{ (cm)}$$

Chu vi hình tròn lớn là :

$$75 \times 2 \times 3,14 = 471 \text{ (cm)}$$



Chu vi hình tròn bé là :

$$60 \times 2 \times 3,14 = 376,8 \text{ (cm)}$$

Chu vi hình tròn lớn lớn hơn chu vi hình tròn bé :

$$471 - 376,8 = 94,2 \text{ (cm)}$$

Đáp số : 94,2cm.

Nói thêm : Còn có thể giải gọn hơn như sau :

Đường kính hình tròn lớn lớn hơn đường kính hình tròn bé :

$$15 \times 2 = 30 \text{ (cm)}$$

Chu vi hình tròn lớn lớn hơn chu vi hình tròn bé :

$$30 \times 3,14 = \mathbf{94,2 \text{ (cm)}}.$$

3. Hình bên tạo bởi hình chữ nhật và hai nửa hình tròn (xem hình vẽ). Tính diện tích hình đó.

Giải

Chiều dài hình chữ nhật là :

$$7 \times 2 = 14 \text{ (cm)}$$

Diện tích hình chữ nhật là :

$$14 \times 10 = 140 \text{ (cm}^2\text{)}$$

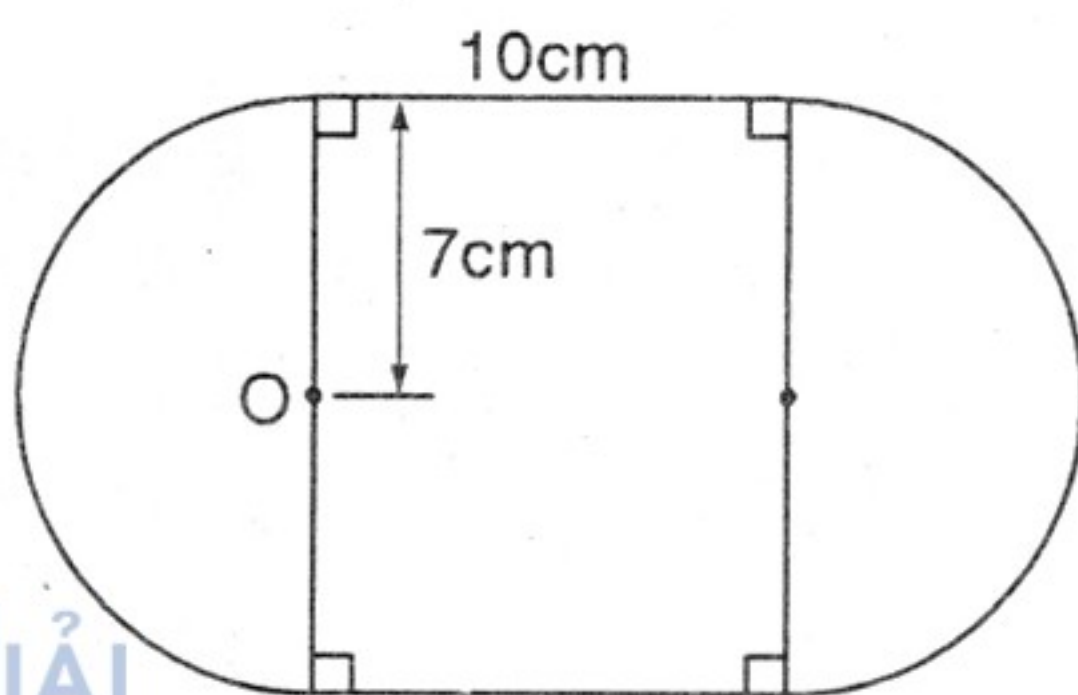
Diện tích hai nửa hình tròn là :

$$7 \times 7 \times 3,14 = 153,86 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Diện tích cả hình đó là :

$$140 + 153,86 = 293,86 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Đáp số : 293,86cm².



4. Khoanh vào trước câu trả lời đúng :

Diện tích phần đã tô màu của hình vuông ABCD là :

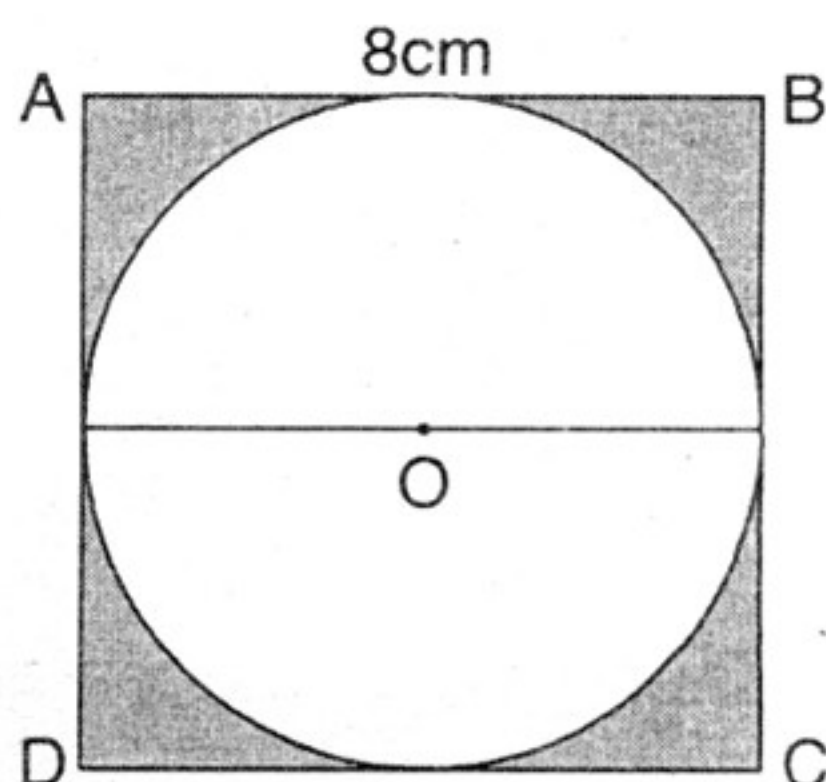
- A. 13,76cm² B. 114,24cm²
C. 50,24cm² D. 136,96cm².

Suy nghĩ : Diện tích hình vuông là :

$$8 \times 8 = 64 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Bán kính hình tròn dài :

$$8 : 2 = 4 \text{ (cm)}$$



Diện tích hình tròn là :

$$4 \times 4 \times 3,14 = 50,24 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Diện tích phần gạch chéo là :

$$64 - 50,24 = 13,76 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

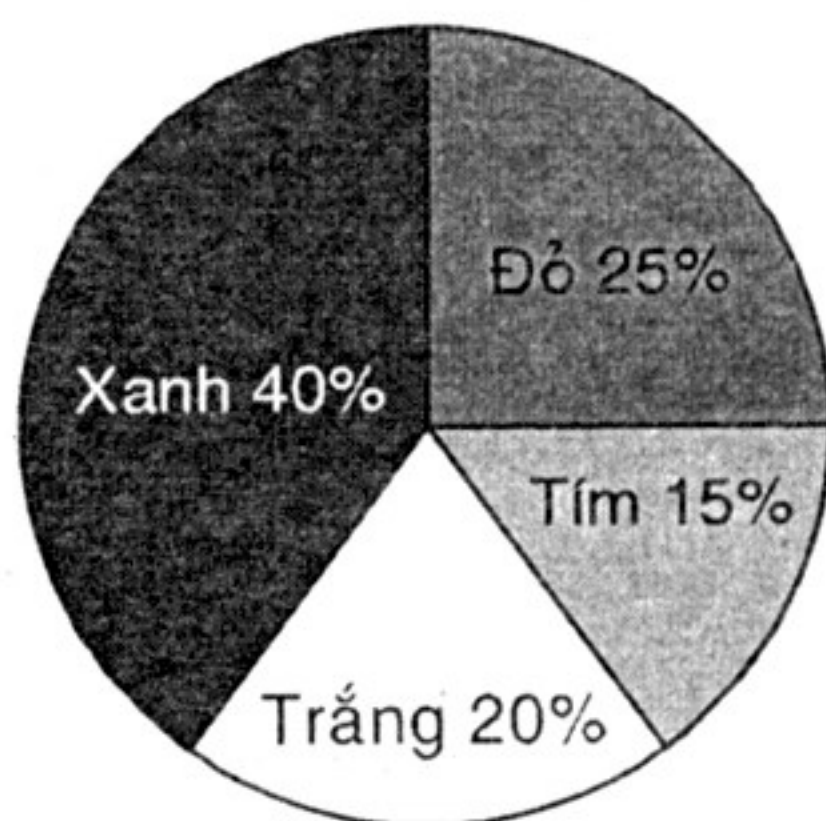
Giải

Khoanh vào A.

§15. GIỚI THIỆU BIỂU ĐỒ HÌNH QUẠT

1. Kết quả điều tra về sự ưa thích các loại màu sắc của 120 học sinh được cho trên biểu đồ hình quạt bên. Hãy cho biết có bao nhiêu học sinh :

- a) Thích màu xanh ?
- b) Thích màu đỏ ?
- c) Thích màu trắng ?
- d) Thích màu tím ?



SÁCH GIẢI
www.sachgiai.com

Giải

- a) Số bạn thích màu xanh là :

$$120 \times 40 : 100 = 48 \text{ (bạn)}$$

- b) Số bạn thích màu đỏ là :

$$120 \times 25 : 100 = 30 \text{ (bạn)}$$

- c) Số bạn thích màu trắng là :

$$120 \times 20 : 100 = 24 \text{ (bạn)}$$

- d) Số bạn thích màu tím là :

$$120 \times 15 : 100 = 18 \text{ (bạn)}$$

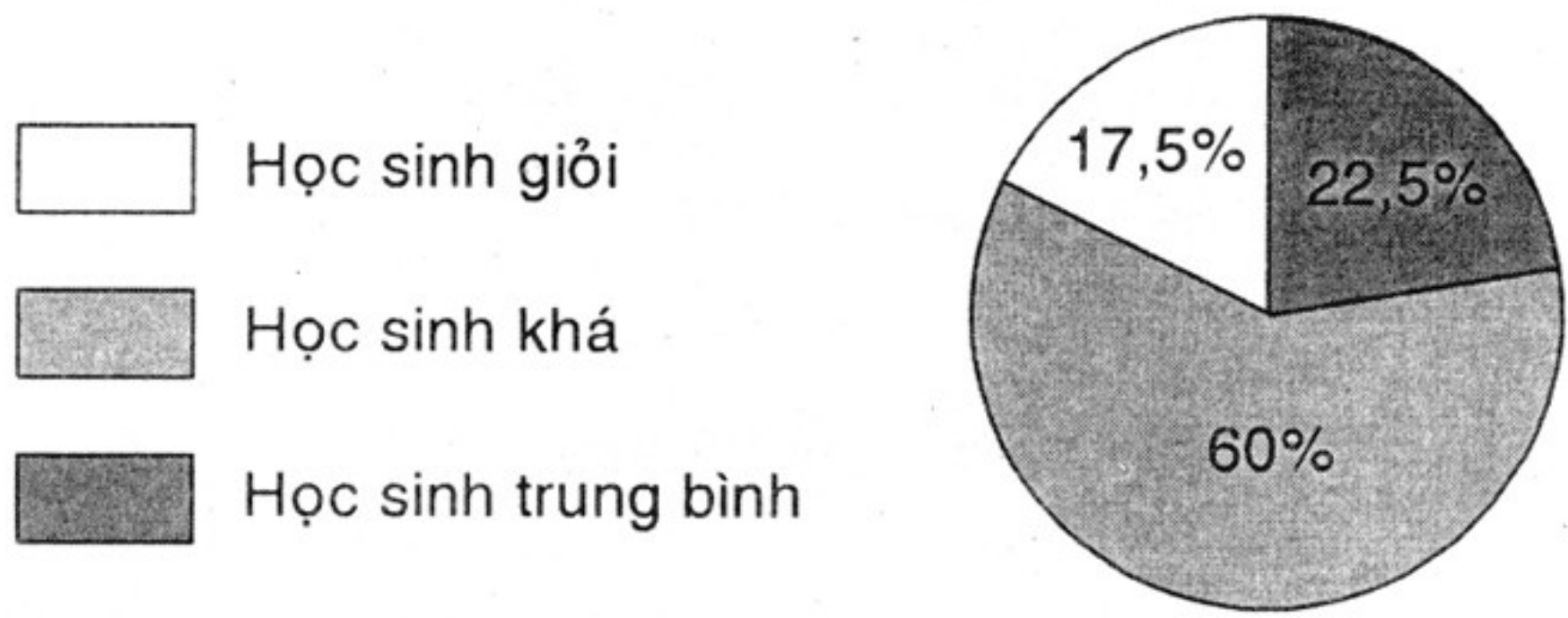
Nói thêm : Vì $40\% = \frac{2}{5}$; $25\% = \frac{1}{4}$; $20\% = \frac{1}{5}$ nên cũng có thể tìm ra đáp số bằng các phép tính :

a) $120 \times 2 : 5 = 48$

b) $120 : 4 = 30$

c) $120 : 5 = 24$.

2. Biểu đồ dưới đây nói về kết quả học tập của học sinh ở một trường tiểu học :



Hãy đọc tỉ số phần trăm của học sinh giỏi, học sinh khá và học sinh trung bình trên biểu đồ.

Giải

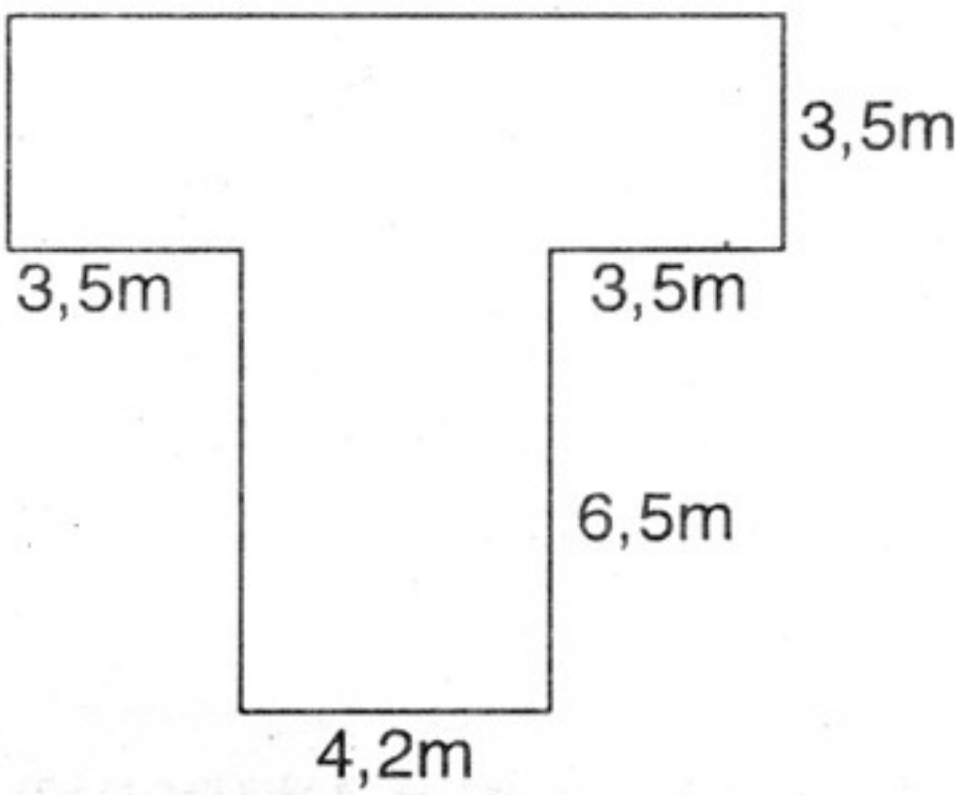
- Số học sinh giỏi bằng 17,5% tổng số học sinh.
- Số học sinh khá bằng 60% tổng số học sinh.
- Số học sinh trung bình bằng 22,5% tổng số học sinh.

Nói thêm : Biểu đồ cột (học ở lớp 4) cho ta biết giá trị cụ thể của các đại lượng, song biểu đồ hình quạt chỉ cho ta tỉ lệ % giữa các đại lượng. Muốn có giá trị cụ thể thường phải tính toán thêm.

www.sachgiai.com

§16. LUYỆN TẬP VỀ TÍNH DIỆN TÍCH

1. Tính diện tích của mảnh đất có kích thước theo hình vẽ dưới đây.



Giải

Cách 1 :

Diện tích hình chữ nhật (2) là :

$$6,5 \times 4,2 = 27,3 \text{ (m}^2\text{)}$$

Chiều dài hình chữ nhật (1) là :

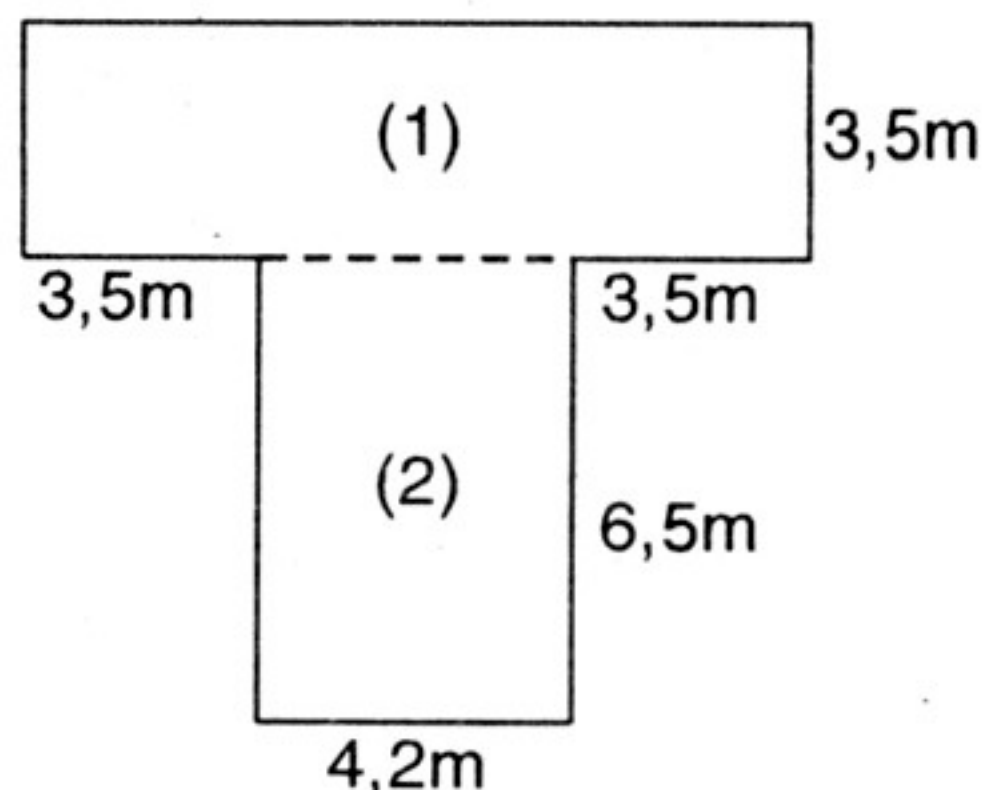
$$3,5 + 4,2 + 3,5 = 11,2 \text{ (m)}$$

Diện tích hình chữ nhật (1) là :

$$11,2 \times 3,5 = 39,2 \text{ (m}^2\text{)}$$

Diện tích mảnh đất là :

$$27,3 + 39,2 = 66,5 \text{ (m}^2\text{)}.$$



Cách 2 :

Diện tích hình (3) và (4) đều là :

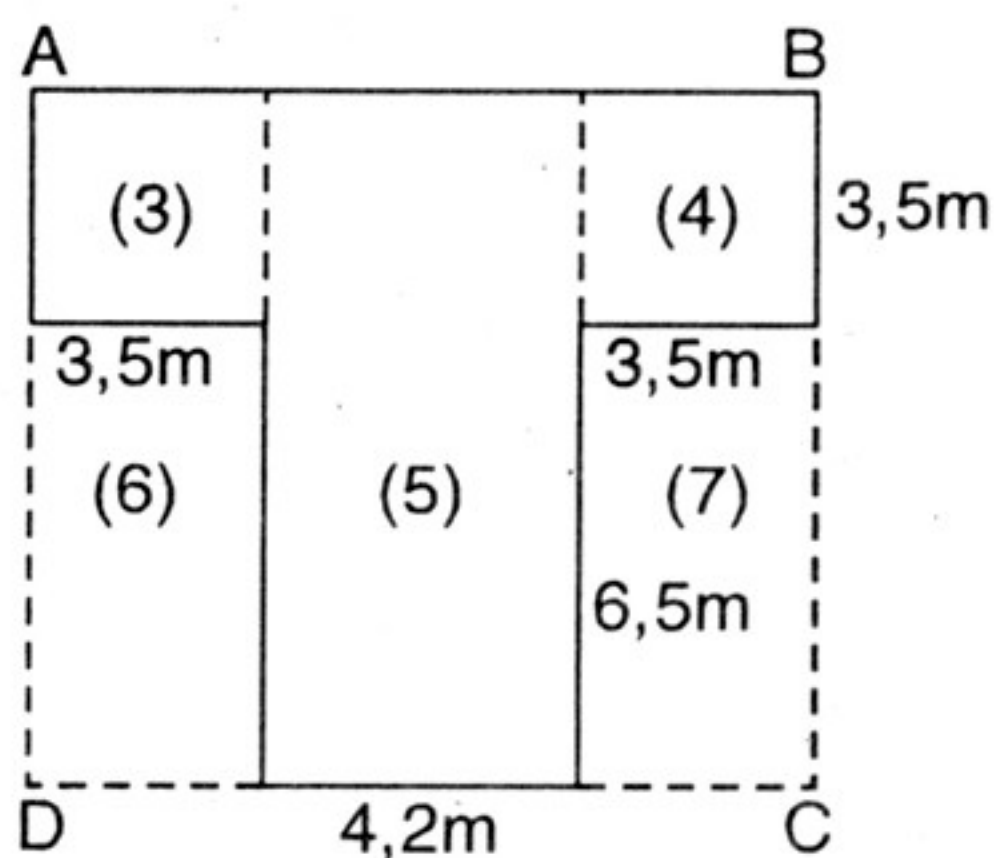
$$3,5 \times 3,5 = 12,25 \text{ (m}^2\text{)}$$

Diện tích hình (5) là :

$$(6,5 + 3,5) \times 4,2 = 42 \text{ (m}^2\text{)}$$

Diện tích mảnh đất là :

$$12,25 + 42 + 12,25 = 66,5 \text{ (m}^2\text{)}.$$



Cách 3 :

Diện tích hình (6) và (7) đều là :

$$6,5 \times 3,5 = 22,75 \text{ (m}^2\text{)}$$

Diện tích hình chữ nhật ABCD là :

$$(3,5 + 4,2 + 3,5) \times (6,5 + 3,5) = 112 \text{ (m}^2\text{)}$$

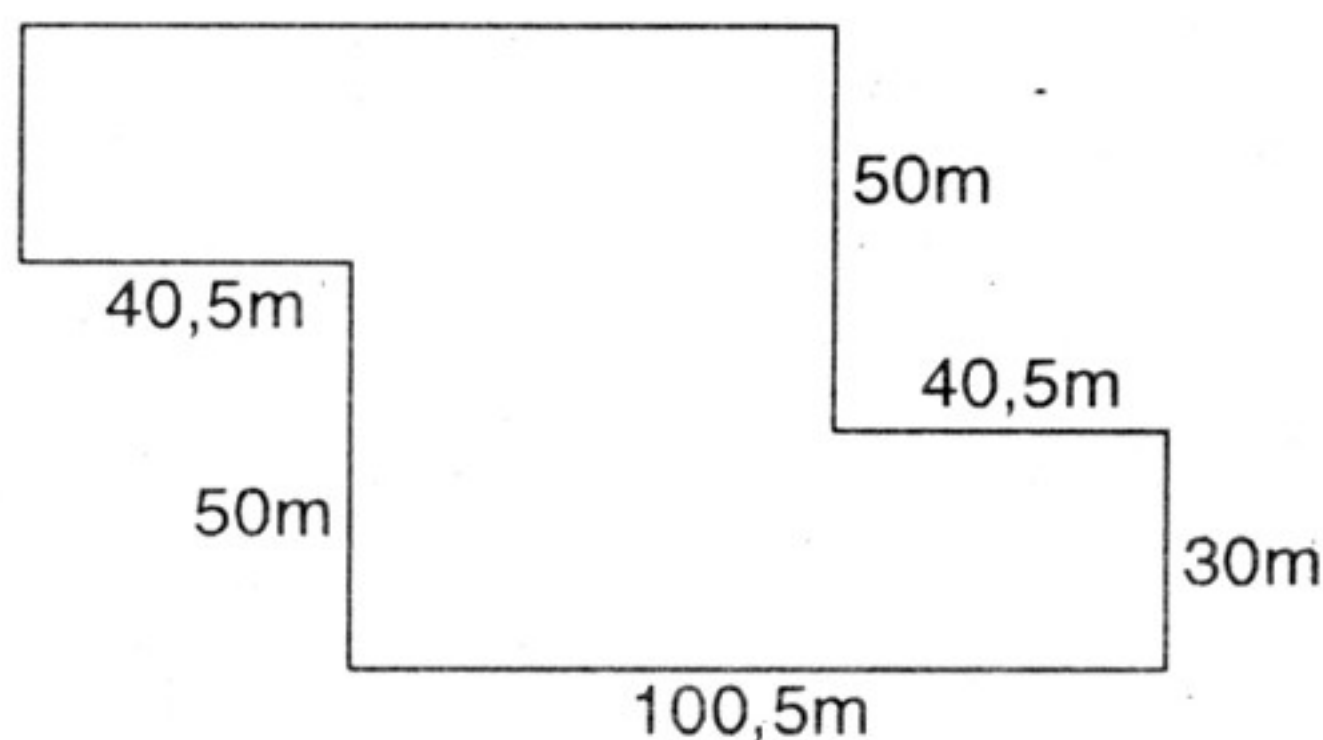
Diện tích mảnh đất là :

$$112 - 22,75 \times 2 = 66,5 \text{ (m}^2\text{)}$$

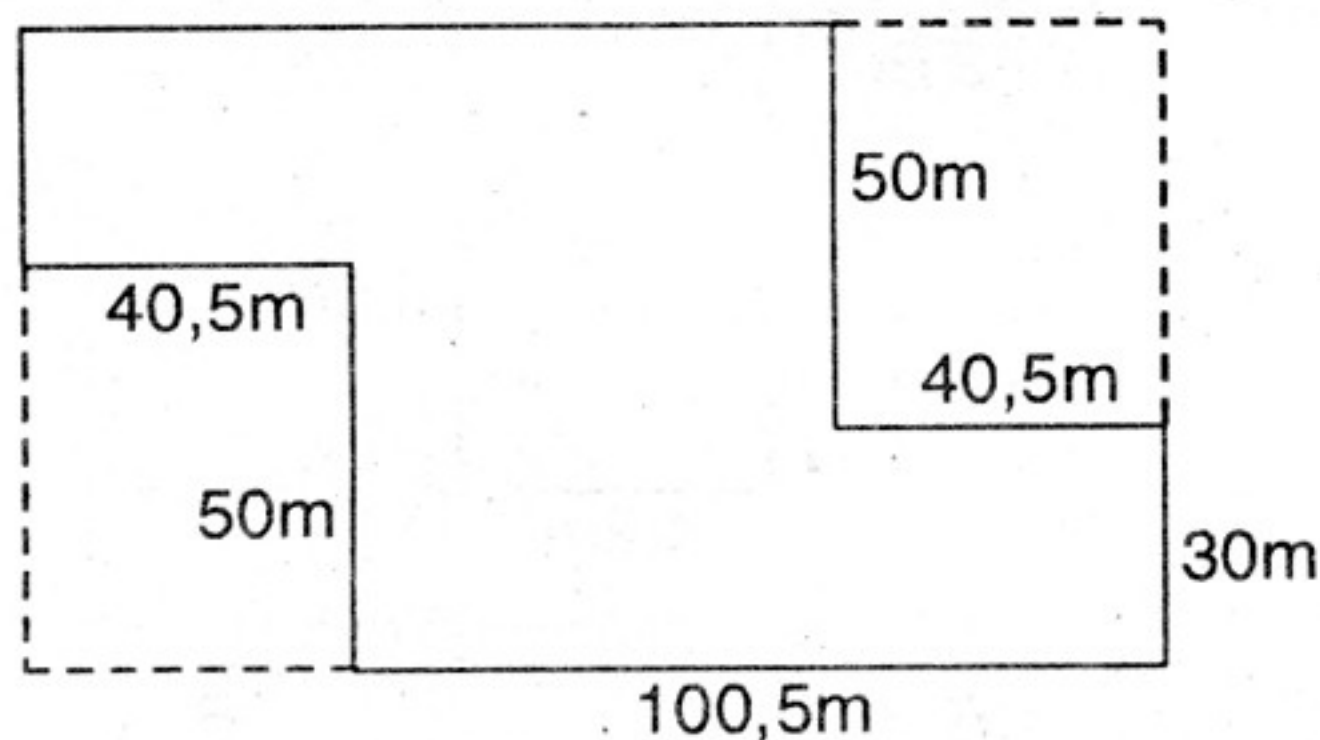
Đáp số : $66,5\text{m}^2$.

Nói thêm : Còn nhiều cách giải khác nữa.

2. Một khu đất có hình dạng như hình dưới đây. Tính diện tích khu đất đó.



Giải



Diện tích hình chữ nhật lớn là :

$$(100,5 + 40,5) \times (50 + 30) \\ = 11\,280 \text{ (m}^2\text{)}$$

Diện tích hai hình chữ nhật nhỏ là :

$$(50 \times 40,5) \times 2 = 4050 \text{ (m}^2\text{)}$$

Diện tích khu đất là :

$$11\,280 - 4050 = 7230 \text{ (m}^2\text{)}$$

Đáp số : 7230m².

§17. LUYỆN TẬP VỀ TÍNH DIỆN TÍCH (tiếp theo)

1. Tính diện tích mảnh đất có hình dạng như hình vẽ dưới đây, biết :

$$AD = 63\text{m}$$

$$AE = 84\text{m}$$

$$BE = 28\text{m}$$

$$GC = 30\text{m}.$$

SÁCH GIẢI
www.sachgiai.com

Giải

Độ dài BG là :

$$28 + 63 = 91 \text{ (m)}$$

Diện tích hình thang ABGD là :

$$\frac{(91 + 63) \times 84}{2} = 6468 \text{ (m}^2\text{)}$$

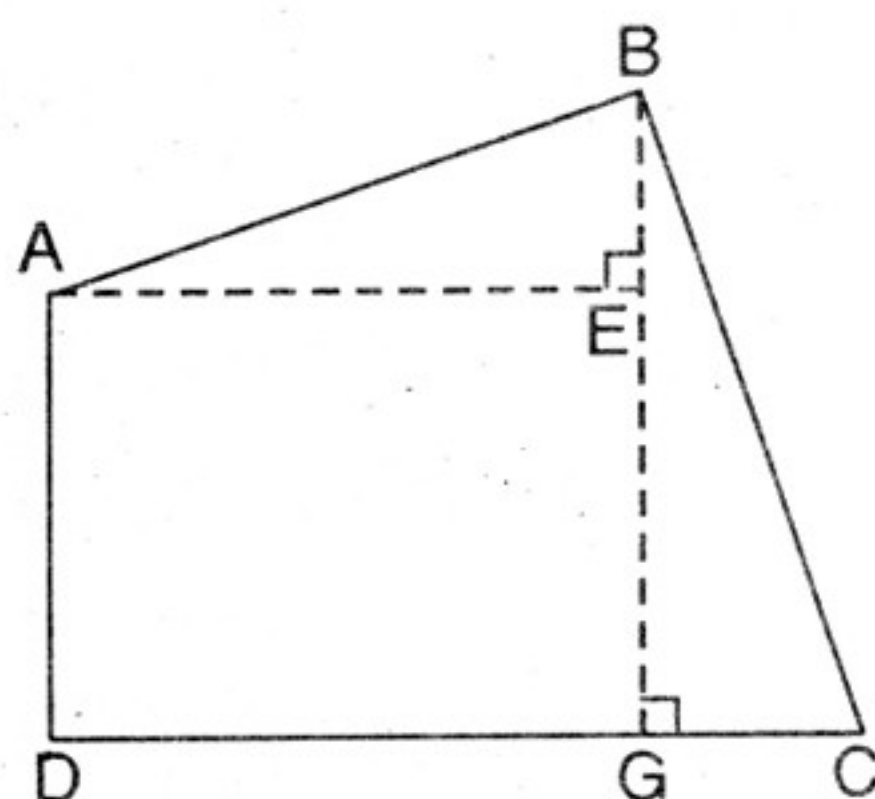
Diện tích hình tam giác BCG là :

$$\frac{91 \times 30}{2} = 1365 \text{ (m}^2\text{)}$$

Diện tích mảnh đất là :

$$6468 + 1365 = 7833 \text{ (m}^2\text{)}$$

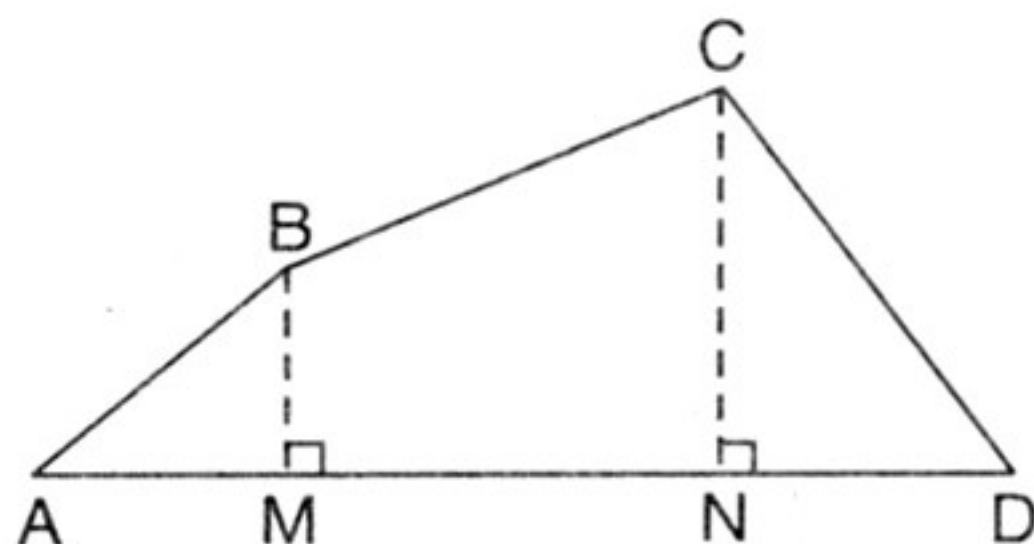
Đáp số : 7833m².



2. Tính diện tích mảnh đất có hình dạng như hình vẽ dưới đây, biết :

$$\begin{aligned} BM &= 20,8\text{m}; & CN &= 38\text{m}; \\ AM &= 24,5\text{m}; & MN &= 37,4\text{m}; \\ ND &= 25,3\text{m}. \end{aligned}$$

Giải



Diện tích tam giác ABM là :

$$\frac{24,5 \times 20,8}{2} = 254,8 \text{ (m}^2\text{)}$$

Diện tích tam giác CDN là :

$$\frac{25,3 \times 38}{2} = 480,7 \text{ (m}^2\text{)}$$

Diện tích hình thang BCMN là :

$$\frac{(38 + 20,8) \times 37,4}{2} = 1099,56 \text{ (m}^2\text{)}$$

Diện tích mảnh đất là :

$$254,8 + 480,7 + 1099,56 = 1835,06 \text{ (m}^2\text{)}$$

www.sachgiai.com **Đáp số :** 1835,06m².

§18. LUYỆN TẬP CHUNG

1. Cho hình tam giác có diện tích $\frac{5}{8}\text{m}^2$ và chiều cao $\frac{1}{2}\text{m}$. Tính độ dài đáy của hình tam giác đó.

Hướng dẫn

Vì $S = \frac{a \times h}{2}$ nên số bị chia $a \times h = S \times 2$, suy ra các thừa số :

$$a = \frac{S \times 2}{h} \quad \text{và} \quad h = \frac{S \times 2}{a}.$$

Vậy : Muốn tính độ dài đáy (chiều cao) của tam giác ta lấy 2 lần diện tích tam giác chia cho chiều cao (độ dài đáy) tương ứng (cùng **loại** đơn vị đo).

Giải

Độ dài đáy của tam giác là :

$$\frac{5}{8} \times 2 : \frac{1}{2} = \frac{5}{2} (\text{m})$$

Đáp số : $\frac{5}{2}$ m.

2. Một chiếc khăn trải bàn hình chữ nhật có chiều dài 2m và chiều rộng 1,5m. Ở giữa khăn người ta thêu hoạ tiết trang trí hình thoi có các đường chéo bằng chiều dài và chiều rộng của hình chữ nhật. Tính diện tích khăn trải bàn và diện tích hình thoi.

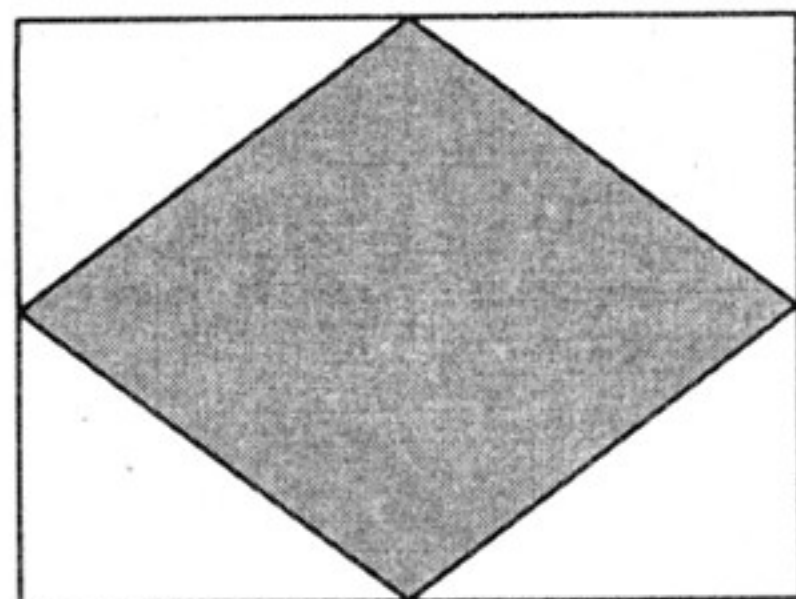
Giải

Diện tích khăn trải bàn là :

$$2 \times 1,5 = 3 (\text{m}^2)$$

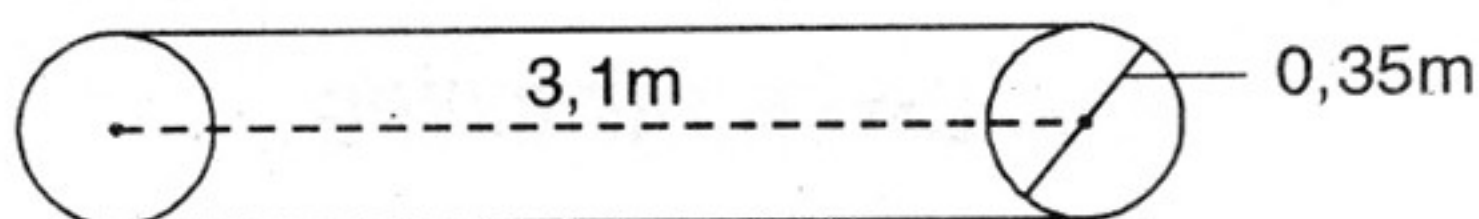
Diện tích hình thoi là :

$$\frac{2 \times 1,5}{2} = 1,5 (\text{m}^2)$$



Đáp số : 3m^2 và $1,5\text{m}^2$.

3. Một sợi dây nối hai bánh xe ròng rọc. Đường kính của bánh xe là 0,35m. Hai trục cách nhau 3,1m. Tính độ dài sợi dây.



Gợi ý

Độ dài hai phần uốn cong của sợi dây chính là hai nửa chu vi của bánh xe nên đúng bằng chu vi của bánh xe.

Độ dài hai phần thẳng của sợi dây đều bằng khoảng cách giữa hai trục.

Giải

Độ dài hai phần uốn cong của sợi dây là :

$$0,35 \times 3,14 = 1,099 (\text{m})$$

Độ dài hai phần thẳng của sợi dây là :

$$3,1 \times 2 = 6,2 (\text{m})$$

Độ dài của cả sợi dây là :

$1,099 + 6,2 = 7,299 \text{ (m)}$

Đáp số : 7,299m.

§19. HÌNH HỘP CHỮ NHẬT VÀ HÌNH LẬP PHƯƠNG

1. Viết số thích hợp vào ô trống :

Hình	Số mặt, cạnh, đỉnh	Số mặt	Số cạnh	Số đỉnh
Hình hộp chữ nhật				
Hình lập phương				

Giải

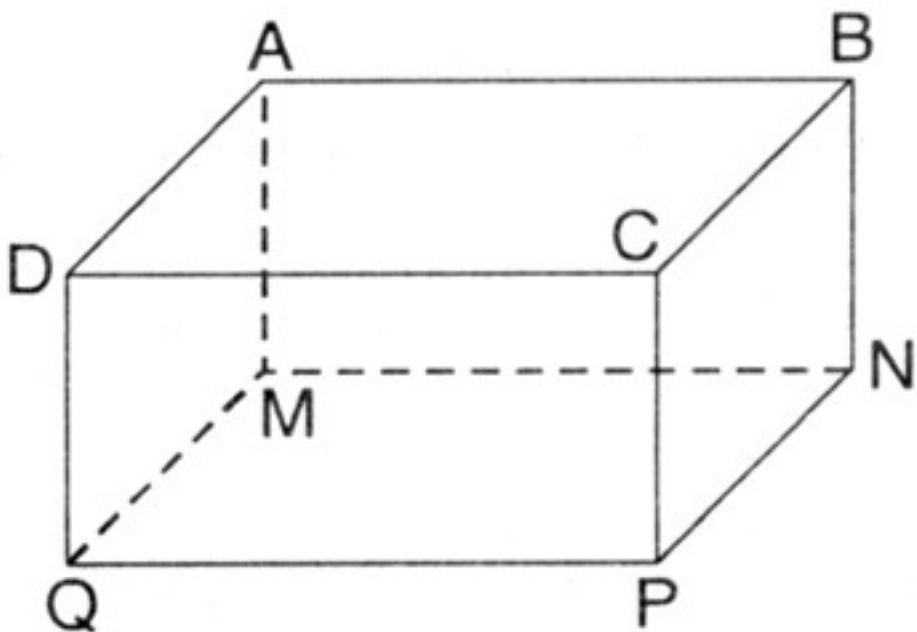
Hình	Số mặt, cạnh, đỉnh	Số mặt	Số cạnh	Số đỉnh
Hình hộp chữ nhật		6	12	8
Hình lập phương		6	12	8

2. a) Hãy chỉ những cạnh bằng nhau của hình hộp chữ nhật (hình bên).

b) Biết hình hộp chữ nhật có chiều dài 6cm, chiều rộng 3cm, chiều cao 4cm.

Tính diện tích của mặt đáy MNPQ và các mặt ABNM, BCPN.

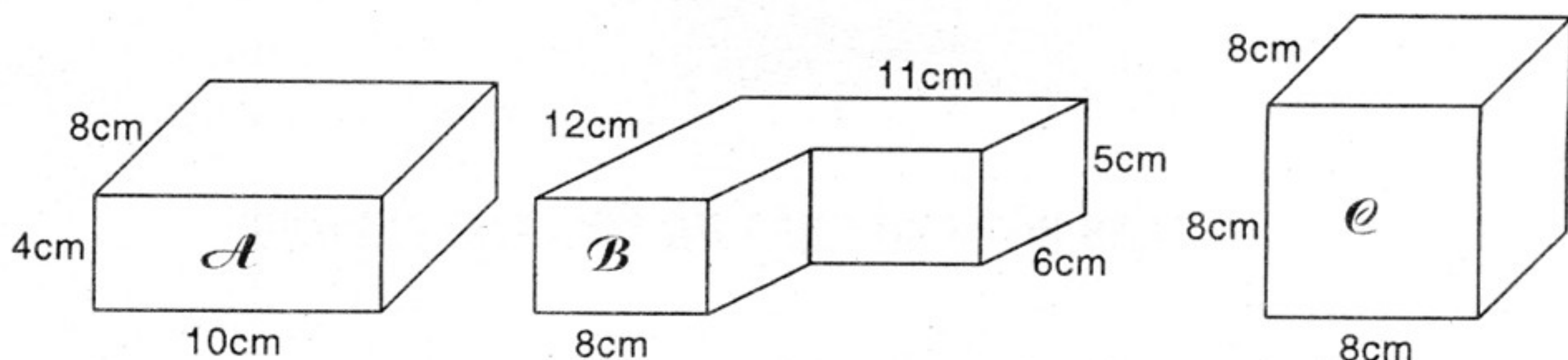
Giải



- a) $AB = CD = PQ = MN$
 $AD = BC = NP = MQ$
 $AM = BN = CP = DQ$

- b) Diện tích mặt đáy MNPQ là : $6 \times 3 = 18 \text{ (cm}^2\text{)}$
Diện tích mặt bên ABNM là : $6 \times 4 = 24 \text{ (cm}^2\text{)}$
Diện tích mặt bên BCPN là : $3 \times 4 = 12 \text{ (cm}^2\text{)}$.

3. Trong các hình dưới đây hình nào là hình hộp chữ nhật, hình nào là hình lập phương ?



Giải

Hình *A* là hình hộp chữ nhật.

Hình *C* là hình lập phương.

Nói thêm : Hình lập phương là một hình hộp chữ nhật đặc biệt có ba kích thước bằng nhau nên ta cũng có thể coi *C* là một hình hộp chữ nhật.

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

www.sachgiai.com

1. Tính diện tích xung quanh và diện tích toàn phần của hình hộp chữ nhật có chiều dài 5dm, chiều rộng 4dm và chiều cao 3dm.

Giải

Diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật là :

$$(5 + 4) \times 2 \times 3 = 54 \text{ (dm}^2\text{)}$$

Diện tích mặt đáy của hình hộp chữ nhật là :

$$5 \times 4 = 20 \text{ (dm}^2\text{)}$$

Diện tích toàn phần của hình hộp chữ nhật là :

$$54 + 20 + 20 = 94 \text{ (dm}^2\text{)}$$

Đáp số : 54dm^2 và 94dm^2 .

2. Một người thợ gò một cái thùng tôn không nắp dạng hình hộp chữ nhật có chiều dài 6dm, chiều rộng 4dm và chiều cao 9dm. Tính diện tích tôn dùng để làm thùng (không tính mép hàn).

Giải

Diện tích xung quanh của cái thùng là :

$$(6 + 4) \times 2 \times 9 = 180 \text{ (dm}^2\text{)}$$

Diện tích mặt đáy của cái thùng là :

$$6 \times 4 = 24 \text{ (dm}^2\text{)}$$

Diện tích tôn để làm cái thùng là :

$$180 + 24 = 204 \text{ (dm}^2\text{)}$$

Đáp số : 204dm².

§21. LUYỆN TẬP

1. Tính diện tích xung quanh và diện tích toàn phần của hình hộp chữ nhật có :

a) Chiều dài 25dm, chiều rộng 1,5m và chiều cao 18dm;

b) Chiều dài $\frac{4}{5}$ m, chiều rộng $\frac{1}{3}$ m và chiều cao $\frac{1}{4}$ m.

Giải

a) 1,5m = 15dm

Diện tích xung quanh là :

$$(25 + 15) \times 2 \times 18 = 1440 \text{ (dm}^2\text{)}$$

Diện tích toàn phần là :

$$1440 + (25 \times 15) \times 2 = 2190 \text{ (dm}^2\text{)}$$

Đáp số : 1440dm² và 2190dm².

b) Chu vi mặt đáy là :

$$\left(\frac{4}{5} + \frac{1}{3} \right) \times 2 = \frac{34}{15} \text{ (m)}$$

Diện tích xung quanh là :

$$\frac{34}{15} \times \frac{1}{4} = \frac{17}{30} \text{ (m}^2\text{)}$$

Diện tích hai mặt đáy là :

$$\left(\frac{4}{5} \times \frac{1}{3}\right) \times 2 = \frac{8}{15} (\text{m}^2)$$

Diện tích toàn phần là :

$$\frac{17}{30} + \frac{8}{15} = \frac{11}{10} (\text{m}^2) \text{ hay } 1,1\text{m}^2$$

Đáp số : $\frac{17}{30} \text{m}^2$ và $1,1\text{m}^2$.

2. Một cái thùng không nắp hình hộp chữ nhật có chiều dài 1,5m, chiều rộng 0,6m và chiều cao 8dm. Người ta sơn mặt ngoài của thùng. Hỏi diện tích quét sơn là bao nhiêu mét vuông ?

Giải

Đổi đơn vị : $1,5\text{m} = 15\text{dm}$; $0,6\text{m} = 6\text{dm}$

Diện tích xung quanh của thùng là :

$$(15 + 6) \times 2 \times 8 = 336 (\text{dm}^2)$$

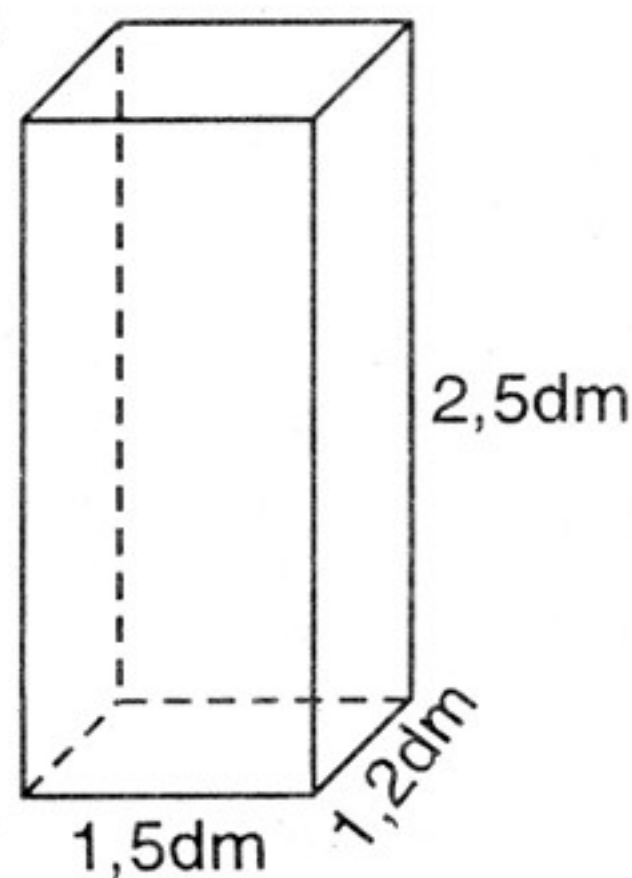
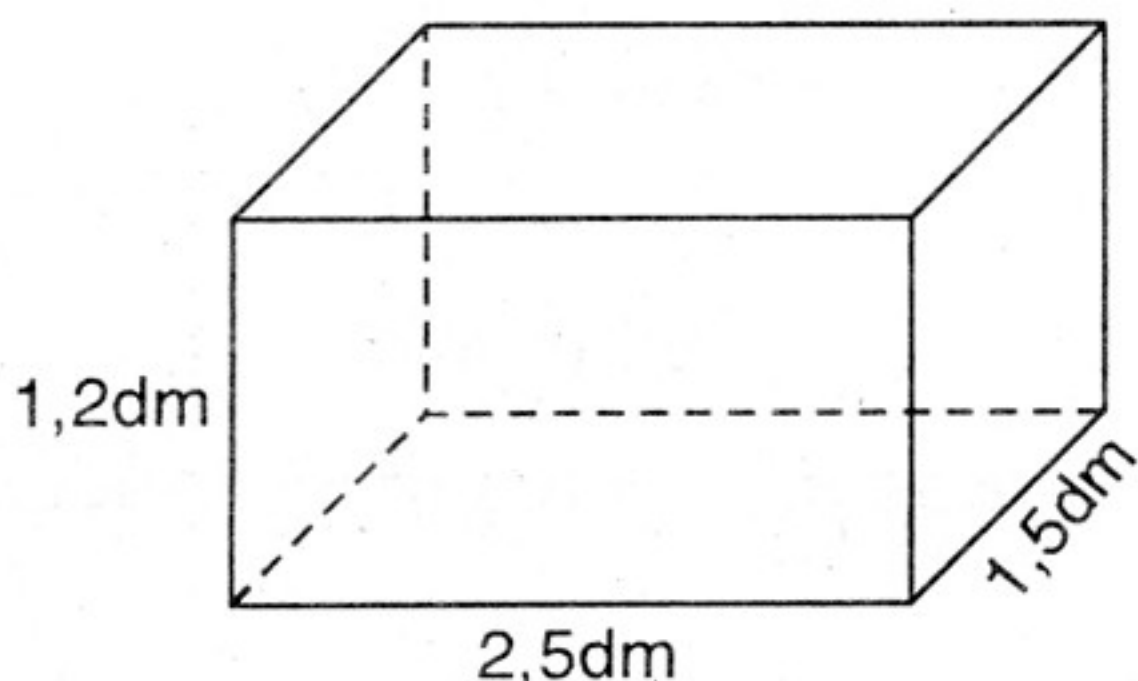
Diện tích quét sơn là :

$$336 + (15 \times 6) = 426 (\text{dm}^2) \text{ hay } 4,26\text{m}^2$$

www.sachgiai.com

Đáp số : $4,26\text{m}^2$.

3. Đúng ghi Đ, sai ghi S :



- a) Diện tích toàn phần của hai hình hộp bằng nhau ☐
- b) Diện tích toàn phần của hai hình hộp không bằng nhau ☐
- c) Diện tích xung quanh của hai hình hộp bằng nhau ☐
- d) Diện tích xung quanh của hai hình hộp không bằng nhau ☐

Suy nghĩ : Tuy một hình đặt nằm, một hình đặt đứng nhưng hai hình hộp chữ nhật đó đều có ba kích thước là 2,5dm; 1,5dm và 1,2dm. Vậy diện tích toàn phần của chúng bằng nhau, còn diện tích xung quanh thì khác nhau.

Giải

(a) và (d) đúng **Đ**

(b) và (c) sai **S**

§22. DIỆN TÍCH XUNG QUANH VÀ DIỆN TÍCH TOÀN PHẦN CỦA HÌNH LẬP PHƯƠNG

1. Tính diện tích xung quanh và diện tích toàn phần của hình lập phương có cạnh 1,5m.

Giải

Diện tích xung quanh của hình lập phương là :

$$(1,5 \times 1,5) \times 4 = 9 \text{ (m}^2\text{)}$$

Diện tích toàn phần của hình lập phương là :

$$(1,5 \times 1,5) \times 6 = 13,5 \text{ (m}^2\text{)}$$

Đáp số : 9m^2 và $13,5\text{m}^2$.

2. Người ta làm một cái hộp không có nắp bằng bìa cứng dạng hình lập phương có cạnh 2,5dm. Tính diện tích bìa cứng phải dùng để làm hộp (không tính mép dán).

Gợi ý

Cái hộp đó có 5 mặt là 5 hình vuông.

Giải

Diện tích bìa phải dùng để làm hộp là :

$$(2,5 \times 2,5) \times 5 = 31,25 \text{ (dm}^2\text{)}$$

Đáp số : $31,25\text{dm}^2$.

§23. LUYỆN TẬP

1. Tính diện tích xung quanh và diện tích toàn phần của hình lập phương có cạnh 2m 5cm.

Giải

Đổi đơn vị : $2\text{m } 5\text{cm} = 2,05\text{m}$

Diện tích xung quanh là :

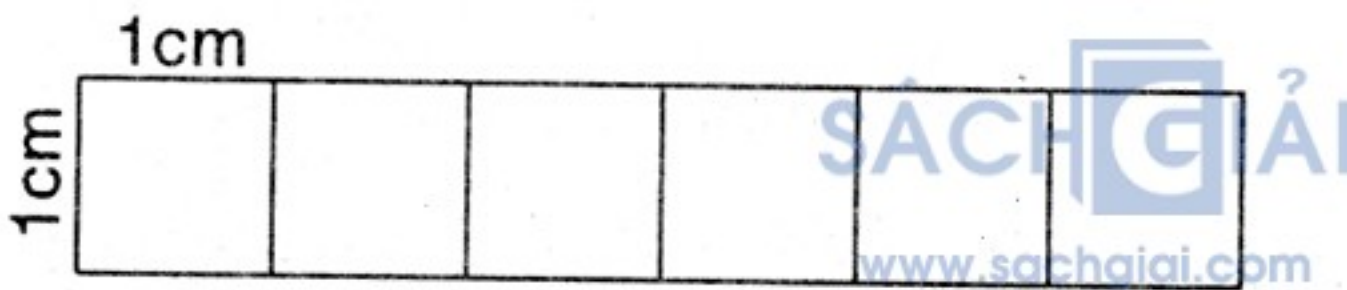
$$(2,05 \times 2,05) \times 4 = 16,81 \text{ (m}^2\text{)}$$

Diện tích toàn phần là :

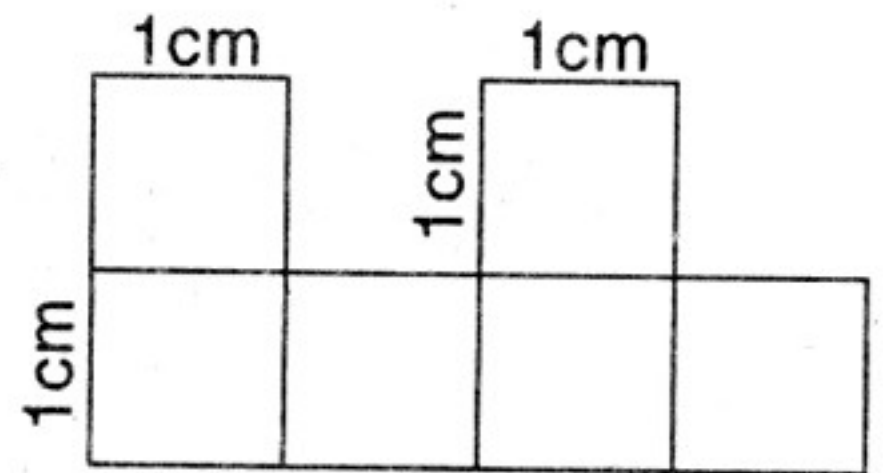
$$(2,05 \times 2,05) \times 6 = 25,215 \text{ (m}^2\text{)}$$

Đáp số : $16,81\text{m}^2$ và $25,215\text{m}^2$.

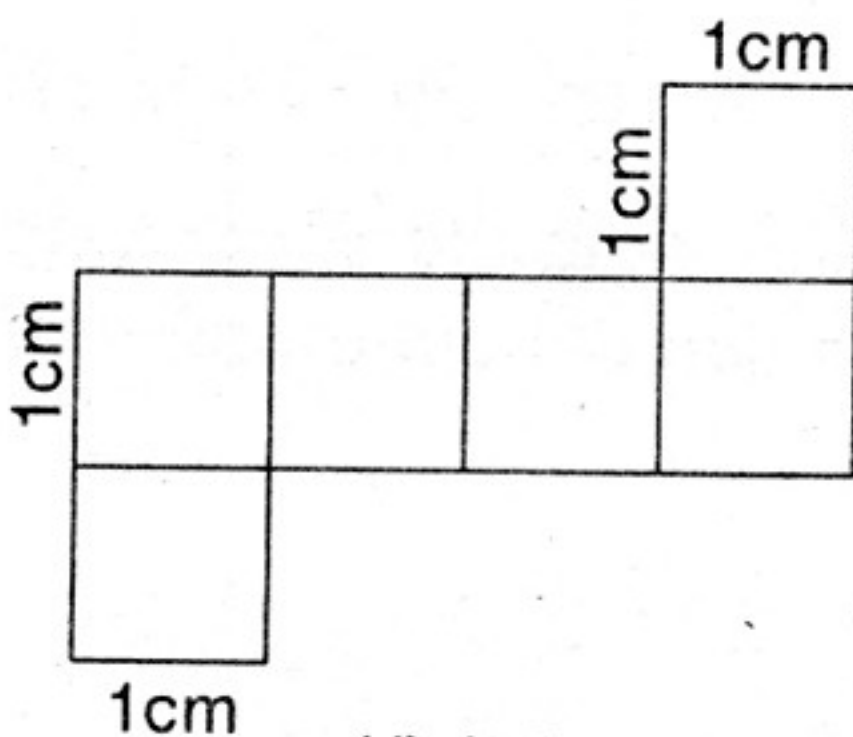
2. Mảnh bìa nào dưới đây có thể gấp được thành một hình lập phương ?



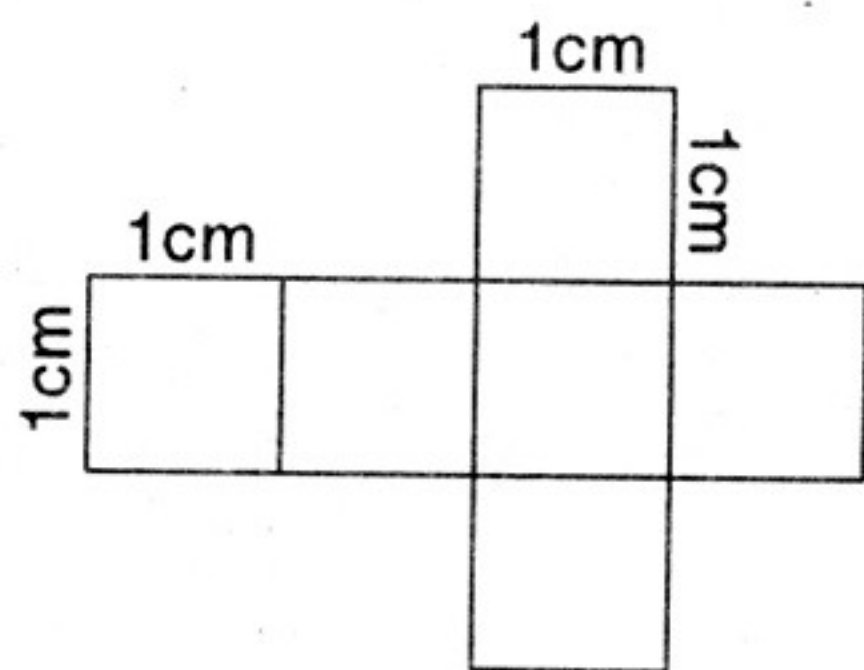
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

Hướng dẫn

Cách 1 : Học sinh vẽ hình lên giấy rồi gấp thử và trả lời.

Cách 2 : Suy luận :

- Đương nhiên là không thể gấp hình 1 thành một hình lập phương.

- Với hình 2, khi ta gấp dãy 4 hình vuông ở dưới thành 4 mặt xung quanh thì 2 hình vuông ở trên sẽ đè lên nhau, không tạo thành một mặt đáy trên và một mặt đáy dưới được. Do đó hình 2 cũng bị loại.
- Hình 3 và hình 4 đều có thể gấp thành hình lập phương vì khi ta gấp dãy 4 hình vuông ở giữa thành 4 mặt xung quanh thì 2 hình vuông trên và dưới sẽ tạo thành 2 mặt đáy trên và đáy dưới.

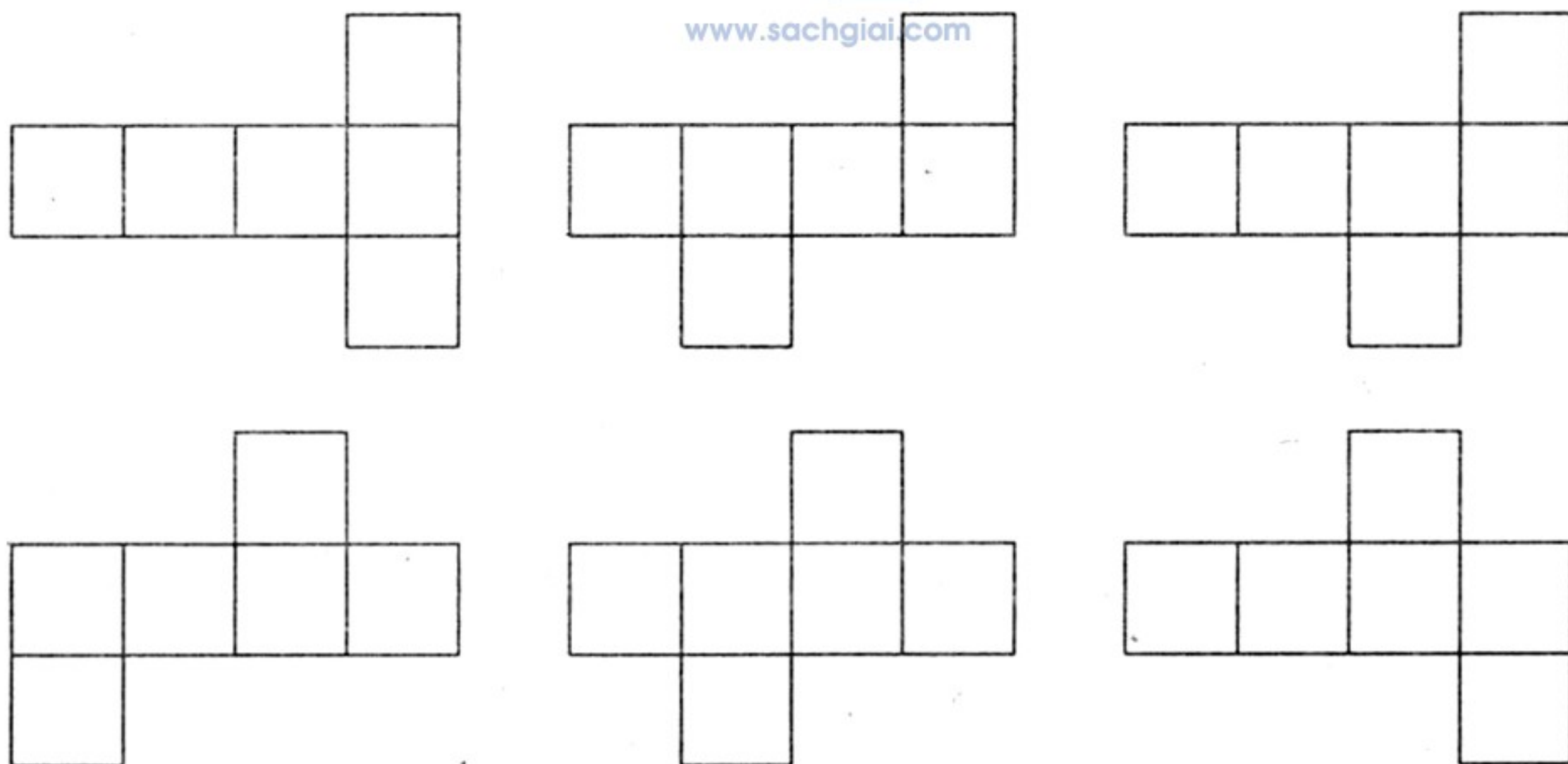
Giải

Mỗi mảnh bìa ở hình 3 và hình 4 đều có thể gấp thành một hình lập phương.

Nói thêm :

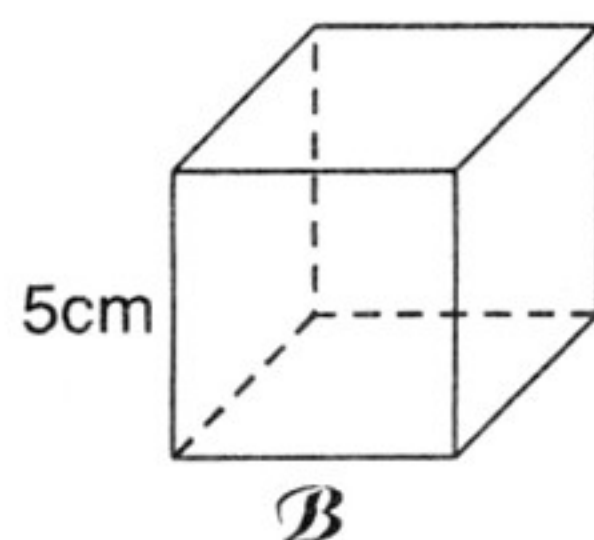
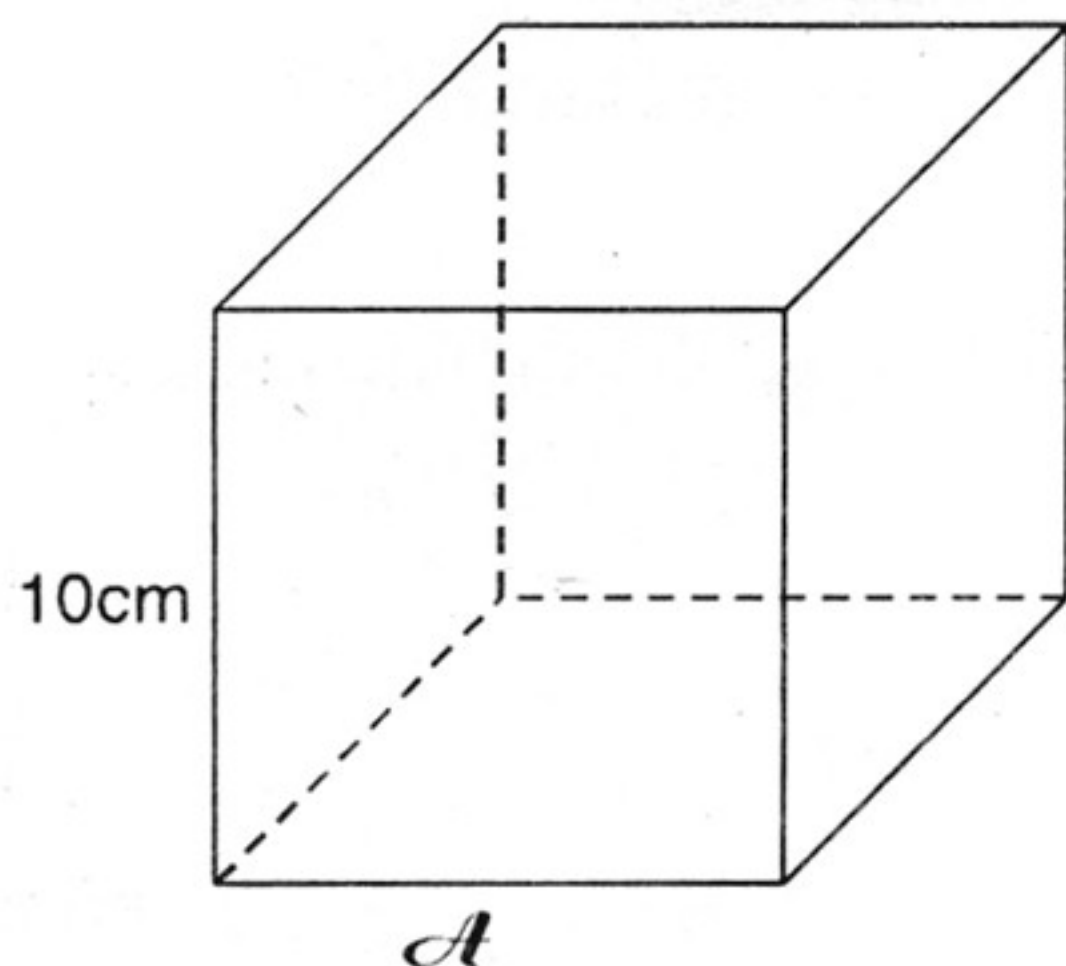
a) Mọi mảnh bìa (6 hình vuông bằng nhau) gồm có một dãy 4 hình vuông ở giữa, 1 hình vuông ở phía trên, 1 hình vuông ở phía dưới; đều có thể gấp lại thành một hình lập phương.

Ví dụ, các mảnh bìa sau đều có thể gấp thành hình lập phương :



b) Mọi mảnh bìa gồm có 6 hình vuông bằng nhau nhưng không có dạng đã nêu ở (a) thì không thể gấp lại thành hình lập phương được.

3. Đúng ghi Đ, sai ghi S :



- a) Diện tích xung quanh hình lập phương *A* gấp 2 lần diện tích xung quanh hình lập phương *B* ☐
- b) Diện tích xung quanh hình lập phương *A* gấp 4 lần diện tích xung quanh hình lập phương *B* ☐
- c) Diện tích toàn phần hình lập phương *A* gấp 2 lần diện tích toàn phần hình lập phương *B* ☐
- d) Diện tích toàn phần hình lập phương *A* gấp 4 lần diện tích toàn phần hình lập phương *B* ☐

Suy nghĩ :

Diện tích một mặt của hình lập phương *A* là :

$$10 \times 10 = 100 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Diện tích một mặt của hình lập phương *B* là :

$$5 \times 5 = 25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Diện tích một mặt của hình lập phương *A* gấp diện tích một mặt của hình lập phương *B* số lần là :

$$100 : 25 = 4 \text{ (lần)}$$

Vậy diện tích xung quanh (toàn phần) của hình *A* gấp 4 lần diện tích xung quanh (toàn phần) của hình *B*.

Giải

(a) và (c) sai

S

(b) và (d) đúng

Đ

§24. LUYỆN TẬP CHUNG

1. Tính diện tích xung quanh và diện tích toàn phần của hình hộp chữ nhật có :

- a) Chiều dài 2,5m, chiều rộng 1,1m và chiều cao 0,5m.
- b) Chiều dài 3m, chiều rộng 15dm và chiều cao 9dm.

Giải

a) Diện tích xung quanh là :

$$(2,5 + 1,1) \times 2 \times 0,5 = 3,6 \text{ (m}^2\text{)}$$

Diện tích toàn phần là :

$$3,6 + (2,5 \times 1,1) \times 2 = 9,1 \text{ (m}^2\text{)}$$

b) $3\text{m} = 30\text{dm}$

Diện tích xung quanh là :

$$(30 + 15) \times 2 \times 9 = 810 \text{ (dm}^2\text{)}$$

Diện tích toàn phần là :

$$810 + (30 \times 15) \times 2 = 1710 \text{ (dm}^2\text{)}$$

Đáp số : a) $3,6\text{m}^2$ và $9,1\text{m}^2$

b) 810dm^2 và 1710dm^2 .

2. Viết số đo thích hợp vào ô trống :

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

Hướng dẫn

Tính ra nháp rồi điền kết quả vào bảng. Chẳng hạn ở cột (2) :

– Chiều rộng là : $2 : 2 - \frac{3}{5} = \frac{2}{5} \text{ (cm)}$

– Diện tích xung quanh là : $2 \times \frac{1}{3} = \frac{2}{3} \text{ (cm}^2\text{)}$

– Diện tích toàn phần là : $\frac{2}{3} + \left(\frac{3}{5} \times \frac{2}{5} \right) \times 2 = \frac{86}{75} \text{ (cm}^2\text{)}$

Riêng với cột (3) thì hình hộp chữ nhật ở đây có ba kích thước bằng nhau nên chính là hình lập phương.

Đáp số :

Hình hộp chữ nhật	(1)	(2)	(3)
Chiều dài	4m	$\frac{3}{5} \text{ cm}$	0,4dm
Chiều rộng	3m	$\frac{2}{5} \text{ cm}$	0,4dm
Chiều cao	5m	$\frac{1}{3} \text{ cm}$	0,4dm
Chu vi mặt đáy	14m	2cm	1,6dm
Diện tích xung quanh	70m ²	$\frac{2}{3} \text{ cm}^2$	0,64dm ²
Diện tích toàn phần	94m ²	$\frac{86}{75} \text{ cm}^2$	0,96dm ²

3. Một hình lập phương có cạnh 4cm. Nếu cạnh hình lập phương tăng gấp 3 lần thì diện tích xung quanh và diện tích toàn phần của nó tăng gấp bao nhiêu lần ? Tại sao ?

Giải

Cạnh của hình lập phương mới dài :

$$4 \times 3 = 12 \text{ (cm)}$$

Diện tích một mặt của hình lập phương mới là :

$$12 \times 12 = 144 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Diện tích một mặt của hình lập phương lúc đầu là :

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

Diện tích một mặt của hình lập phương mới so với diện tích một mặt của hình lập phương lúc đầu thì gấp :

$$144 : 16 = 9 \text{ (lần)}$$

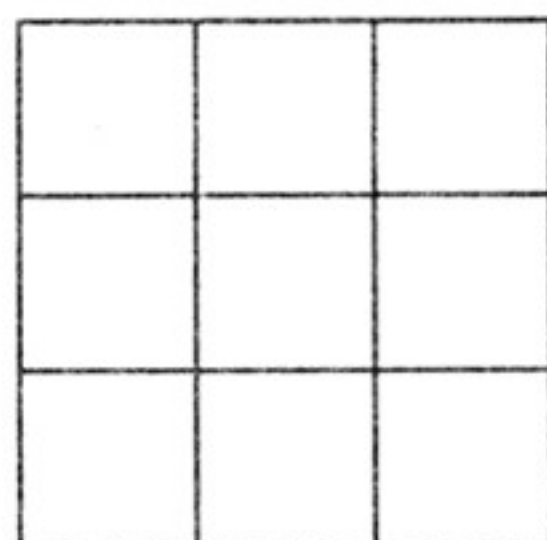
Vậy diện tích xung quanh và diện tích toàn phần của hình lập phương sẽ tăng gấp 9 lần.

Đáp số : 9 lần.

Nói thêm : Còn có thể giải như sau :

Hình vẽ bên cho thấy : Nếu cạnh của hình vuông tăng gấp 3 lần thì diện tích hình vuông tăng gấp :

$$3 \times 3 = 9 \text{ (lần)}$$



Vậy nếu cạnh hình lập phương tăng gấp 3 lần thì diện tích một mặt của hình lập phương sẽ tăng gấp 9 lần. Suy ra diện tích 4 (6) mặt của hình lập phương cũng tăng gấp 9 lần. Vậy diện tích xung quanh (toàn phần) của nó cũng tăng gấp 9 lần.

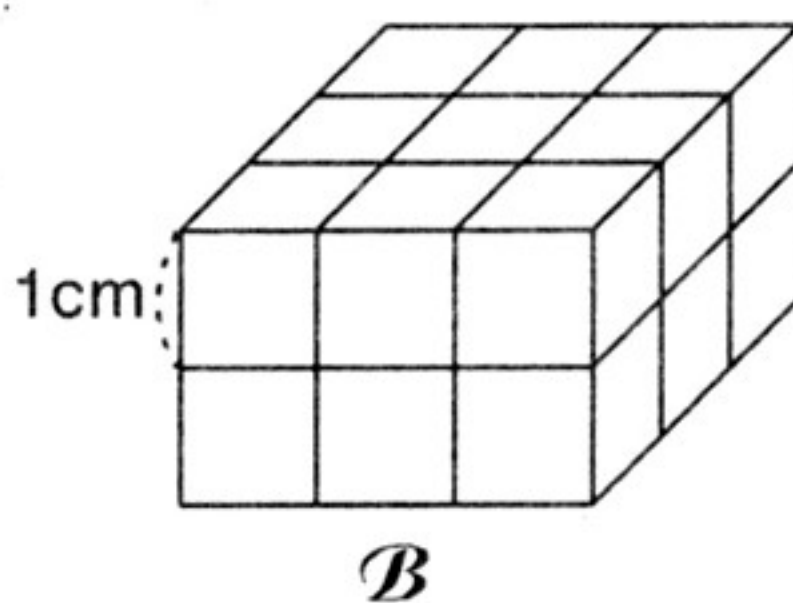
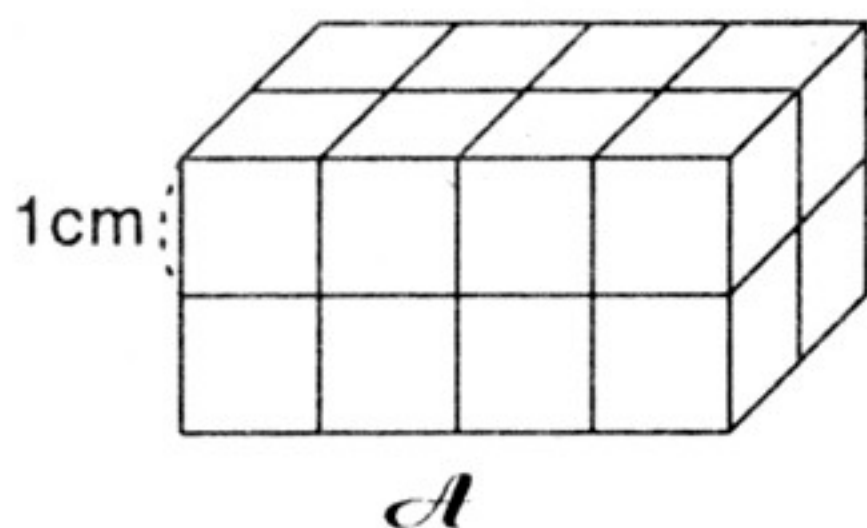
§25. THỂ TÍCH CỦA MỘT HÌNH

1. Trong hai hình dưới đây :

Hình hộp chữ nhật *A* gồm mấy hình lập phương nhỏ ?

Hình lập phương *B* gồm mấy hình lập phương nhỏ ?

Hình nào có thể tích lớn hơn ?



Giải

Hình hộp chữ nhật $\mathcal{A}$ gồm $4 \times 2 \times 2 = 16$ (hình lập phương nhỏ).

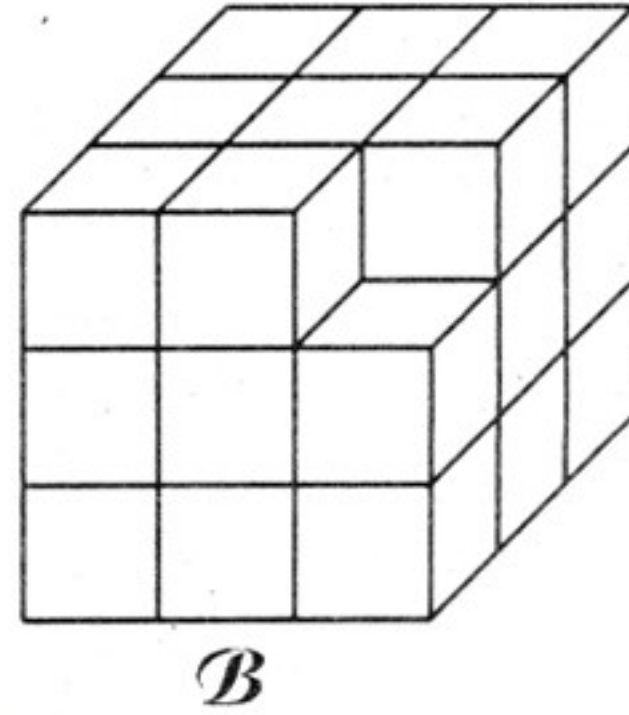
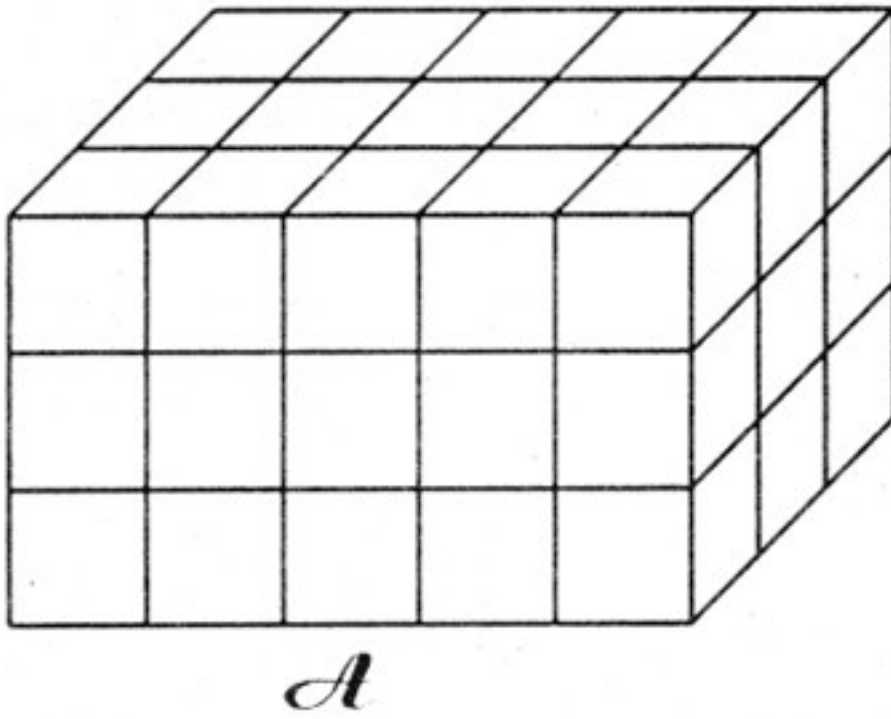
Hình hộp chữ nhật $\mathcal{B}$ gồm $3 \times 3 \times 2 = 18$ (hình lập phương nhỏ).

Hình hộp chữ nhật $\mathcal{B}$ có thể tích lớn hơn hình hộp chữ nhật $\mathcal{A}$.

2. Hình $\mathcal{A}$ gồm mấy hình lập phương nhỏ ?

Hình $\mathcal{B}$ gồm mấy hình lập phương nhỏ ?

So sánh thể tích của hai hình A và B.



SÁCH GIẢI
Giải
www.sachgiai.com

Hình $\mathcal{A}$ gồm $5 \times 3 \times 3 = 45$ hình lập phương nhỏ.

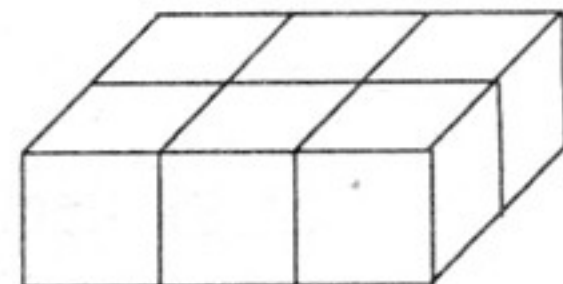
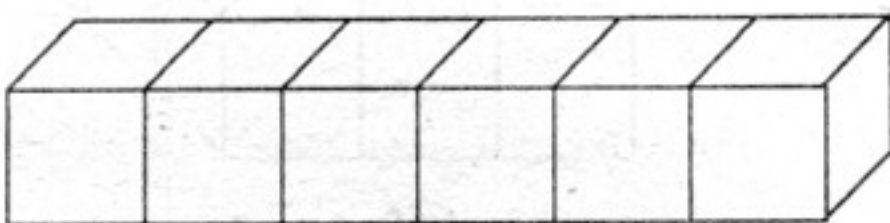
Hình $\mathcal{B}$ gồm $3 \times 3 \times 3 - 1 = 27 - 1 = 26$ (hình lập phương nhỏ)

Thể tích hình $\mathcal{A}$ lớn hơn thể tích hình $\mathcal{B}$ (hay thể tích hình $\mathcal{B}$ bé hơn thể tích hình $\mathcal{A}$).

3. Có 6 hình lập phương nhỏ cạnh 1cm. Hãy xếp 6 hình lập phương đó thành một hình hộp chữ nhật. Có bao nhiêu cách xếp khác nhau ?

Giải

Vì $6 = 6 \times 1 = 2 \times 3$ nên có hai cách xếp sau :



§26. XĂNG-TI-MÉT KHỐI, ĐỀ-XI-MÉT KHỐI

1. Viết vào ô trống (theo mẫu) :

Viết số	Đọc số
76cm^3	bảy mươi sáu xăng-ti-mét khối
519dm^3	
$85,08\text{dm}^3$	
$\frac{4}{5}\text{cm}^3$	
	một trăm chín mươi hai xăng-ti-mét khối
	hai nghìn không trăm linh một đề-xi-mét khối
	ba phần tám xăng-ti-mét khối

Giải

Viết từ trên xuống :

- Năm trăm mười chín đề-xi-mét khối.
- Tám mươi lăm phẩy không tám đề-xi-mét khối.
- Bốn phần năm xăng-ti-mét khối.
- 192cm^3 .
- 2001dm^3 .
- $\frac{3}{8}\text{cm}^3$.

2. Viết số thích hợp vào chỗ chấm :

- a)

$1\text{dm}^3 = \dots \text{cm}^3$

$5,8\text{dm}^3 = \dots \text{cm}^3$
- $375\text{dm}^3 = \dots \text{cm}^3$

$\frac{4}{5}\text{dm}^3 = \dots \text{cm}^3$
- b)

$2000\text{cm}^3 = \dots \text{dm}^3$

$490\,000\text{cm}^3 = \dots \text{dm}^3$
- $154\,000\text{cm}^3 = \dots \text{dm}^3$

$5100\text{cm}^3 = \dots \text{dm}^3$

Đáp số : a) 1000cm^3 $375\,000\text{cm}^3$ 5800cm^3 800cm^3
 b) 2dm^3 154dm^3 490dm^3 $5,1\text{dm}^3$.

§27. MÉT KHỐI

1. a) Đọc các số đo : 15m^3 ; 205m^3 ; $\frac{25}{100}\text{m}^3$; $0,911\text{m}^3$.

b) Viết các số đo thể tích : Bảy nghìn hai trăm mét khối; bốn trăm mét khối; một phần tám mét khối; không phẩy không năm mét khối.

Giải

a) 15m^3 : Mười lăm mét khối.

205m^3 : Hai trăm linh năm mét khối.

$\frac{25}{100}\text{m}^3$: Hai mươi lăm phần trăm mét khối.

$0,911\text{m}^3$: Không phẩy chín trăm mười một mét khối.

b) 7200m^3 ; 400m^3 ; $\frac{1}{8}\text{m}^3$; $0,05\text{m}^3$.

2. a) Viết các số sau dưới dạng số đo có đơn vị là đề-xi-mét khối :

1cm^3 ; $5,216\text{m}^3$; $13,8\text{m}^3$; $0,22\text{m}^3$.

b) Viết các số đo sau dưới dạng số đo có đơn vị là xăng-ti-mét khối :

1dm^3 ; $1,969\text{dm}^3$; $\frac{1}{4}\text{m}^3$; $19,54\text{m}^3$.

Ghi chú : CTGT bỏ câu (a) của bài này.

Giải

a) $1\text{cm}^3 = \frac{1}{1000}\text{dm}^3$ (hoặc $0,001\text{dm}^3$)

$5,216\text{m}^3 = 5216\text{dm}^3$;

$13,8\text{m}^3 = 13\,800\text{dm}^3$;

$0,22\text{m}^3 = 220\text{dm}^3$.

b) $1\text{dm}^3 = 1000\text{cm}^3$;

$1,969\text{dm}^3 = 1969\text{cm}^3$;

$\frac{1}{4}\text{m}^3 = 250\,000\text{cm}^3$;

$19,54\text{m}^3 = 19\,540\,000\text{cm}^3$.

Nói thêm : Khi đổi số đo thể tích, cứ mỗi lần chuyển sang đơn vị liền sau ta dịch dấu phẩy sang phải 3 chữ số.

Ví dụ : $19,54\text{m}^3 = \dots\dots\text{cm}^3$ (?)

Từ m^3 đến cm^3 ta phải chuyển sang đơn vị kế tiếp 2 lần :

$$\text{m}^3 \longrightarrow \text{dm}^3 \longrightarrow \text{cm}^3$$

Vậy ta phải dịch dấu phẩy sang phải :

$$3 \times 2 = 6 \text{ (chữ số)}$$

$$19,54 \longrightarrow 19\,540, \longrightarrow 19\,540\,000,$$

$$\text{Do đó : } 19,54\text{m}^3 = 19\,540\,000\text{cm}^3.$$

3. Người ta làm một cái hộp dạng hình hộp chữ nhật bằng bìa. Biết rằng hộp đó có chiều dài 5dm, chiều rộng 3dm và chiều cao 2dm. Hỏi có thể xếp được bao nhiêu hình lập phương 1dm^3 để đầy cái hộp đó ?

Giải

Ta có thể xếp được 2 lớp, mỗi lớp gồm có :

$$5 \times 3 = 15 \text{ (hình lập phương } 1\text{dm}^3\text{)}$$

Suy ra có thể xếp được tất cả :

$$15 \times 2 = 30 \text{ (hình lập phương } 1\text{dm}^3\text{)}$$

Đáp số : 30 hình lập phương 1dm^3 .

§28. LUYỆN TẬP

1. a) Đọc các số đo sau : 5m^3 ; 2010cm^3 ; 2005dm^3 ; $10,125\text{m}^2$;

$$0,109\text{cm}^3; \quad 0,015\text{dm}^3; \quad \frac{1}{4}\text{m}^3; \quad \frac{95}{1000}\text{dm}^3.$$

b) Viết các số đo thể tích :

Một nghìn chín trăm năm mươi hai xăng-ti-mét khối;

Hai nghìn không trăm mười lăm mét khối;

Ba phần tám đề-xi-mét khối;

Không phẩy chín trăm mười chín mét khối.

Giải

- a) 5m^3 : Năm mét khối.
 2010cm^3 : Hai nghìn không trăm mười xăng-ti-mét khối.
 2005dm^3 : Hai nghìn không trăm linh năm đề-xi-mét khối.
 $10,125\text{m}^3$: Mười phẩy một trăm hai mươi lăm mét khối.
 $0,109\text{cm}^3$: Không phẩy một trăm linh chín xăng-ti-mét khối.
 $0,015\text{dm}^3$: Không phẩy không trăm mười lăm đề-xi-mét khối.
 $\frac{1}{4}\text{m}^3$: Một phần tư mét khối.
 $\frac{95}{1000}\text{dm}^3$: Chín mươi lăm phần ngàn đề-xi-mét khối.

b) 1952cm^3 ; 2015m^3 ; $\frac{3}{8}\text{dm}^3$; $0,919\text{m}^3$.

2. Đúng ghi Đ, sai ghi S :

$0,25\text{m}^3$ đọc là :

- a) Không phẩy hai mươi lăm mét khối. ☐
b) Không phẩy hai trăm năm mươi mét khối. ☐
c) Hai mươi lăm phần trăm mét khối. ☐
d) Hai mươi lăm phần nghìn mét khối. ☐

Suy nghĩ : $0,25\text{m}^3 = 0,250\text{m}^3 = \frac{25}{100}\text{m}^3$.

Giải

- a) ☐ Đ b) ☐ Đ c) ☐ Đ d) ☐ S

3. So sánh các số đo sau đây :

a) $913,232413\text{m}^3$ và $913\,232\,413\text{cm}^3$

b) $\frac{12\,345}{1000}\text{m}^3$ và $12,345\text{m}^3$

c) $\frac{8\,372\,361}{100}\text{m}^3$ và $8\,372\,361\text{dm}^3$.

Giải

a) $913,232413\text{m}^3 = 913\,232\,413\text{cm}^3$

b) $\frac{12345}{1000}\text{m}^3 = 12,345\text{m}^3$

c) $\underbrace{\frac{8372361}{100}\text{m}^3}_{83\,723\,610\text{dm}^3} > 8\,372\,361\text{dm}^3$

§29. THỂ TÍCH HÌNH HỘP CHỮ NHẬT

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

a) $a = 5\text{cm}$; $b = 4\text{cm}$; $c = 9\text{cm}$

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

c) $a = \frac{2}{5}\text{dm}$; $b = \frac{1}{3}\text{dm}$; $c = \frac{3}{4}\text{dm}$.

SÁCH GIẢI
www.sachgiai.com

a) Thể tích hình hộp chữ nhật là :

$$5 \times 4 \times 9 = 180 (\text{cm}^3)$$

b) Thể tích hình hộp chữ nhật là :

$$1,5 \times 1,1 \times 0,5 = 0,825 (\text{m}^3)$$

c) Thể tích hình hộp chữ nhật là :

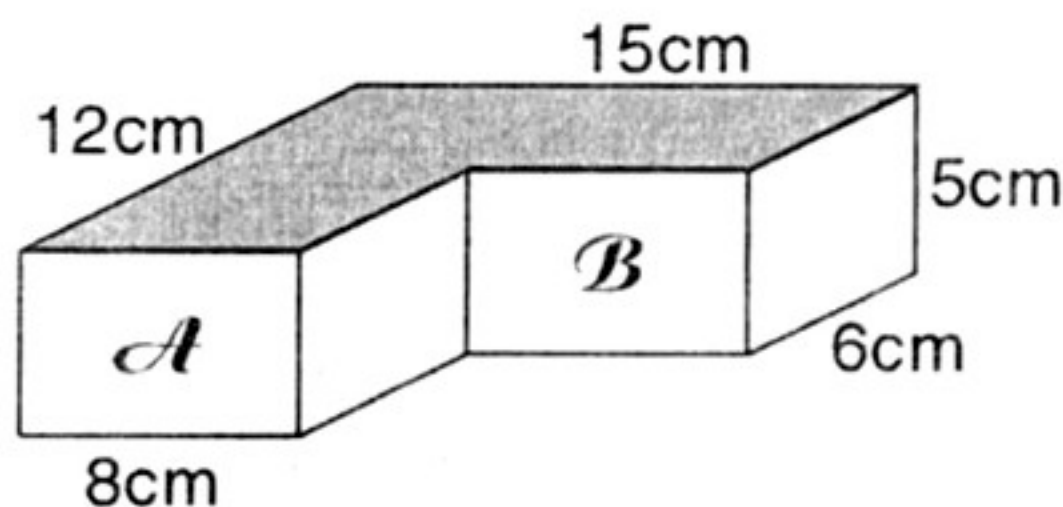
$$\frac{2}{5} \times \frac{1}{3} \times \frac{3}{4} = \frac{1}{10} (\text{dm}^3).$$

2. Tính thể tích của khối gỗ có dạng như hình bên.

Giải

Cách 1 :

Tách khối gỗ thành hai hình hộp chữ nhật A và B như hình dưới.



Thể tích hình hộp chữ nhật A là :

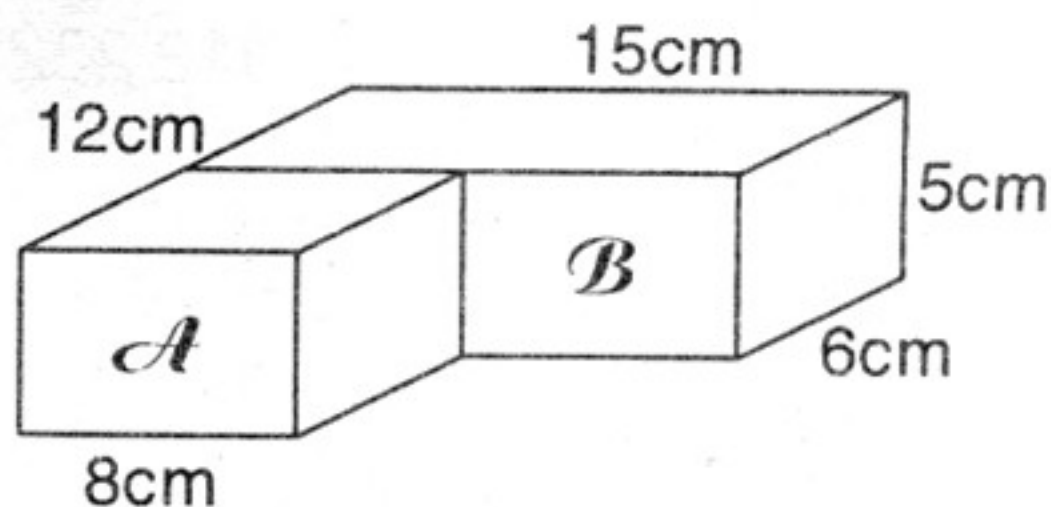
$$8 \times (12 - 6) \times 5 = 240 \text{ (cm}^3\text{)}$$

Thể tích hình hộp chữ nhật B là :

$$15 \times 6 \times 5 = 450 \text{ (cm}^3\text{)}$$

Thể tích khối gỗ là :

$$240 + 450 = 690 \text{ (cm}^3\text{)}.$$



Cách 2 :

Tách khối gỗ thành hai hình hộp chữ nhật C và D như hình dưới.

Thể tích hình hộp chữ nhật C là :

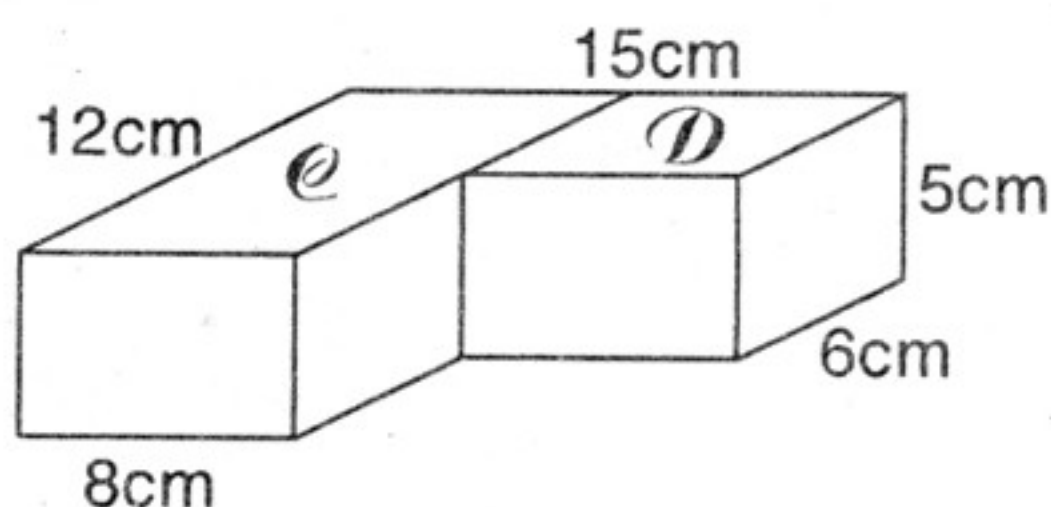
$$12 \times 8 \times 5 = 480 \text{ (cm}^3\text{)}$$

Thể tích hình hộp chữ nhật D là :

$$(15 - 8) \times 6 \times 5 = 210 \text{ (cm}^3\text{)}$$

Thể tích khối gỗ là :

$$480 + 210 = 690 \text{ (cm}^3\text{)}.$$



Cách 3 :

SÁCH GIẢI

Thể tích hình hộp chữ nhật E là :

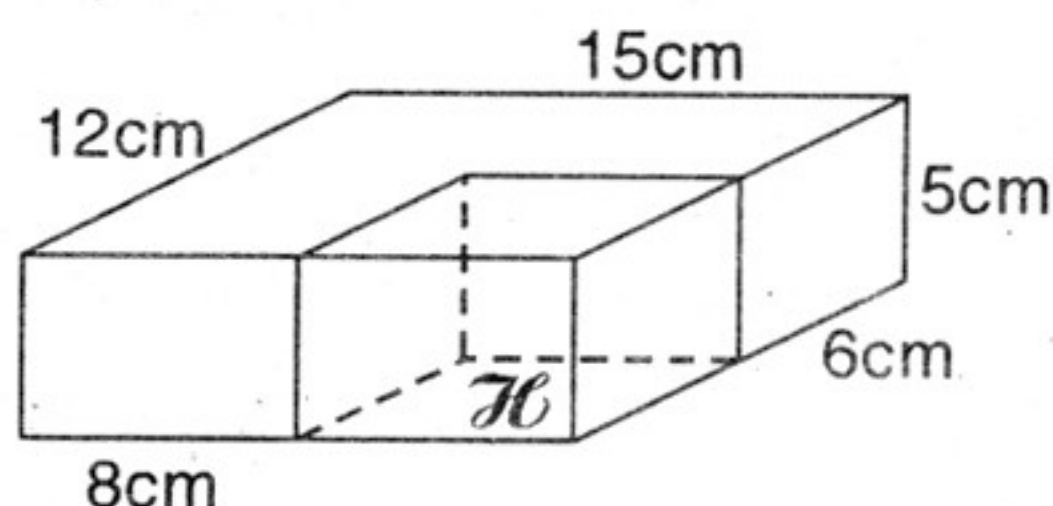
$$(15 - 8) \times (12 - 6) \times 5 = 210 \text{ (cm}^3\text{)}$$

Thể tích của cả khối gỗ và hình hộp chữ nhật E là :

$$15 \times 12 \times 5 = 900 \text{ (cm}^3\text{)}$$

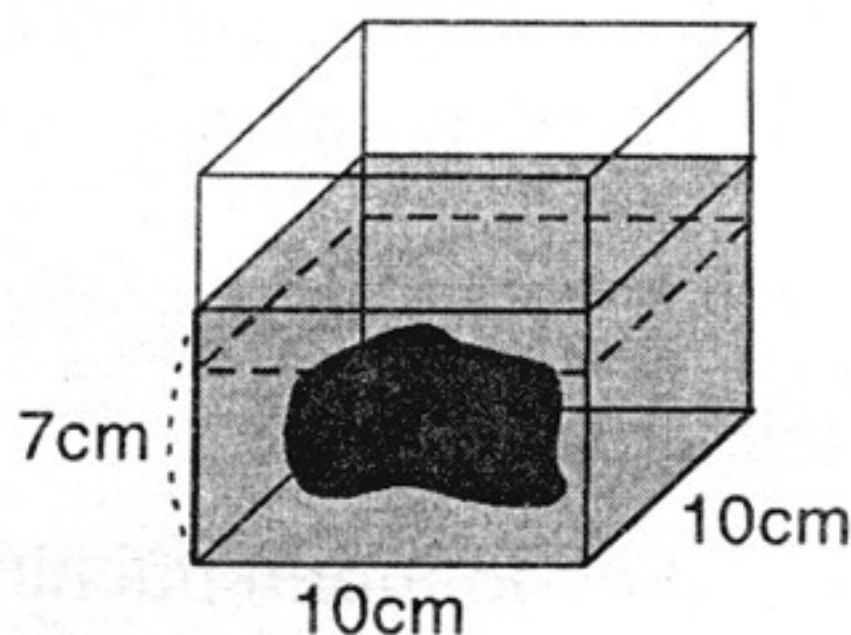
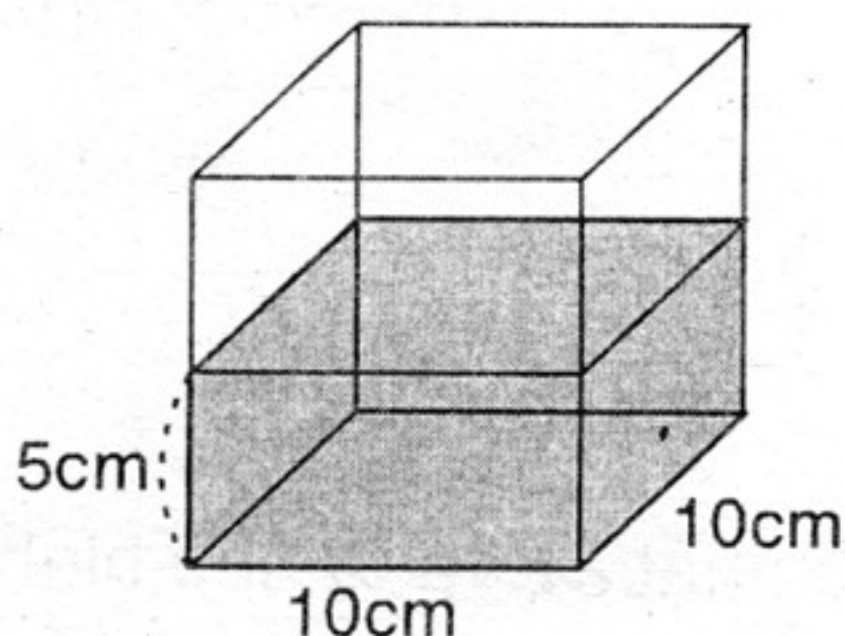
Thể tích khối gỗ là :

$$900 - 210 = 690 \text{ (cm}^3\text{)}$$



Đáp số : 690cm^3 .

3. Tính thể tích của hòn đá nằm trong bể nước.



Giải

Cách 1 : Thể tích nước trong bể là :

$$10 \times 10 \times 5 = 500 \text{ (cm}^3\text{)}$$

Tổng thể tích của nước và hòn đá là :

$$10 \times 10 \times 7 = 700 \text{ (cm}^3\text{)}$$

Thể tích của hòn đá là :

$$700 - 500 = 200 \text{ (cm}^3\text{)}.$$

Cách 2 : Chiều cao của mực nước dâng lên là :

$$7 - 5 = 2 \text{ (cm)}$$

Thể tích nước dâng lên là :

$$10 \times 10 \times 2 = 200 \text{ (cm}^3\text{)}$$

Đó cũng chính là thể tích hòn đá.

Đáp số : 200cm^3 .

Nói thêm : Đây chính là cách mà nhà bác học La Mã lừng danh Ác-si-mét đã dùng để tính thể tích chiếc vương miện có hình thù rất phức tạp của nhà vua cách đây 23 thế kỉ.

SÁCH GIẢI

§30. THỂ TÍCH HÌNH LẬP PHƯƠNG

1. Viết số đo thích hợp vào ô trống :

Cạnh của hình lập phương	1,5m	$\frac{5}{8}$ dm		
Diện tích một mặt			36cm^2	
Diện tích toàn phần				600dm^2
Thể tích				

Hướng dẫn

Tính ra nháp rồi điền kết quả vào bảng. Chẳng hạn, ở cột cuối :

Diện tích một mặt là :

$$600 : 6 = 100 \text{ (dm}^2\text{)}$$

Vì $100 = 10 \times 10$ nên cạnh hình lập phương dài 10dm.

Thể tích hình lập phương là :

$$10 \times 10 \times 10 = 1000 \text{ (dm}^3\text{)} \text{ hay } 1\text{m}^3.$$

Giải

Cạnh của hình lập phương	1,5m	$\frac{5}{8}$ dm	6cm	10dm
Diện tích một mặt	$2,25\text{m}^2$	$\frac{25}{64}\text{dm}^2$	36cm^2	100dm^2
Diện tích toàn phần	$13,5\text{m}^2$	$\frac{75}{32}\text{dm}^2$	216cm^2	600dm^2
Thể tích	$3,375\text{m}^3$	$\frac{125}{512}\text{dm}^3$	216cm^3	1000dm^3

2. Một khối kim loại hình lập phương có cạnh là 0,75m. Mỗi đề-xi-mét khối kim loại cân nặng 15kg. Hỏi khối kim loại đó cân nặng bao nhiêu ki-lô-gam ?

Giải

Thể tích khối kim loại đó là :

$$0,75 \times 0,75 \times 0,75 = 0,421875 (\text{m}^3)$$

$$0,421875 \text{ m}^3 = 421,875\text{dm}^3$$

Khối kim loại đó cân nặng :

$$15 \times 421,875 = 6328,125 (\text{kg})$$

Đáp số : 6328,125kg.

3. Một hình hộp chữ nhật có chiều dài 8cm, chiều rộng 7cm và chiều cao 9cm. Một hình lập phương có cạnh bằng trung bình cộng của ba kích thước của hình hộp chữ nhật trên. Tính :

a) Thể tích hình hộp chữ nhật.

b) Thể tích hình lập phương.

Giải

a) Thể tích hình hộp chữ nhật là :

$$8 \times 7 \times 9 = 504 (\text{cm}^3)$$

b) Cạnh hình lập phương dài :

$$\frac{8 + 7 + 9}{3} = 8 (\text{cm})$$

Thể tích hình lập phương là :

$$8 \times 8 \times 8 = 512 (\text{cm}^3)$$

Đáp số : a) 504cm^3 ; b) 512cm^3 .

§31. LUYỆN TẬP CHUNG

1. Một hình lập phương có cạnh dài 2,5cm. Tính diện tích một mặt, diện tích toàn phần và thể tích của hình lập phương đó.

Giải

Diện tích một mặt của hình lập phương :

$2,5 \times 2,5 = 6,25 \text{ (cm}^2\text{)}$

Diện tích toàn phần của hình lập phương :

$6,25 \times 6 = 37,5 \text{ (cm}^2\text{)}$

Thể tích hình lập phương :

$2,5 \times 2,5 \times 2,5 = 15,625 \text{ (cm}^3\text{)}.$

Đáp số : $6,25\text{cm}^2$; $37,5\text{cm}^2$ và $15,625\text{cm}^3$.

2. Viết số đo thích hợp vào ô trống :

Hình hộp chữ nhật	(1)	(2)	(3)
Chiều dài	11cm	0,4m	$\frac{1}{2}$ dm
Chiều rộng	10cm	0,25m	$\frac{1}{3}$ dm
Chiều cao	6cm	0,9m	$\frac{2}{5}$ dm
Diện tích mặt đáy			
Diện tích xung quanh			
Thể tích			

Đáp số :

110cm^2	$0,1\text{m}^2$	$\frac{1}{6} \text{ dm}^2$
252cm^2	$1,17\text{m}^2$	$\frac{2}{3} \text{ dm}^2$
660cm^3	$0,09\text{m}^3$	$\frac{1}{15} \text{ dm}^3$

3. Một khối gỗ hình hộp chữ nhật có các kích thước như hình bên, người ta cắt đi một phần khối gỗ có dạng hình lập phương cạnh 4cm. Tính thể tích phần gỗ còn lại.

Giải

Thể tích khối gỗ lúc đầu là :

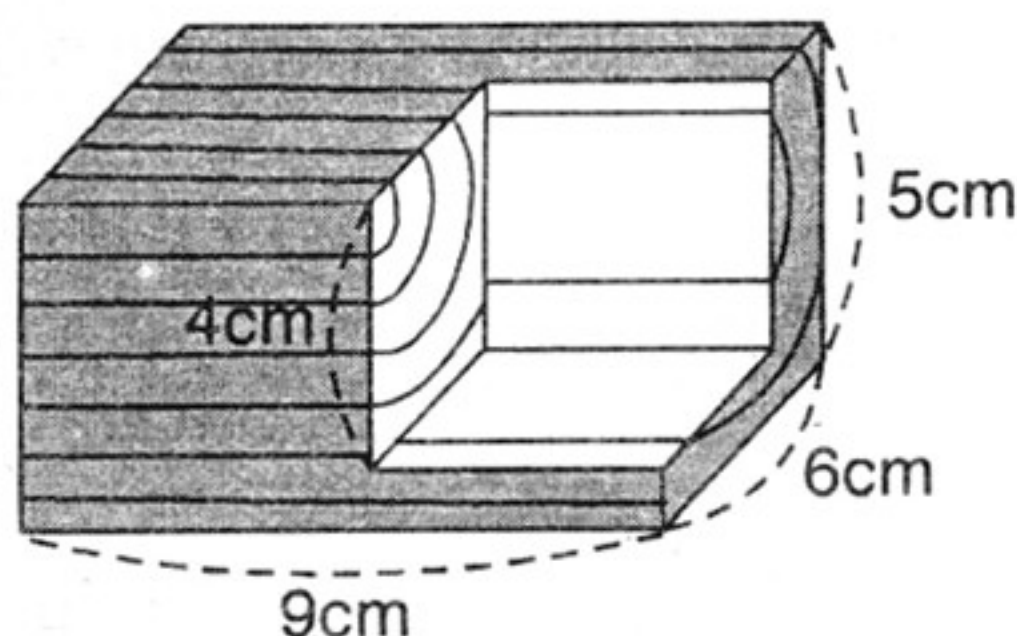
$$9 \times 6 \times 5 = 270 \text{ (cm}^3\text{)}$$

Thể tích phần cắt đi là :

$$4 \times 4 \times 4 = 64 \text{ (cm}^3\text{)}$$

Thể tích phần gỗ còn lại là :

$$270 - 64 = 206 \text{ (cm}^3\text{)}$$



Đáp số : 206cm^3 .

§32. LUYỆN TẬP CHUNG

1. Bạn Dung tính nhầm 15% của 120 như sau :

10% của 120 là 12

5% của 120 là 6

Vậy : 15% của 120 là 18.

- a) Hãy viết số thích hợp vào chỗ chấm để tìm $17\frac{1}{2}\%$ của 240 theo cách tính của bạn Dung :

... % của 240 là ...

... % của 240 là ...

... % của 240 là ...

Vậy : $17\frac{1}{2}\%$ của 240 là ...

- b) Hãy tính 35% của 520 và nêu cách tính.

Giải

- a) 10% của 240 là 24.

5% của 240 là 12.

2,5% của 240 là 6.

Vậy 17,5% của 240 là 42.

Hoặc : 12,5% của 240 là 30 ($240 : 8 = 30$)

5% của 240 là 12 ($240 : 20 = 12$)

Vậy 17,5% của 240 là 42.

b) Cách 1 : 25% của 520 là 130 ($520 : 4 = 130$)

10% của 520 là 52

Vậy 35% của 520 là 182.

Cách 2 : 10% của 520 là 52

5% của 520 là 26

20% của 520 là 104

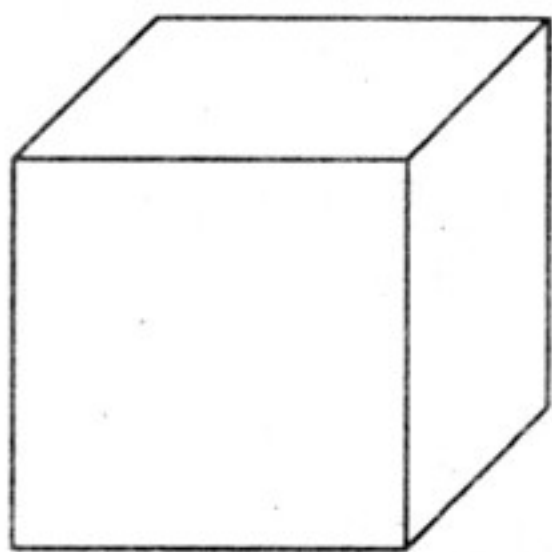
35% của 520 là 182.

Cách 3 : 10% của 520 là 52

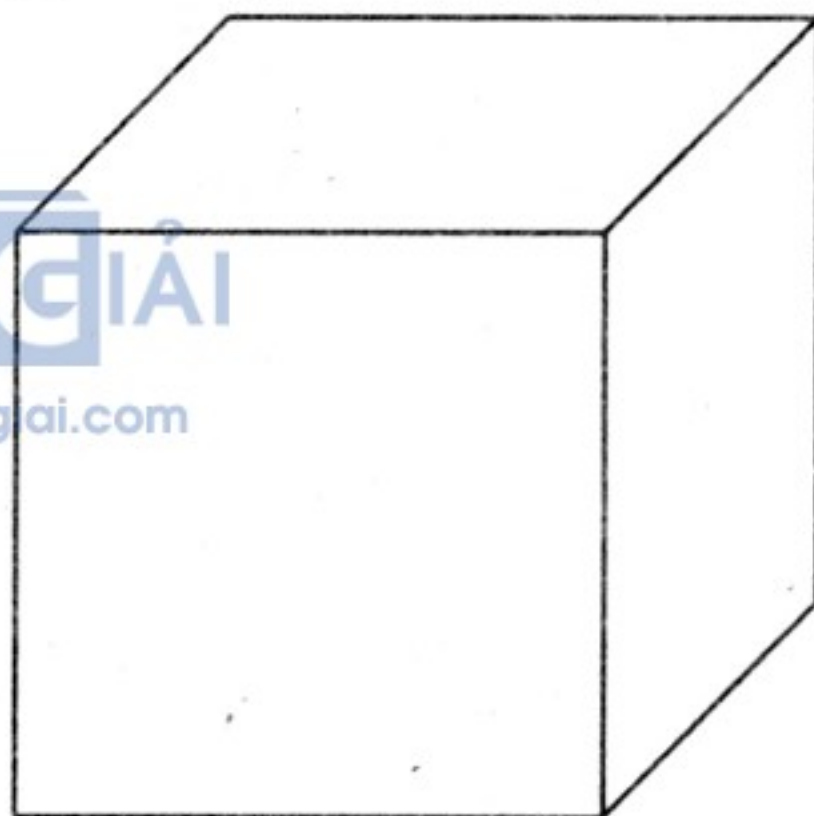
70% của 520 là 364 (52×7)

35% của 520 là 182 ($364 : 2$).

2. Biết tỉ số thể tích của hai hình lập phương là 2 : 3 (xem hình vẽ)



Thể tích 64cm^3



Thể tích ... cm^3 ?

SÁCH GIẢI
www.sachgiai.com

a) Thể tích của hình lập phương lớn bằng bao nhiêu phần trăm thể tích của hình lập phương bé ?

b) Tính thể tích của hình lập phương lớn.

Giải

a) So với thể tích hình lập phương bé thì thể tích hình lập phương lớn bằng :

$$3 : 2 = 1,5 = 150\%$$

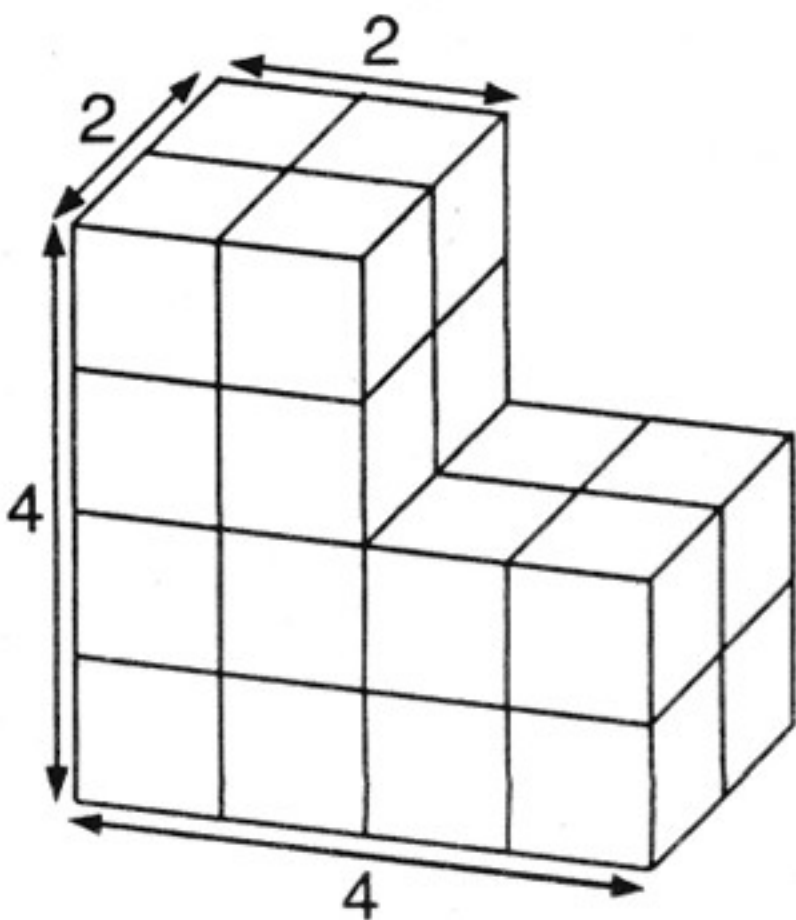
b) Thể tích hình lập phương lớn là :

$$64 \times 1,5 = 96 (\text{cm}^3)$$

Đáp số : a) 150%; b) 96cm^3 .

3. Tính nhanh :

Bạn Hạnh xếp các hình lập phương nhỏ có cạnh 1cm thành hình bên.
Hỏi :



- a) Hình bên có bao nhiêu hình lập phương nhỏ ?
- b) Nếu sơn các mặt ngoài của hình bên thì diện tích cần sơn là bao nhiêu xăng-ti-mét vuông ?

Giải

- a) Có thể coi hình đã cho gồm 3 hình lập phương lớn cạnh 2cm.

Vậy thể tích hình đó là :

$$(2 \times 2 \times 2) \times 3 = 24 \text{ (cm}^3\text{)}$$

Suy ra hình đã cho gồm có 24 hình lập phương nhỏ.

- b) Diện tích một mặt của mỗi hình lập phương lớn là :

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

Diện tích toàn phần của 3 hình lập phương lớn gồm :

$$6 \times 3 = 18 \text{ (mặt)}$$

Vì trong 18 mặt đó có 4 mặt không phải sơn nên :

Diện tích cần sơn của hình đã cho gấp 14 lần diện tích "4cm²" nói trên.

Vậy diện tích cần sơn của hình đã cho là :

$$4 \times 14 = 56 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Đáp số : a) 24 hình lập phương nhỏ

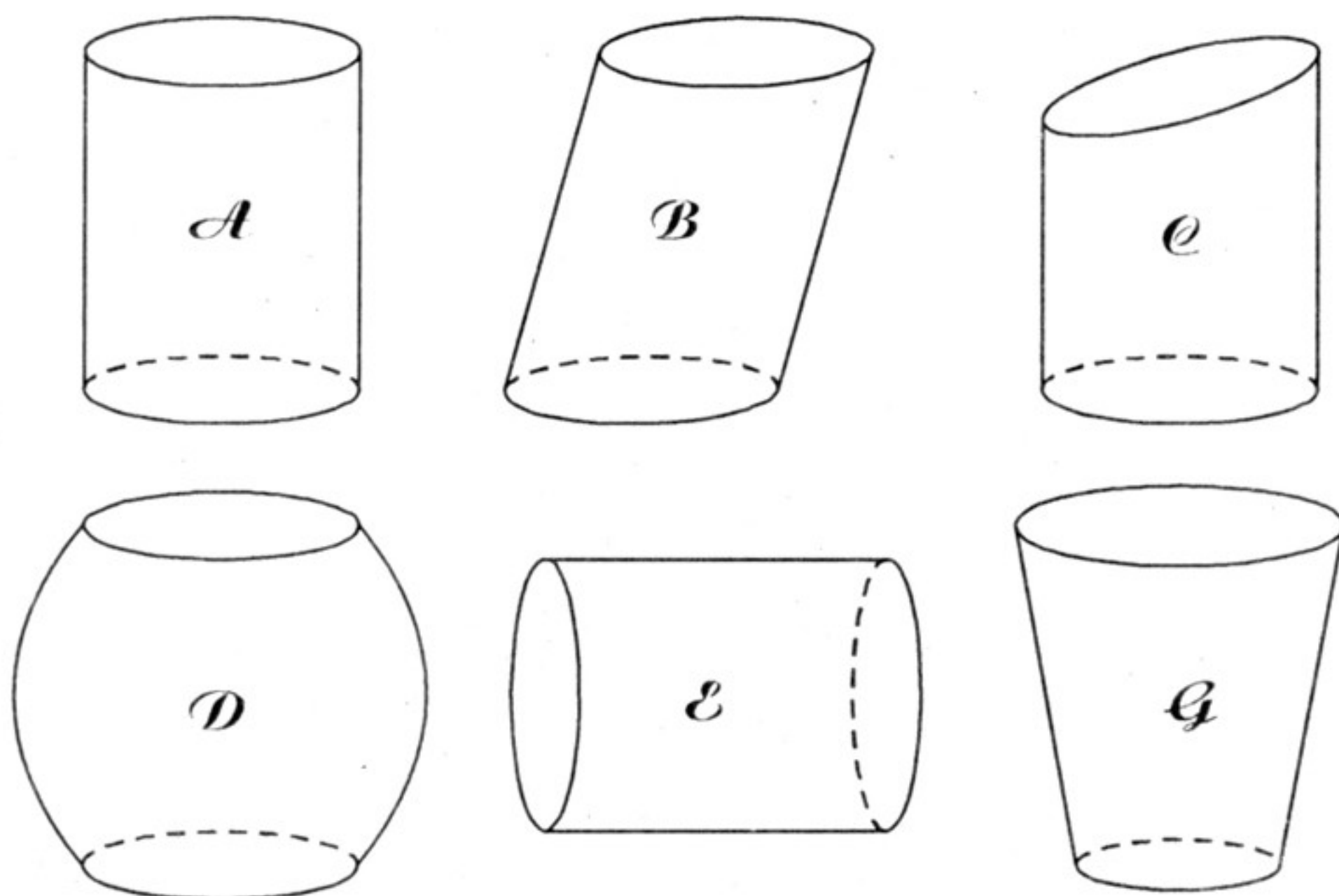
b) 56cm².

Ghi chú : Bài này còn có nhiều cách giải khác nữa.

§33. GIỚI THIỆU HÌNH TRỤ. GIỚI THIỆU HÌNH CẦU

(CTGT bỏ cả bài này, chuyển thành bài đọc thêm)

1. Trong các hình dưới đây có hình nào là hình trụ ?



SÁCH GIẢI
Giải
www.sachgiai.com

Hình *A*, *E* là hình trụ.

2. Đồ vật nào có dạng hình cầu ?



Quả bóng bàn



Hộp chè



Viên bi



Quả trứng gà



Bánh xe đạp

Giải

Quả bóng bàn và viên bi có dạng hình cầu.

3. Hãy kể tên một vài đồ vật có dạng :

a) Hình trụ

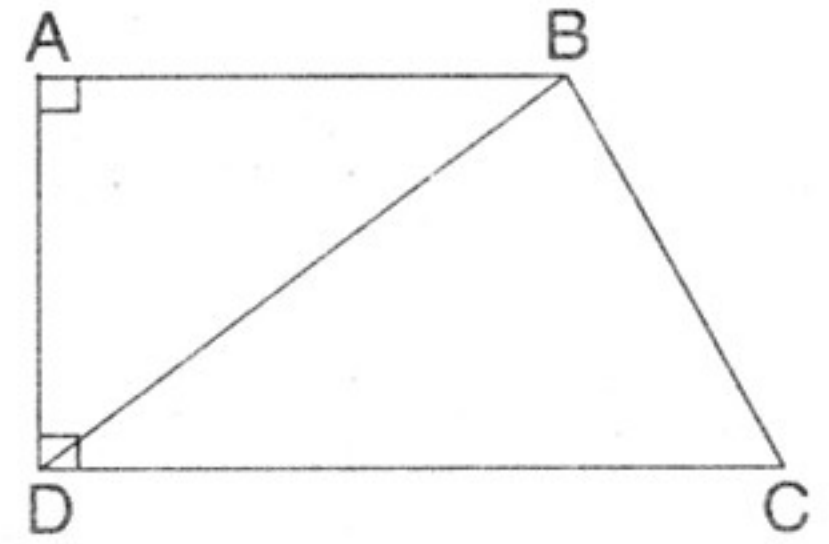
b) Hình cầu.

Giải

Học sinh tự làm.

§34. LUYỆN TẬP CHUNG

1. Cho hình thang vuông ABCD (xem hình vẽ) có $AB = 4\text{cm}$, $DC = 5\text{cm}$, $AD = 3\text{cm}$. Nối D với B được hai hình tam giác ABD và BDC.



a) Tính diện tích mỗi hình tam giác đó.

b) Tính tỉ số phần trăm của diện tích hình tam giác ABD và diện tích hình tam giác BDC.

SÁCH GIẢI
Giải
www.sachgiai.com

a) Diện tích tam giác ABD là :

$$4 \times 3 : 2 = 6 (\text{cm}^2)$$

Diện tích tam giác BDC là :

$$5 \times 3 : 2 = 7,5 (\text{cm}^2)$$

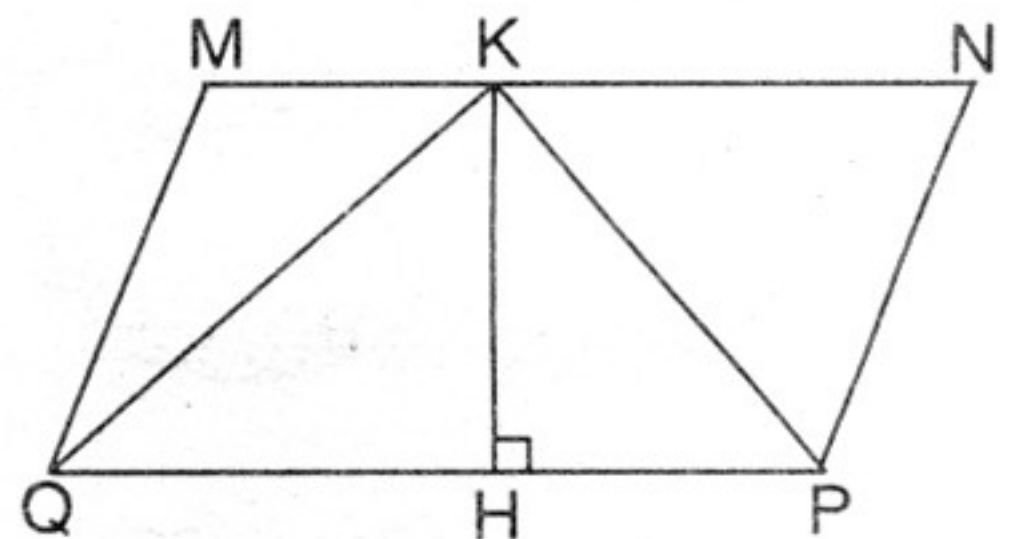
b) Tỉ số phần trăm của diện tích tam giác ABD và BDC là :

$$6 : 7,5 = 0,8 = 80\%$$

Đáp số: a) 6cm^2 và $7,5\text{cm}^2$

b) 80%.

2. Cho hình bình hành MNPQ (xem hình vẽ) có $MN = 12\text{cm}$, chiều cao $KH = 6\text{cm}$. So sánh diện tích hình tam giác KQP với tổng diện tích của hình tam giác MKQ và hình tam giác KNP.



Giải

Diện tích tam giác KQP là :

$$12 \times 6 : 2 = 36 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Diện tích hình bình hành MNPQ là :

$$12 \times 6 = 72 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Tổng diện tích hình tam giác MKQ và KNP là :

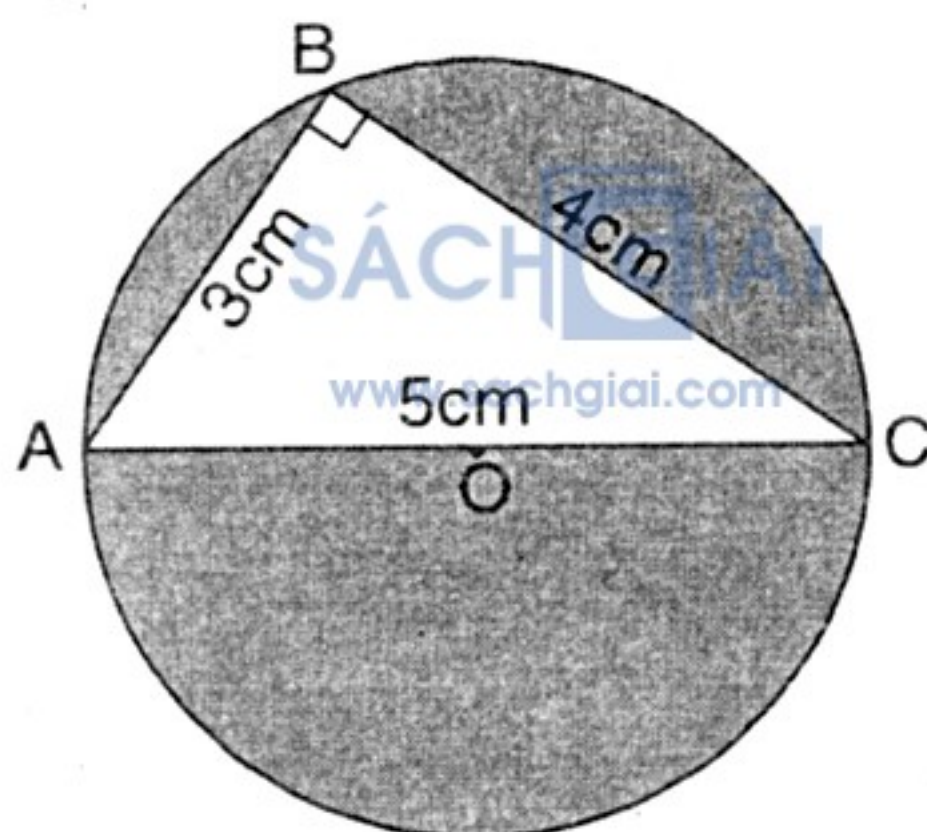
$$72 - 36 = 36 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Vậy tổng diện tích hình tam giác MKQ và KNP bằng diện tích tam giác KQP.

Nói thêm : Còn có thể giải như sau :

Vì có chung đáy PQ và đường cao HK nên diện tích tam giác KPQ bằng nửa diện tích hình bình hành MNPQ. Vậy diện tích tam giác KPQ bằng diện tích phần còn lại của hình bình hành và do đó bằng tổng diện tích hai tam giác MKQ và KNP.

3. Trên hình dưới, hãy tính diện tích phần đã tô màu của hình tròn.



Giải

Bán kính hình tròn dài :

$$5 : 2 = 2,5 \text{ (cm)}$$

Diện tích hình tròn là :

$$2,5 \times 2,5 \times 3,14 = 19,625 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Diện tích hình tam giác là :

$$4 \times 3 : 2 = 6 \text{ (cm}^2\text{)}$$

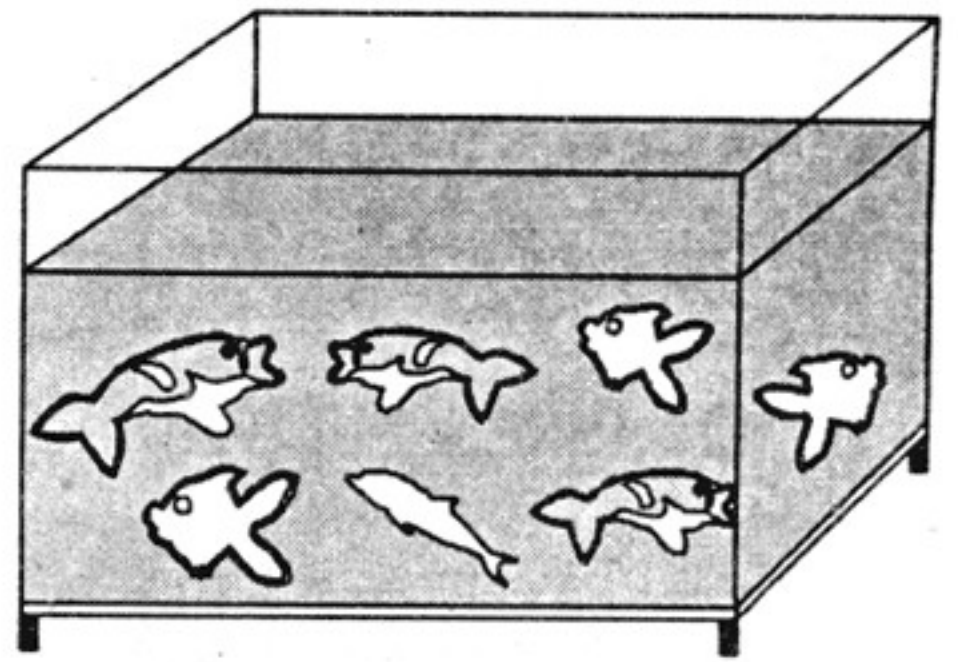
Diện tích phần đã tô màu là :

$$19,625 - 6 = 13,625 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Đáp số : 13,625cm².

§35. LUYỆN TẬP CHUNG

1. Một bể kính nuôi cá có dạng hình hộp chữ nhật có chiều dài 1m, chiều rộng 50cm, chiều cao 60cm. Tính :



- a) Diện tích kính dùng làm bể cá đó (không có nắp).
b) Thể tích bể cá đó.
c) Mức nước trong bể cao bằng $\frac{3}{4}$ chiều cao bể. Tính thể tích nước trong bể đó (độ dày kính không đáng kể).

Giải

$$1\text{m} = 10\text{dm}; \quad 50\text{cm} = 5\text{dm}; \quad 60\text{cm} = 6\text{dm}$$

- a) Diện tích xung quanh của bể là :

$$(10 + 5) \times 2 \times 6 = 180 \text{ (dm}^2\text{)}$$

Diện tích 5 mặt của bể hay diện tích kính để làm bể là :

$$180 + 10 \times 5 = 230 \text{ (dm}^2\text{)}$$

- b) Thể tích bể cá là :

$$10 \times 5 \times 6 = 300 \text{ (dm}^3\text{)}$$

- c) Số nước có trong bể là :

$$300 \times \frac{3}{4} = 225 \text{ (dm}^3\text{)} \quad \text{hay} \quad 225\text{l}$$

Đáp số : a) 230dm^2 ;
b) 300 dm^3 ;
c) 225l nước.

2. Một hình lập phương có cạnh 1,5m. Tính :

- a) Diện tích xung quanh của hình lập phương.
b) Diện tích toàn phần của hình lập phương.
c) Thể tích của hình lập phương.

Giải

a) Diện tích xung quanh là :

$$(1,5 \times 1,5) \times 4 = 9 \text{ (m}^2\text{)}$$

b) Diện tích toàn phần là :

$$(1,5 \times 1,5) \times 6 = 13,5 \text{ (m}^2\text{)}$$

c) Thể tích hình lập phương là :

$$1,5 \times 1,5 \times 1,5 = 3,375 \text{ (m}^3\text{)}$$

Đáp số : a) 9m^2 ;

b) $13,5\text{m}^2$;

c) $3,375\text{m}^3$.

3. Có hai hình lập phương. Hình M có cạnh gấp 3 lần cạnh hình N .
Hỏi :

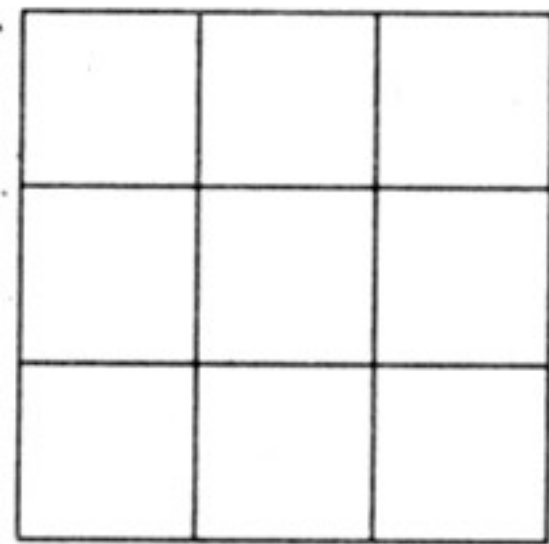
a) Diện tích toàn phần của hình M gấp mấy lần diện tích toàn phần của hình N ?

b) Thể tích của hình M gấp mấy lần thể tích của hình N ?

SÁCH GIẢI
Giải
www.sachgiai.com

a) Hình vẽ bên cho thấy :

Cạnh của hình M gấp 3 lần cạnh của hình N , do đó diện tích một mặt của hình M gấp 9 lần diện tích một mặt của hình N . Suy ra diện tích toàn phần của hình M gấp 9 lần diện tích toàn phần của hình N .



b) Ta có thể coi thể tích hình lập phương bằng diện tích của một mặt nhân với độ dài cạnh.

Vì diện tích một mặt của hình M gấp 9 lần diện tích một mặt của hình N và độ dài cạnh của hình M lại gấp 3 lần độ dài cạnh của hình N , nên thể tích của hình M gấp : $9 \times 3 = 27$ lần thể tích của hình N .

Đáp số : a) 9 lần;

b) 27 lần.

Nói thêm : Cũng có thể giải như sau :

Gọi a là độ dài cạnh của hình $\mathcal{N}$ thì độ dài cạnh của hình $\mathcal{M}$ là $a \times 3$. Ta có :

a) Diện tích toàn phần của hình $\mathcal{N}$ là :

$$(a \times a) \times 6$$

Diện tích toàn phần của hình $\mathcal{M}$ là :

$$(a \times 3) \times (a \times 3) \times 6 = (a \times a) \times 6 \times 9$$

Vậy diện tích toàn phần của hình $\mathcal{M}$ gấp 9 lần diện tích toàn phần của hình $\mathcal{N}$.

b) Thể tích của hình $\mathcal{N}$ là :

$$a \times a \times a$$

Thể tích của hình $\mathcal{M}$ là :

$$(a \times 3) \times (a \times 3) \times (a \times 3) = (a \times a \times a) \times 27$$

Vậy thể tích của hình $\mathcal{M}$ gấp 27 lần thể tích của hình $\mathcal{N}$.

Ở đây có thể nhận xét chung như sau :

i) Nếu cạnh hình vuông $\mathcal{A}$ gấp 3 lần cạnh hình vuông $\mathcal{B}$ thì :

- Chu vi hình vuông $\mathcal{A}$ gấp 3 lần chu vi hình vuông $\mathcal{B}$.
- Diện tích hình vuông $\mathcal{A}$ gấp $3 \times 3 = 9$ (lần) diện tích hình vuông $\mathcal{B}$.

ii) Nếu cạnh hình lập phương $\mathcal{C}$ gấp 3 lần cạnh hình lập phương $\mathcal{D}$ thì thể tích hình lập phương $\mathcal{C}$ gấp $3 \times 3 \times 3 = 27$ (lần) thể tích hình lập phương $\mathcal{D}$.

SỔ ĐO THỜI GIAN - TOÁN CHUYỂN ĐỘNG ĐỀU

I. SỐ ĐO THỜI GIAN

§1. BẢNG ĐƠN VỊ ĐO THỜI GIAN

1. Trong lịch sử phát triển của loài người đã có những phát minh vĩ đại. Bảng dưới đây cho biết tên và năm công bố một số phát minh. Hãy đọc bảng và cho biết từng phát minh được công bố vào thế kỉ nào ?

Kính viễn vọng năm 1671	Bút chì năm 1794
Đầu máy xe lửa năm 1804	Xe đạp năm 1869
Ô tô năm 1886	Máy bay năm 1903
Máy tính điện tử năm 1946	Vệ tinh nhân tạo năm 1957

www.Giaidai.com

- Kính viễn vọng được phát minh vào năm 1671 thuộc thế kỉ XVII.
- Bút chì được phát minh vào năm 1794 thuộc thế kỉ XVIII.
- Đầu máy xe lửa được phát minh vào năm 1804 thuộc thế kỉ XIX.
- Xe đạp được phát minh vào năm 1869 thuộc thế kỉ XIX.
- Ô tô được phát minh vào năm 1886 thuộc thế kỉ XIX.
- Máy bay được phát minh vào năm 1903 thuộc thế kỉ XX.
- Máy tính điện tử được phát minh vào năm 1946 thuộc thế kỉ XX.
- Vệ tinh nhân tạo được phát minh năm 1957 thuộc thế kỉ XX.

2. Viết số thích hợp vào chỗ chấm :

- a) 6 năm = ... tháng

4 năm 2 tháng = ... tháng
- b) 3 giờ = ... phút

1,5 giờ = ... phút

3 năm rưỡi = ... tháng

3 ngày = ... giờ

0,5 ngày = ... giờ

3 ngày rưỡi = ... giờ

$\frac{3}{4}$ giờ = ... phút

6 phút = ... giây

$\frac{1}{2}$ phút = ... giây

1 giờ = ... giây.

Giải

a) 6 năm = **72** tháng

4 năm 2 tháng = **50** tháng

3 năm rưỡi = **42** tháng

3 ngày = **72** giờ

0,5 ngày = **12** giờ

3 ngày rưỡi = **84** giờ

b) 3 giờ = **180** phút

1,5 giờ = **90** phút

$\frac{3}{4}$ giờ = **45** phút

6 phút = **360** giây

$\frac{1}{2}$ phút = **30** giây

1 giờ = **3600** giây.

3. Viết số thập phân thích hợp vào chỗ chấm :

a) 72 phút = ... giờ

270 phút = ... giờ

b) 30 giây = ... phút

135 giây = ... phút.

Giải

a) 72 phút = **1,2** giờ

270 phút = **4,5** giờ

b) 30 giây = **0,5** phút

135 giây = **2,25** phút.

§2. CỘNG SỐ ĐO THỜI GIAN

1. Tính :

a) 7 năm 9 tháng + 5 năm 6 tháng

3 giờ 5 phút + 6 giờ 32 phút

12 giờ 18 phút + 8 giờ 12 phút

4 giờ 35 phút + 8 giờ 42 phút

b) 3 ngày 20 giờ + 4 ngày 15 giờ

4 phút 13 giây + 5 phút 15 giây

8 phút 45 giây + 6 phút 15 giây

12 phút 43 giây + 5 phút 37 giây.

Giải

$$\begin{array}{r} \text{a)} \quad + \quad 7 \text{ năm } 9 \text{ tháng} \\ \quad \quad 5 \text{ năm } 6 \text{ tháng} \\ \hline 12 \text{ năm } \underline{15 \text{ tháng}} = 13 \text{ năm } 3 \text{ tháng} \\ \quad \quad 1 \text{ năm } 3 \text{ tháng} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + \quad 3 \text{ giờ } 5 \text{ phút} \\ \quad \quad 6 \text{ giờ } 32 \text{ phút} \\ \hline 9 \text{ giờ } 37 \text{ phút} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + \quad 4 \text{ giờ } 35 \text{ phút} \\ \quad \quad 8 \text{ giờ } 42 \text{ phút} \\ \hline 12 \text{ giờ } \underline{77 \text{ phút}} = 13 \text{ giờ } 17 \text{ phút} \\ \quad \quad 1 \text{ giờ } 17 \text{ phút} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + \quad 12 \text{ giờ } 18 \text{ phút} \\ \quad \quad 8 \text{ giờ } 12 \text{ phút} \\ \hline 20 \text{ giờ } 30 \text{ phút} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{b)} \quad + \quad 3 \text{ ngày } 20 \text{ giờ} \\ \quad \quad 4 \text{ ngày } 15 \text{ giờ} \\ \hline 7 \text{ ngày } \underline{35 \text{ giờ}} = 8 \text{ ngày } 11 \text{ giờ} \\ \quad \quad 1 \text{ ngày } 11 \text{ giờ} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + \quad 4 \text{ phút } 13 \text{ giây} \\ \quad \quad 5 \text{ phút } 15 \text{ giây} \\ \hline 9 \text{ phút } 28 \text{ giây} \end{array}$$

SÁCH GIẢI
www.sachgiai.com

$$\begin{array}{r} + \quad 8 \text{ phút } 45 \text{ giây} \\ \quad \quad 6 \text{ phút } 15 \text{ giây} \\ \hline 14 \text{ phút } \underline{60 \text{ giây}} = 15 \text{ phút} \\ \quad \quad 1 \text{ phút} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + \quad 12 \text{ phút } 43 \text{ giây} \\ \quad \quad 5 \text{ phút } 37 \text{ giây} \\ \hline 17 \text{ phút } \underline{80 \text{ giây}} = 18 \text{ phút } 20 \text{ giây} \\ \quad \quad 1 \text{ phút } 20 \text{ giây} \end{array}$$

Nói thêm : Vì 1 năm không bằng 10 tháng nên không thể nhớ theo cách thông thường như sau :

$$\begin{array}{r} + \quad 7 \text{ năm } 9 \text{ tháng} \\ \quad \quad 5 \text{ năm } 6 \text{ tháng} \\ \hline 13 \text{ năm } 5 \text{ tháng} \end{array}$$

Nhẩm :

- $9 + 6 = 15$, viết 5 nhớ 1.
- $7 + 5 = 12$, nhớ 1 là 13.

2. Lâm đi từ nhà đến bến xe hết 35 phút, sau đó đi ô tô đến Viện Bảo tàng Lịch sử hết 2 giờ 20 phút. Hỏi Lâm đi từ nhà đến Viện Bảo tàng lịch sử hết bao nhiêu thời gian ?

Giải

Lâm đi từ nhà đến Viện Bảo tàng Lịch sử hết :

$$35 \text{ phút} + 2 \text{ giờ } 20 \text{ phút} = 2 \text{ giờ } 55 \text{ phút}$$

Đáp số : 2 giờ 55 phút.

§3. TRỪ SỐ ĐO THỜI GIAN

1. Tính :

- a) 23 phút 25 giây – 15 phút 12 giây;
- b) 54 phút 21 giây – 21 phút 34 giây;
- c) 22 giờ 15 phút – 12 giờ 35 phút.

Giải

a)
$$\begin{array}{r} 23 \text{ phút } 25 \text{ giây} \\ - 15 \text{ phút } 12 \text{ giây} \\ \hline \end{array}$$

8 phút 13 giây

b)
$$\begin{array}{r} 54 \text{ phút } 21 \text{ giây} \\ - 21 \text{ phút } 34 \text{ giây} \\ \hline \end{array}$$

đổi thành

$$\begin{array}{r} 53 \text{ phút } 81 \text{ giây} \\ - 21 \text{ phút } 34 \text{ giây} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 53 \text{ phút } 81 \text{ giây} \\ - 21 \text{ phút } 34 \text{ giây} \\ \hline \end{array}$$

32 phút 47 giây

c)
$$\begin{array}{r} 22 \text{ giờ } 15 \text{ phút} \\ - 12 \text{ giờ } 35 \text{ phút} \\ \hline \end{array}$$

đổi thành

$$\begin{array}{r} 21 \text{ giờ } 75 \text{ phút} \\ - 12 \text{ giờ } 35 \text{ phút} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 21 \text{ giờ } 75 \text{ phút} \\ - 12 \text{ giờ } 35 \text{ phút} \\ \hline \end{array}$$

9 giờ 40 phút

2. Tính :

- a) 23 ngày 12 giờ – 3 ngày 8 giờ;
- b) 14 ngày 15 giờ – 3 ngày 17 giờ;
- c) 13 năm 2 tháng – 8 năm 6 tháng.

Giải

a)
$$\begin{array}{r} 23 \text{ ngày } 12 \text{ giờ} \\ - 3 \text{ ngày } 8 \text{ giờ} \\ \hline \end{array}$$

20 ngày 4 giờ

b)	$\begin{array}{r} _ 14 \text{ ngày } 15 \text{ giờ} \\ _ 3 \text{ ngày } 17 \text{ giờ} \\ \hline \end{array}$	đổi thành	$\begin{array}{r} _ 13 \text{ ngày } 39 \text{ giờ} \\ _ 3 \text{ ngày } 17 \text{ giờ} \\ \hline 10 \text{ ngày } 22 \text{ giờ} \end{array}$
c)	$\begin{array}{r} _ 13 \text{ năm } 2 \text{ tháng} \\ _ 8 \text{ năm } 6 \text{ tháng} \\ \hline \end{array}$	đổi thành	$\begin{array}{r} _ 12 \text{ năm } 14 \text{ tháng} \\ _ 8 \text{ năm } 6 \text{ tháng} \\ \hline 4 \text{ năm } 8 \text{ tháng} \end{array}$

Nói thêm : Vì 1 năm không bằng 10 tháng nên không thể trừ có **nhớ** theo cách thông thường như sau :

$$\begin{array}{r} _ 13 \text{ năm } 2 \text{ tháng} \\ _ 8 \text{ năm } 6 \text{ tháng} \\ \hline 4 \text{ năm } 6 \text{ tháng} \end{array}$$

Nhẩm :

- $12 - 6 = 6$, viết 6 nhớ 1.
- 8 nhớ 1 là 9, $13 - 9 = 4$, viết 4.

3. Một người đi từ A lúc 6 giờ 45 phút và đến B lúc 8 giờ 30 phút. Giữa đường người đó nghỉ 15 phút. Hỏi nếu không kể thời gian nghỉ, người đó đi quãng đường AB hết bao nhiêu thời gian ?

Giải

Thời gian đi kể cả lúc nghỉ là :

$$8 \text{ giờ } 30 \text{ phút} - 6 \text{ giờ } 45 \text{ phút} = 1 \text{ giờ } 45 \text{ phút}$$

Thời gian đi không kể lúc nghỉ là :

$$1 \text{ giờ } 45 \text{ phút} - 15 \text{ phút} = 1 \text{ giờ } 30 \text{ phút}$$

Đáp số : 1 giờ 30 phút.

§4. LUYỆN TẬP

1. Viết số thích hợp vào chỗ chấm :

a) $12 \text{ ngày} = \dots \text{ giờ}$

$3,4 \text{ ngày} = \dots \text{ giờ}$

$4 \text{ ngày } 12 \text{ giờ} = \dots \text{ giờ}$

$\frac{1}{2} \text{ giờ} = \dots \text{ phút}$

b) $1,6 \text{ giờ} = \dots \text{ phút}$

$2 \text{ giờ } 15 \text{ phút} = \dots \text{ phút}$

$2,5 \text{ phút} = \dots \text{ giây}$

$4 \text{ phút } 25 \text{ giây} = \dots \text{ giây}$.

Giải

a) $12 \text{ ngày} = \mathbf{288} \text{ giờ}$

$3,4 \text{ ngày} = \mathbf{81,6} \text{ giờ}$

$4 \text{ ngày } 12 \text{ giờ} = \mathbf{108} \text{ giờ}$

$\frac{1}{2} \text{ giờ} = \mathbf{30} \text{ phút}$

b) $1,6 \text{ giờ} = \mathbf{96} \text{ phút}$

$2 \text{ giờ } 15 \text{ phút} = \mathbf{135} \text{ phút}$

$2,5 \text{ phút} = \mathbf{150} \text{ giây}$

$4 \text{ phút } 25 \text{ giây} = \mathbf{265} \text{ giây}$.

2. Tính :

- a) 2 năm 5 tháng + 13 năm 6 tháng;
- b) 4 ngày 21 giờ + 5 ngày 15 giờ;
- c) 13 giờ 34 phút + 6 giờ 35 phút.

Giải

$$\begin{array}{r} \text{a)} \quad + \quad 2 \text{ năm } 5 \text{ tháng} \\ \quad \quad 13 \text{ năm } 6 \text{ tháng} \\ \hline \quad \quad 15 \text{ năm } 11 \text{ tháng} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{b)} \quad + \quad 4 \text{ ngày } 21 \text{ giờ} \\ \quad \quad 5 \text{ ngày } 15 \text{ giờ} \\ \hline \quad \quad 9 \text{ ngày } 36 \text{ giờ} = 10 \text{ ngày } 12 \text{ giờ} \\ \quad \quad 1 \text{ ngày } 12 \text{ giờ} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{c)} \quad + \quad 13 \text{ giờ } 34 \text{ phút} \\ \quad \quad 6 \text{ giờ } 35 \text{ phút} \\ \hline \quad \quad 19 \text{ giờ } 69 \text{ phút} = 20 \text{ giờ } 9 \text{ phút} \\ \quad \quad 1 \text{ giờ } 9 \text{ phút} \end{array}$$

3. Tính :

- a) 4 năm 3 tháng – 2 năm 8 tháng;
- b) 15 ngày 6 giờ – 10 ngày 12 giờ;
- c) 13 giờ 23 phút – 5 giờ 45 phút.

Giải

$\begin{array}{r} \text{a)} \quad - \quad 4 \text{ năm } 3 \text{ tháng} \\ \quad \quad 2 \text{ năm } 8 \text{ tháng} \\ \hline \end{array}$	đổi thành	$\begin{array}{r} - \quad 3 \text{ năm } 15 \text{ tháng} \\ \quad \quad 2 \text{ năm } 8 \text{ tháng} \\ \hline \quad \quad 1 \text{ năm } 7 \text{ tháng} \end{array}$
---	-----------	---

$\begin{array}{r} \text{b)} \quad - \quad 15 \text{ ngày } 6 \text{ giờ} \\ \quad \quad 10 \text{ ngày } 12 \text{ giờ} \\ \hline \end{array}$	đổi thành	$\begin{array}{r} - \quad 14 \text{ ngày } 30 \text{ giờ} \\ \quad \quad 10 \text{ ngày } 12 \text{ giờ} \\ \hline \quad \quad 4 \text{ ngày } 18 \text{ giờ} \end{array}$
--	-----------	--

$\begin{array}{r} \text{c)} \quad - \quad 13 \text{ giờ } 23 \text{ phút} \\ \quad \quad 5 \text{ giờ } 45 \text{ phút} \\ \hline \end{array}$	đổi thành	$\begin{array}{r} - \quad 12 \text{ giờ } 83 \text{ phút} \\ \quad \quad 5 \text{ giờ } 45 \text{ phút} \\ \hline \quad \quad 7 \text{ giờ } 38 \text{ phút} \end{array}$
--	-----------	---

4. Năm 1492, nhà thám hiểm Cơ-ri-stôp Cô-lôm-bô phát hiện ra Châu Mỹ. Năm 1961, I-u-ri Ga-ga-rin là người đầu tiên bay vào Vũ trụ. Hỏi hai sự kiện trên cách nhau bao nhiêu năm ?

Giải

Hai sự kiện đó cách nhau :

$$1961 - 1492 = 469 \text{ (năm)}$$

Đáp số : 469 năm.

§5. NHÂN SỐ ĐO THỜI GIAN

1. Tính :

a) $3 \text{ giờ } 12 \text{ phút} \times 3$

$4 \text{ giờ } 23 \text{ phút} \times 4$

$12 \text{ phút } 25 \text{ giây} \times 5$

b) $4,1 \text{ giờ} \times 6$

$3,4 \text{ phút} \times 4$

$9,5 \text{ giây} \times 3.$

Giải

a) $3 \text{ giờ } 12 \text{ phút}$

$$\begin{array}{r} \times \quad 3 \\ \hline \end{array}$$

$9 \text{ giờ } 36 \text{ phút}$

$12 \text{ phút } 25 \text{ giây}$

$$\begin{array}{r} \times \quad 5 \\ \hline \end{array}$$

$60 \text{ phút } 125 \text{ giây} = 62 \text{ phút } 5 \text{ giây}$

$2 \text{ phút } 5 \text{ giây}$

$4 \text{ giờ } 23 \text{ phút}$

$$\begin{array}{r} \times \quad 4 \\ \hline \end{array}$$

$16 \text{ giờ } 92 \text{ phút} = 17 \text{ giờ } 32 \text{ phút}$

$1 \text{ giờ } 32 \text{ phút}$

SÁCH GIẢI
www.sachgiai.com

b) $4,1 \text{ giờ}$

$$\begin{array}{r} \times \quad 6 \\ \hline \end{array}$$

$24,6 \text{ giờ}$

$3,4 \text{ phút}$

$$\begin{array}{r} \times \quad 4 \\ \hline \end{array}$$

$13,6 \text{ phút}$

$9,5 \text{ giây}$

$$\begin{array}{r} \times \quad 3 \\ \hline \end{array}$$

$28,5 \text{ giây}$

Nói thêm : Vì 1 phút không bằng 100 giây nên không thể nhớ theo cách nhân thông thường như sau :

$12 \text{ phút } 25 \text{ giây}$

$$\begin{array}{r} \times \quad 5 \\ \hline \end{array}$$

$61 \text{ phút } 25 \text{ giây}$

Nhẩm :

- $5 \times 5 = 25$, viết 5 nhớ 2.
- $5 \times 2 = 10$, nhớ 2 là 12, viết 2, nhớ 1.
- $5 \times 2 = 10$, nhớ 1 là 11, viết 1, nhớ 1.
- $5 \times 1 = 5$, nhớ 1 là 6, viết 6.

Tuy nhiên, nếu số đo thời gian viết dưới dạng số thập phân thì ta cứ nhân và nhớ bình thường.

2. Một chiếc đu quay quay mỗi vòng hết 1 phút 25 giây. Bé Lan ngồi trên đu quay và quay 3 vòng. Hỏi bé Lan ngồi trên đu quay bao nhiêu lâu ?

Giải

Bé Lan đã ngồi trên đu trong :

$$1 \text{ phút } 25 \text{ giây} \times 3 = 4 \text{ phút } 15 \text{ giây}$$

Đáp số : 4 phút 15 giây.

§6. CHIA SỐ ĐO THỜI GIAN

1. Tính :

a) 24 phút 12 giây : 4;

b) 35 giờ 40 phút : 5;

c) 10 giờ 48 phút : 9;

d) 18,6 phút : 6.

Giải

a)
$$\begin{array}{r} 24 \text{ phút } 12 \text{ giây} \\ 0 \quad 12 \text{ giây} \\ 0 \end{array} \left| \begin{array}{r} 4 \\ \hline 6 \text{ phút } 3 \text{ giây} \end{array} \right.$$

b)
$$\begin{array}{r} 35 \text{ giờ } 40 \text{ phút} \\ 0 \quad 40 \text{ phút} \\ 0 \end{array} \left| \begin{array}{r} 5 \\ \hline 7 \text{ giờ } 8 \text{ phút} \end{array} \right.$$

c)
$$\begin{array}{r} 10 \text{ giờ } 48 \text{ phút} \\ 1 \text{ giờ} = 60 \text{ phút} \\ \hline 108 \text{ phút} \\ 18 \text{ phút} \\ 0 \end{array} \left| \begin{array}{r} 9 \\ \hline 1 \text{ giờ } 12 \text{ phút} \end{array} \right.$$

d)
$$\begin{array}{r} 18,6 \text{ phút} \\ 0 \quad 6 \\ 0 \end{array} \left| \begin{array}{r} 6 \\ \hline 3,1 \text{ phút} \end{array} \right.$$

2. Một người thợ làm việc từ lúc 7 giờ 30 phút đến 12 giờ và làm được 3 dụng cụ. Hỏi trung bình người đó làm 1 dụng cụ hết bao nhiêu thời gian ?

Giải

Người đó làm 3 dụng cụ hết :

$$12 \text{ giờ} - 7 \text{ giờ } 30 \text{ phút} = 4 \text{ giờ } 30 \text{ phút}$$

Trung bình người đó làm 1 dụng cụ hết :

$$4 \text{ giờ } 30 \text{ phút} : 3 = 1 \text{ giờ } 30 \text{ phút}$$

Đáp số : 1, giờ 30 phút.

§7. LUYỆN TẬP

1. Tính :

a) $3 \text{ giờ } 14 \text{ phút} \times 3;$

b) $36 \text{ phút } 12 \text{ giây} : 3;$

c) $7 \text{ phút } 26 \text{ giây} \times 2;$

d) $14 \text{ giờ } 28 \text{ phút} : 7.$

Giải

a)

$$\begin{array}{r} 3 \text{ giờ } 14 \text{ phút} \\ \times \quad 3 \\ \hline 9 \text{ giờ } 42 \text{ phút} \end{array}$$

b)

$$\begin{array}{r|l} 36 \text{ phút } 12 \text{ giây} & 3 \\ \hline 06 & 12 \text{ phút } 4 \text{ giây} \\ 0 & 12 \text{ giây} \\ & 0 \end{array}$$

c)

$$\begin{array}{r} 7 \text{ phút } 26 \text{ giây} \\ \times \quad 2 \\ \hline 14 \text{ phút } 52 \text{ giây} \end{array}$$

d)

$$\begin{array}{r|l} 14 \text{ giờ } 28 \text{ phút} & 7 \\ \hline 0 & 2 \text{ giờ } 4 \text{ phút} \\ 0 & 28 \text{ phút} \\ & 0 \end{array}$$

2. Tính :

a) $(3 \text{ giờ } 40 \text{ phút} + 2 \text{ giờ } 25 \text{ phút}) \times 3;$

b) $3 \text{ giờ } 40 \text{ phút} + 2 \text{ giờ } 25 \text{ phút} \times 3;$

c) $(5 \text{ phút } 35 \text{ giây} + 6 \text{ phút } 21 \text{ giây}) : 4$

d) $12 \text{ phút } 3 \text{ giây} \times 2 + 4 \text{ phút } 12 \text{ giây} : 4.$

Giải

a) $\dots = 6 \text{ giờ } 5 \text{ phút} \times 3$
 $= 18 \text{ giờ } 15 \text{ phút}$

b) $\dots = 3 \text{ giờ } 40 \text{ phút} + 7 \text{ giờ } 15 \text{ phút}$
 $= 10 \text{ giờ } 55 \text{ phút}$

c) $\dots = 11 \text{ phút } 56 \text{ giây} : 4$
 $= 2 \text{ phút } 59 \text{ giây}$

d) $\dots = 24 \text{ phút } 6 \text{ giây} + 1 \text{ phút } 3 \text{ giây}$
 $= 25 \text{ phút } 9 \text{ giây}.$

3. Trung bình một người thợ làm xong 1 sản phẩm hết 1 giờ 8 phút. Lần thứ nhất người đó làm được 7 sản phẩm. Lần thứ hai làm được 8 sản phẩm. Hỏi cả hai lần người đó phải làm trong bao nhiêu thời gian ?

Giải

Người đó đã làm tất cả :

$$7 + 8 = 15 \text{ (sản phẩm)}$$

Cả hai lần người đó đã làm trong :

$$1 \text{ giờ } 8 \text{ phút} \times 15 = 17 \text{ (giờ)}$$

Đáp số : 17 giờ.

4. $\begin{cases} < \\ = \\ > \end{cases} ?$
- 4,5 giờ ... 4 giờ 5 phút
- 8 giờ 16 phút – 1 giờ 45 phút ... 2 giờ 17 phút $\times$ 3
- 26 giờ 25 phút : 5 ... 2 giờ 20 phút + 2 giờ 45 phút

Giải

- $\underbrace{4,5 \text{ giờ}}_{4 \text{ giờ } 30 \text{ phút}} > 4 \text{ giờ } 5 \text{ phút}$
- $\underbrace{8 \text{ giờ } 16 \text{ phút} - 1 \text{ giờ } 25 \text{ phút}}_{6 \text{ giờ } 51 \text{ phút}} = \underbrace{2 \text{ giờ } 17 \text{ phút} \times 3}_{6 \text{ giờ } 51 \text{ phút}}$
- $\underbrace{26 \text{ giờ } 25 \text{ phút} : 5}_{5 \text{ giờ } 17 \text{ phút}} > \underbrace{2 \text{ giờ } 20 \text{ phút} + 2 \text{ giờ } 45 \text{ phút}}_{5 \text{ giờ } 5 \text{ phút.}}$

§8. LUYỆN TẬP CHUNG

1. Tính :
- 17 giờ 53 phút + 4 giờ 15 phút;
 - 45 ngày 23 giờ – 24 ngày 17 giờ;
 - 6 giờ 15 phút $\times$ 6;
 - 21 phút 15 giây : 5.

Giải

a)
$$\begin{array}{r} + \quad 17 \text{ giờ } 53 \text{ phút} \\ \quad 4 \text{ giờ } 15 \text{ phút} \\ \hline 21 \text{ giờ } 68 \text{ phút} = 22 \text{ giờ } 8 \text{ phút} \\ \quad 1 \text{ giờ } 8 \text{ phút} \end{array}$$

b)
$$\begin{array}{r} \quad 45 \text{ ngày } 23 \text{ giờ} \\ - \quad 24 \text{ ngày } 17 \text{ giờ} \\ \hline 21 \text{ ngày } 6 \text{ giờ} \end{array}$$

c)
$$\begin{array}{r} \quad 6 \text{ giờ } 15 \text{ phút} \\ \times \quad 6 \\ \hline 36 \text{ giờ } 90 \text{ phút} = 37 \text{ giờ } 30 \text{ phút} \\ \quad 1 \text{ giờ } 30 \text{ phút} \end{array}$$

d)
$$\begin{array}{r} 21 \text{ phút } 15 \text{ giây} \\ 1 \text{ phút} = 60 \text{ giây} \\ \hline 75 \text{ giây} \\ 25 \text{ giây} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 5 \\ \hline 4 \text{ phút } 15 \text{ giây} \end{array}$$

2. Tính :

a) $(2 \text{ giờ } 30 \text{ phút} + 3 \text{ giờ } 15 \text{ phút}) \times 3;$

$2 \text{ giờ } 30 \text{ phút} + 3 \text{ giờ } 15 \text{ phút} \times 3;$

b) $(5 \text{ giờ } 20 \text{ phút} + 7 \text{ giờ } 40 \text{ phút}) : 2$

$5 \text{ giờ } 20 \text{ phút} + 7 \text{ giờ } 40 \text{ phút} : 2.$

Giải

a) $\dots = 5 \text{ giờ } 45 \text{ phút} \times 3$
 $= 17 \text{ giờ } 15 \text{ phút}$

$\dots = 2 \text{ giờ } 30 \text{ phút} + 9 \text{ giờ } 45 \text{ phút}$
 $= 12 \text{ giờ } 15 \text{ phút}$

b) $\dots = 12 \text{ giờ } 60 \text{ phút} : 2$
 $= 6 \text{ giờ } 30 \text{ phút}$

$\dots = 5 \text{ giờ } 20 \text{ phút} + 3 \text{ giờ } 50 \text{ phút}$
 $= 9 \text{ giờ } 10 \text{ phút}.$

3. Khoanh vào chữ đặt trước câu trả lời đúng :
- Hương và Hồng hẹn gặp nhau lúc 10 giờ 40 phút sáng. Hương đến chỗ hẹn lúc 10 giờ 20 phút còn Hồng lại đến muộn mất 15 phút. Hỏi Hương phải đợi Hồng trong bao nhiêu lâu ?
- A. 20 phút B. 35 phút C. 55 phút D. 1 giờ 20 phút.

Suy nghĩ :

Cách 1 : Hương đến sớm :

$10\text{ giờ }40\text{ phút} - 10\text{ giờ }20\text{ phút} = 20\text{ phút}$

Hương phải đợi Hồng trong :

$20 + 15 = 35\text{ (phút)}$

Cách 2 : Hồng đến nơi lúc :

$10\text{ giờ }40\text{ phút} + 15\text{ phút} = 10\text{ giờ }55\text{ phút}$

Hương phải đợi Hồng trong :

$10\text{ giờ }55\text{ phút} - 10\text{ giờ }20\text{ phút} = 35\text{ phút}$

Giải

 Khoanh vào B.
www.sachgiai.com

4. Bạn Lan xem giờ tàu từ ga Hà Nội đi một số nơi như sau :

Ga xuất phát	Ga đến	Giờ khởi hành	Giờ tới
Hà Nội	Hải Phòng	6 giờ 05 phút	8 giờ 10 phút
Hà Nội	Lào Cai	22 giờ	6 giờ
Hà Nội	Quán Triều	14 giờ 20 phút	17 giờ 25 phút
Hà Nội	Đồng Đăng	5 giờ 45 phút	11 giờ 30 phút

Tính thời gian tàu đi từ ga Hà Nội đến các ga Hải Phòng, Quán Triều, Đồng Đăng, Lào Cai.

Giải

Tàu đi từ Hà Nội đến ga Hải Phòng hết :

$8\text{ giờ }10\text{ phút} - 6\text{ giờ }05\text{ phút} = 2\text{ giờ }05\text{ phút}$

Tàu đi từ Hà Nội đến ga Quán Triều hết :

$17\text{ giờ }25\text{ phút} - 14\text{ giờ }20\text{ phút} = 3\text{ giờ }05\text{ phút}$

Tàu đi từ Hà Nội đến ga Đồng Đăng hết :

$$11 \text{ giờ } 30 \text{ phút} - 5 \text{ giờ } 45 \text{ phút} = 5 \text{ giờ } 45 \text{ phút}$$

Tàu đi từ Hà Nội đến ga Lào Cai hết :

$$(24 \text{ giờ} - 22 \text{ giờ}) + 6 \text{ giờ} = 8 \text{ giờ}.$$

II. VẬN TỐC, QUÃNG ĐƯỜNG, THỜI GIAN

§9. VẬN TỐC

1. Một người đi xe máy đi trong 3 giờ được 105km. Tính vận tốc của người đi xe máy.

Giải

Vận tốc của người đi xe máy là :

$$105 : 3 = 35 \text{ (km/giờ)}$$

SÁCH GIẢI Đáp số : 35km/giờ.

2. Một máy bay bay được 1800km trong 2,5 giờ. Tính vận tốc của máy bay.

Giải

Vận tốc của máy bay là :

$$1800 : 2,5 = 720 \text{ (km/giờ)}$$

Đáp số : 720km/giờ.

3. Một người chạy 400m trong 1 phút 20 giây. Tính vận tốc chạy của người đó với đơn vị đo là m/giây.

Giải

$$1 \text{ phút } 20 \text{ giây} = 80 \text{ giây}$$

Vận tốc chạy của người đó là :

$$400 : 80 = 5 \text{ (m/giây)}$$

Đáp số : 5m/giây.

§10. LUYỆN TẬP

1. Một con đà điểu khi cần có thể chạy được 5250m trong 5 phút. Tính vận tốc chạy của đà điểu.

Giải

Vận tốc chạy của đà điểu là :

$$5250 : 5 = 1050 \text{ (m/phút)}$$

Đáp số : 1050m/phút.

2. Viết vào ô trống (theo mẫu) :

s	130km	147km	210m	1014m
t	4 giờ	3 giờ	6 giây	13 phút
v	32,5km/giờ			

Giải

Đáp số :

49km/giờ	35m/giây	78m/phút
----------	----------	----------

3. Quãng đường AB dài 25 km. Trên đường đi từ A đến B, một người đi bộ 5km rồi tiếp tục đi ô tô trong nửa giờ thì đến B. Tính vận tốc của ô tô.

www.sachgiai.com

Giải

Quãng đường đi ô tô là :

$$25 - 5 = 20 \text{ (km)}$$

Vận tốc của ô tô là :

$$20 : \frac{1}{2} = 40 \text{ (km/giờ)}$$

Đáp số : 40km/giờ.

4. Một ca nô đi từ 6 giờ 30 phút đến 7 giờ 45 phút thì được quãng đường 30km. Tính vận tốc của ca nô.

Giải

Ca nô đi được 30km trong :

$$7 \text{ giờ } 45 \text{ phút} - 6 \text{ giờ } 30 \text{ phút} = 1 \text{ giờ } 15 \text{ phút}$$

$$1 \text{ giờ } 15 \text{ phút} = 1\frac{1}{4} \text{ giờ} = \frac{5}{4} \text{ giờ}$$

Vận tốc của ca nô là :

$$30 : \frac{5}{4} = 24 \text{ (km/giờ)}$$

Đáp số : 24km/giờ.

§11. QUÃNG ĐƯỜNG

1. Một ca nô đi với vận tốc 15,2 km/giờ. Tính quãng đường đi được của ca nô trong 3 giờ.

Giải

Trong 3 giờ ca nô đi được :

$$15,2 \times 3 = 45,6 \text{ (km)}$$

Đáp số : 45,6km.

2. Một người đi xe đạp trong 15 phút với vận tốc 12,6km/giờ. Tính quãng đường đi được của người đó.

Giải

$$15 \text{ phút} = \frac{1}{4} \text{ giờ}$$

www.sachgiai.com

Quãng đường người đó đi được là :

$$12,6 \times \frac{1}{4} = 3,15 \text{ (km)}$$

Đáp số : 3,15km.

3. Một xe máy đi từ A lúc 8 giờ 20 phút với vận tốc 42km/giờ, đến B lúc 11 giờ. Tính quãng đường AB.

Giải

Thời gian xe máy đi là :

$$11 \text{ giờ} - 8 \text{ giờ } 20 \text{ phút} = 2 \text{ giờ } 40 \text{ phút}$$

$$2 \text{ giờ } 40 \text{ phút} = 2\frac{2}{3} \text{ giờ} = \frac{8}{3} \text{ giờ}$$

$$\text{Quãng đường AB dài : } 42 \times \frac{8}{3} = 112 \text{ (km)}$$

Đáp số : 112km.

§12. LUYỆN TẬP

1. Tính độ dài quãng đường bằng ki-lô-mét rồi viết vào ô trống :

v	32,5km/giờ	210m/phút	36km/giờ
t	4 giờ	7 phút	40 phút
s			

Tính ra nháp :

Cột 1 : $32,5 \times 4 = 130$ (km)

Cột 2 : $210 \times 7 = 1470$ (m) hay 1,47km

Cột 3 : $40 \text{ phút} = \frac{2}{3} \text{ giờ}$

$$36 \times \frac{2}{3} = 24 \text{ (km)}$$

Điền số :

130km	1,47km	24km
-------	--------	------

2. Một ô tô đi từ A lúc 7 giờ 30 phút, đến B lúc 12 giờ 15 phút với vận tốc 46km/giờ. Tính quãng đường AB.

SÁCH GIẢI

Thời gian ô tô đi là : www.sachgiai.com

$$12 \text{ giờ } 15 \text{ phút} - 7 \text{ giờ } 30 \text{ phút} = 4 \text{ giờ } 45 \text{ phút}$$

$$4 \text{ giờ } 45 \text{ phút} = 4\frac{3}{4} \text{ giờ} = \frac{19}{4} \text{ giờ}$$

$$\text{Quãng đường AB dài : } 46 \times \frac{19}{4} = 218,5 \text{ (km)}$$

Đáp số : 218,5km.

3. Ong mật có thể bay được với vận tốc 8km/giờ. Tính quãng đường bay được của ong mật trong 15 phút.

Giải

$$15 \text{ phút} = \frac{1}{4} \text{ giờ}$$

$$\text{Trong 15 phút, ong mật bay được : } 8 \times \frac{1}{4} = 2 \text{ (km)}$$

Đáp số : 2km.

4. Kăng-gu-ru có thể đi chuyển (vừa chạy vừa nhảy) được với vận tốc 14m/giây. Tính quãng đường đi chuyển được của kăng-gu-ru trong 1 phút 15 giây.

Giải

1 phút 15 giây = 75 giây

Quãng đường kăng-gu-ru đi chuyển được là :

$14 \times 75 = 1050 \text{ (m)}$

Đáp số : 1050m.

§13. THỜI GIAN

1. Viết số thích hợp vào ô trống :

s (km)	35	10,35	108,5	81
v (km/giờ)	14	4,6	62	36
t (giờ)				

Đáp số :

2,5	2,25	1,75	2,25
-----	------	------	------

2. a) Trên quãng đường dài 23,1km, một người đi xe đạp với vận tốc 13,2km/giờ. Tính thời gian đi của người đó.

b) Trên quãng đường 2,5km, một người chạy với vận tốc 10km/giờ. Hỏi thời gian chạy của người đó ?

Giải

a) Thời gian người đó đi là :

$23,1 : 13,2 = 1,75 \text{ (giờ)}$ hay 1 giờ 45 phút

b) Thời gian người đó chạy là :

$2,5 : 10 = 0,25 \text{ (giờ)}$ hay 15 phút

Đáp số : a) 1 giờ 45 phút

b) 15 phút.

3. Một máy bay bay với vận tốc 860km/giờ được quãng đường 2150km. Hỏi máy bay đến nơi lúc mấy giờ, nếu nó khởi hành lúc 8 giờ 45 phút ?

Giải

Thời gian máy bay bay là :

$$2150 : 860 = 2,5 \text{ (giờ) hay } 2 \text{ giờ } 30 \text{ phút}$$

Máy bay đến nơi lúc :

$$8 \text{ giờ } 45 \text{ phút} + 2 \text{ giờ } 30 \text{ phút} = 11 \text{ giờ } 15 \text{ phút}$$

Đáp số : 11 giờ 15 phút.

§14. LUYỆN TẬP

1. Viết số thích hợp vào ô trống :

s (km)	261	78	165	96
v (km/giờ)	60	39	27,5	40
t (giờ)				

Đáp số :

4,35	2	6	2,4
------	---	---	-----

2. Một con ốc sên bò với vận tốc 12cm/phút. Hỏi con ốc sên đó bò quãng đường dài 1,08m trong thời gian bao lâu ?

Giải

$$1,08\text{m} = 108\text{cm}$$

Con sên bò được quãng đường dài 1,08m trong :

$$108 : 12 = 9 \text{ (phút)}$$

Đáp số : 9 phút.

3. Vận tốc bay của một con chim đại bàng là 96km/giờ. Tính thời gian để con đại bàng đó bay được quãng đường 72km.

Giải

Thời gian đại bàng bay là :

$$72 : 96 = \frac{3}{4} \text{ (giờ) hay } 45 \text{ phút}$$

Đáp số : 45 phút.

4. Một con rái cá có thể bơi với vận tốc 420m/phút. Tính thời gian để rái cá bơi được quãng đường dài 10,5km.

Giải

$$10,5\text{km} = 10\,500\text{m}$$

Thời gian rái cá bơi được quãng đường dài 10,5km là :

$$10\,500 : 420 = 25 \text{ (phút)}$$

Đáp số : 25 phút.

§15. LUYỆN TẬP CHUNG

1. Một ô tô đi quãng đường 135km hết 3 giờ. Một xe máy cũng đi quãng đường đó hết 4 giờ 30 phút. Hỏi mỗi giờ ô tô đi được nhiều hơn xe máy bao nhiêu ki-lô-mét ?

Giải

$$4 \text{ giờ } 30 \text{ phút} = 4,5 \text{ giờ}$$

Mỗi giờ ô tô đi được :

$$135 : 3 = 45 \text{ (km)}$$

Mỗi giờ xe máy đi được :

$$135 : 4,5 = 30 \text{ (km)}$$

Mỗi giờ ô tô đi được nhiều hơn xe máy :

$$45 - 30 = 15 \text{ (km)}$$

Đáp số : 15km.

2. Một xe máy đi qua chiếc cầu dài 1250m hết 2 phút. Tính vận tốc của xe máy với đơn vị đo là km/giờ.

Giải

$$1250\text{m} = 1,25\text{km}; \quad 2 \text{ phút} = \frac{1}{30} \text{ giờ}$$

Vận tốc của xe máy là :

$$1,25 : \frac{1}{30} = 37,5 \text{ (km/giờ)}$$

Đáp số : 37,5km/giờ.

3. Một xe ngựa đi quãng đường 15,75km hết 1 giờ 45 phút. Tính vận tốc của xe ngựa với đơn vị đo là m/phút.

Giải

$$15,75\text{km} = 15\,750\text{m}; \quad 1 \text{ giờ } 45 \text{ phút} = 105 \text{ phút}$$

Vận tốc của xe ngựa là :

$$15\,750 : 105 = 150 \text{ (m/phút)}$$

Đáp số : 150m/phút.

4. Loài cá heo có thể bơi với vận tốc 72km/giờ. Hỏi với vận tốc đó cá heo bơi 2400m hết bao nhiêu thời gian ?

Giải

$$72\text{km} = 72\,000\text{m}$$

Thời gian cá heo bơi là :

$$2400 : 72\,000 = \frac{1}{30} \text{ (giờ) hay } 2 \text{ phút}$$

Đáp số : 2 phút.

SÁCH GIẢI
§16. LUYỆN TẬP CHUNG
www.sachgiai.com

1. Quãng đường AB dài 276km. Hai ô tô khởi hành cùng một lúc, một xe đi từ A đến B với vận tốc 42 km/giờ, một xe đi từ B đến A với vận tốc 50 km/giờ. Hỏi kể từ lúc bắt đầu đi, sau mấy giờ hai ô tô gặp nhau ?

Giải

Sau mỗi giờ cả hai ô tô chạy được :

$$42 + 50 = 92 \text{ (km)}$$

Hai ô tô sẽ gặp nhau sau :

$$276 : 92 = 3 \text{ (giờ)}$$

Đáp số : 3 giờ.

Nói thêm : Bài toán này có dạng Tìm hai số biết *tổng* (là 276km) và *tỉ số* (là 42 : 50). Tuy nhiên chỉ yêu cầu tìm thời gian đi để gặp nhau, tức là tìm 1 phần bằng nhau mà thôi.

2. Một ca nô đi từ A đến B với vận tốc 12km/giờ. Ca nô khởi hành lúc 7 giờ 30 phút và đến B lúc 11 giờ 15 phút. Tính quãng đường AB.

Giải

Thời gian ca nô đi là :

$$11 \text{ giờ } 15 \text{ phút} - 7 \text{ giờ } 30 \text{ phút} = 3 \text{ giờ } 45 \text{ phút} = 3,75 \text{ giờ}$$

Quãng đường AB dài :

$$12 \times 3,75 = 45 \text{ (km)}$$

Đáp số : 45km.

3. Một con ngựa chạy đua trên quãng đường 15km hết 20 phút. Tính vận tốc của con ngựa đó với đơn vị đo là m/phút.

Giải

$$15\text{km} = 15\,000\text{m}$$

Vận tốc của ngựa là :

$$15\,000 : 20 = 750 \text{ (m/phút)}$$

Đáp số : 750m/phút.

4. Hai thành phố A và B cách nhau 135km. Một xe máy đi từ A đến B với vận tốc 42km/giờ. Hỏi sau khi khởi hành 2 giờ 30 phút xe máy còn cách B bao nhiêu ki-lô-mét ?

Giải

$$2 \text{ giờ } 30 \text{ phút} = 2,5 \text{ giờ}$$

Sau 2 giờ 30 phút xe máy đã đi được :

$$42 \times 2,5 = 105 \text{ (km)}$$

Lúc đó xe máy còn cách B :

$$135 - 105 = 30 \text{ (km)}$$

Đáp số : 30km.

§17. LUYỆN TẬP CHUNG

1. Một người đi xe đạp đi từ A đến B với vận tốc 12km/giờ. Sau 3 giờ một xe máy cũng đi từ A đến B với vận tốc 36km/giờ. Hỏi kể từ lúc xe máy bắt đầu đi thì sau bao lâu xe máy đuổi kịp xe đạp ?

Giải

Xe máy đi sau xe đạp :

$$12 \times 3 = 36 \text{ (km)}$$

Sau mỗi giờ xe máy lại gần xe đạp thêm :

$$36 - 12 = 24 \text{ (km)}$$

Xe máy sẽ đuổi kịp xe đạp sau :

$$36 : 24 = 1,5 \text{ (giờ) hay } 1 \text{ giờ } 30 \text{ phút.}$$

Đáp số : 1 giờ 30 phút.

Nói thêm : Bài toán này có dạng Tìm hai số biết *hiệu* (là 36km) và *tỉ số* (là 36 : 12). Tuy nhiên chỉ yêu cầu tìm thời gian đuổi kịp, tức là tìm 1 phần bằng nhau mà thôi.

2. Loài báo gấm có thể chạy với vận tốc 120 km/giờ. Hỏi với vận tốc đó báo gấm chạy trong $\frac{1}{25}$ giờ được bao nhiêu ki-lô-mét ?

Giải

Trong $\frac{1}{25}$ giờ báo gấm chạy được :

$$120 \times \frac{1}{25} = 4,8 \text{ (km)}$$

Đáp số : 4,8km.

Ghi chú : CTGT yêu cầu học sinh giải bài 2 này trước khi giải bài 1 ở phía trên.

3. Một xe máy đi từ A lúc 8 giờ 37 phút với vận tốc 36km/giờ. Đến 11 giờ 7 phút một ô tô cũng đi từ A đuổi theo xe máy với vận tốc 54km/giờ. Hỏi ô tô đuổi kịp xe máy lúc mấy giờ ?

Giải

Xe máy đi trước ô tô :

$$11 \text{ giờ } 7 \text{ phút} - 8 \text{ giờ } 37 \text{ phút} = 2 \text{ giờ } 30 \text{ phút} = 2,5 \text{ giờ}$$

Khoảng cách của hai xe lúc ô tô xuất phát là :

$$36 \times 2,5 = 90 \text{ (km)}$$

Hiệu vận tốc hai xe là :

$$54 - 36 = 18 \text{ (km/giờ)}$$

Ô tô sẽ đuổi kịp xe máy sau :

$$90 : 18 = 5 \text{ (giờ)}$$

Ô tô sẽ đuổi kịp xe máy lúc :

$$11 \text{ giờ } 7 \text{ phút} + 5 \text{ giờ} = 16 \text{ giờ } 7 \text{ phút}$$

Đáp số : 16 giờ 7 phút.

ÔN TẬP

I. ÔN TẬP VỀ SỐ TỰ NHIÊN, PHÂN SỐ,
SỐ THẬP PHÂN, SỐ ĐO ĐẠI LƯỢNG

§1. ÔN TẬP VỀ SỐ TỰ NHIÊN

1. a) Đọc các số : 70 815; 975 806; 5 723 600; 472 036 953.
b) Nêu giá trị của chữ số 5 trong mỗi số trên.

Giải

- a) 70 815 : Bảy mươi ngàn tám trăm mười lăm.
 975 806 : Chín trăm bảy mươi lăm ngàn tám trăm linh sáu.
 5 723 600 : Năm triệu bảy trăm hai mươi ba ngàn sáu trăm.
 472 036 953 : Bốn trăm bảy mươi hai triệu không trăm ba mươi
 sáu ngàn chín trăm năm mươi ba.
- b) Trong số 70 815, chữ số 5 chỉ 5 đơn vị (5).
Trong số 975 806, chữ số 5 chỉ 5 ngàn (5000).
Trong số 5 723 600, chữ số 5 chỉ 5 triệu (5 000 000)
Trong số 472 036 953, chữ số 5 chỉ 5 chục (50).
2. Viết số thích hợp vào chỗ chấm để có :
- a) Ba số tự nhiên liên tiếp :
998; 999;, 8000; 8001 66 665; ... ; 66 667.
- b) Ba số chẵn liên tiếp :
98; ... ; 102 996; ... ; ; 3000; 3002
- c) Ba số lẻ liên tiếp :
77; 79; ... 299; ... ; 303 ..., 2001; 2003.

Giải

- a) 998; 999; **1000** **7999**; 8000; 8001 66 665; **66 666**; 66 667
b) 98; **100**; 102 996; **998**; **1000** **2998**; 3000; 3002
c) 77; 79; **81** 299; **301**; 303 **1999**; 2001; 2003.

3. $\begin{cases} < \\ = \\ > \end{cases} ?$ 1000 ... 997 53 796 ... 53 800
6987 ... 10 087 217 690 ... 217 689
7500 : 10 ... 750 68 400 ... 684 × 100

Giải

$$\begin{aligned} 1000 &> 997 & 53\,796 &< 53\,800 \\ 6987 &< 10\,087 & 217\,690 &> 217\,689 \\ 7500 : 10 &= 750 & 68\,400 &= 684 \times 100. \end{aligned}$$

4. Viết các số sau theo thứ tự :

- a) Từ bé đến lớn : 4856; 3999; 5486; 5468
b) Từ lớn đến bé : 2763; 2736; 3726; 3762.

SÁCH GIẢI
Giải
www.sachgiai.com

- a) $3999 < 4856 < 5468 < 5486$
b) $3762 > 3726 > 2763 > 2736$.

5. Tìm chữ số thích hợp để khi viết vào ô trống được :

- a) $\square 43$ chia hết cho 3; b) $2\square 7$ chia hết cho 9;
c) $81\square$ chia hết cho cả 2 và 5; d) $46\square$ chia hết cho cả 3 và 5.

Hướng dẫn

- a) $\square 43$ chia hết cho 3, vậy $\square + 4 + 3 = \square + 7$ chia hết cho 3. Vậy có thể viết vào $\square$ một trong các chữ số : 2; 5; 8.
b) Tương tự, $2 + \square + 7 = 9 + \square$ chia hết cho 9. Vậy có thể viết 0 hoặc 9 vào $\square$.
c) $81\square$ chia hết cho 5 vậy $\square$ có thể là 0 hoặc 5. Nhưng $81\square$ chia hết cho 2 nên $\square$ không thể là 5...
d) $46\square$ chia hết cho 5 nên $\square$ có thể là 0 hoặc 5.

- Nếu $\square$ là 0 ta có : $4 + 6 + 0 = 10$ không chia hết cho 3 : loại
- Nếu $\square$ là 5 ta có : $4 + 6 + 5 = 15$ chia hết cho 3 : chọn.

Giải

a) 243 (hoặc 543, hoặc 843)

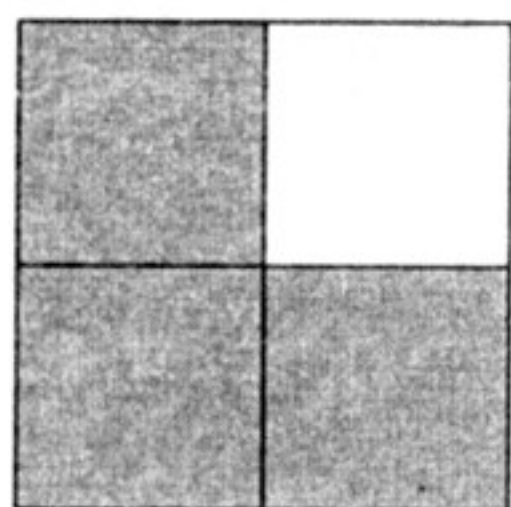
b) 207 (hoặc 297)

c) 810

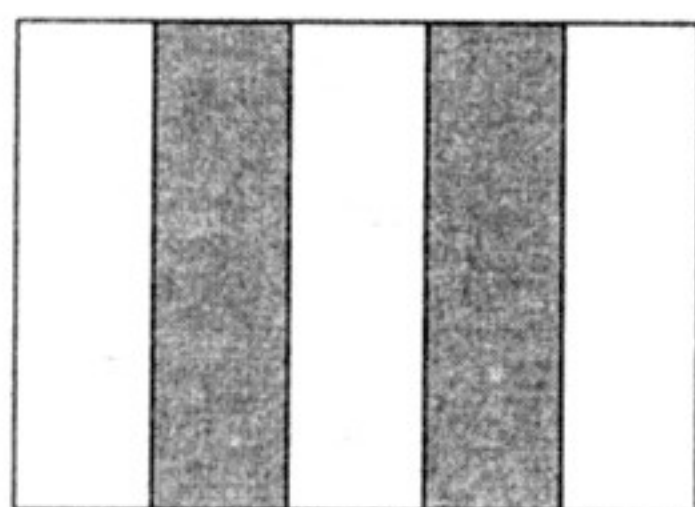
d) 465.

§2. ÔN TẬP VỀ PHÂN SỐ

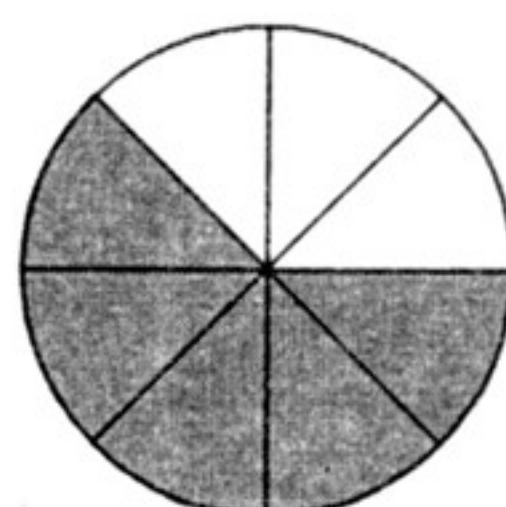
1. a) Viết phân số chỉ phần đã tô màu trong mỗi hình :



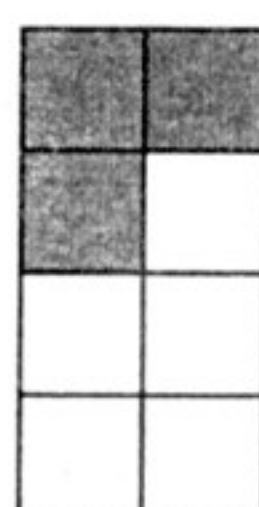
Hình 1



Hình 2

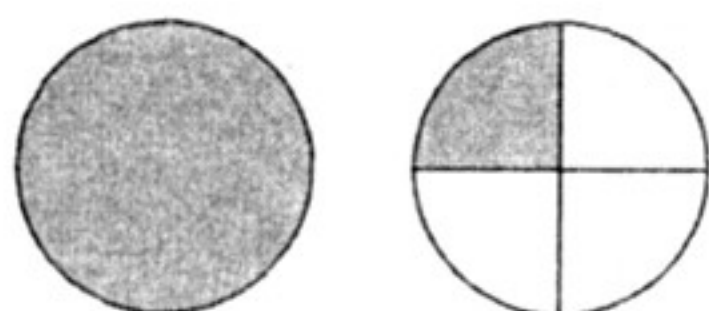


Hình 3

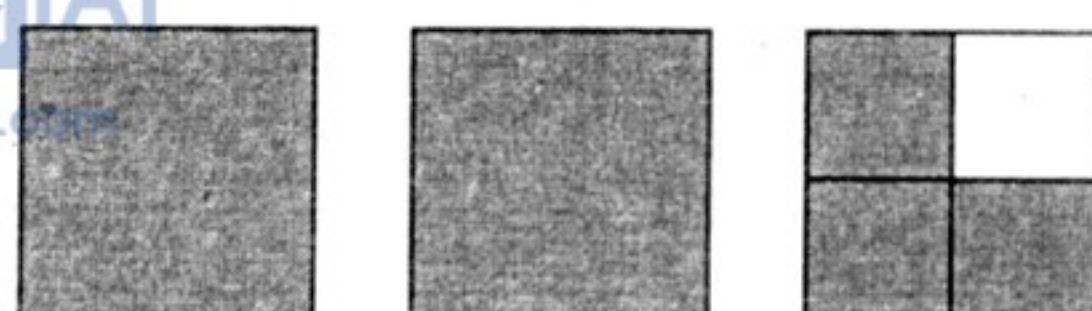


Hình 4

b) Viết hỗn số chỉ phần đã tô màu trong mỗi hình :



Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

Giải

a) Hình 1 : $\frac{3}{4}$

Hình 2 : $\frac{2}{5}$

Hình 3 : $\frac{5}{8}$

Hình 4 : $\frac{3}{8}$

b) Hình 1 : $1\frac{1}{4}$

Hình 2 : $2\frac{3}{4}$

Hình 3 : $3\frac{2}{3}$

Hình 4 : $4\frac{1}{2}$

2. Rút gọn các phân số : $\frac{3}{6}$; $\frac{18}{24}$; $\frac{5}{35}$; $\frac{40}{90}$; $\frac{75}{30}$.

Giải

$$\frac{3}{6} = \frac{3:3}{6:3} = \frac{1}{2};$$

$$\frac{18}{24} = \frac{18:6}{24:6} = \frac{3}{4};$$

$$\frac{5}{35} = \frac{5:5}{35:5} = \frac{1}{7};$$

$$\frac{40}{90} = \frac{40:10}{90:10} = \frac{4}{9};$$

$$\frac{75}{30} = \frac{75:15}{30:15} = \frac{5}{2}.$$

3. Quy đồng mẫu số các phân số :

a) $\frac{3}{4}$ và $\frac{2}{5}$;

b) $\frac{5}{12}$ và $\frac{11}{36}$;

c) $\frac{2}{3}$, $\frac{3}{4}$ và $\frac{4}{5}$.

Giải

a) $\frac{3}{4} = \frac{3 \times 5}{4 \times 5} = \frac{15}{20}$;

$$\frac{2}{5} = \frac{2 \times 4}{5 \times 4} = \frac{8}{20}$$

b) $\frac{5}{12} = \frac{5 \times 3}{12 \times 3} = \frac{15}{36}$;

giữ nguyên $\frac{11}{36}$.

c) $\frac{2}{3} = \frac{2 \times 4 \times 5}{3 \times 4 \times 5} = \frac{40}{60}$;

$$\frac{3}{4} = \frac{3 \times 3 \times 5}{4 \times 3 \times 5} = \frac{45}{60};$$

$$\frac{4}{5} = \frac{4 \times 3 \times 4}{5 \times 3 \times 4} = \frac{48}{60}.$$

4. $\begin{matrix} < \\ = \\ > \end{matrix}$?

$$\frac{7}{12} \dots \frac{5}{12}$$

$$\frac{2}{5} \dots \frac{6}{15}$$

$$\frac{7}{10} \dots \frac{7}{9}$$

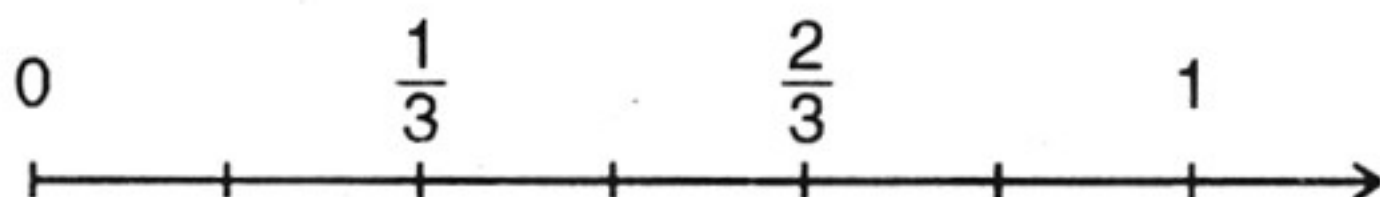
Giải

$$\frac{7}{12} > \frac{5}{12};$$

$$\frac{2}{5} = \frac{6}{15};$$

$$\frac{7}{10} < \frac{7}{9}.$$

5. Viết phân số thích hợp vào vạch ở giữa $\frac{1}{3}$ và $\frac{2}{3}$ trên tia số :

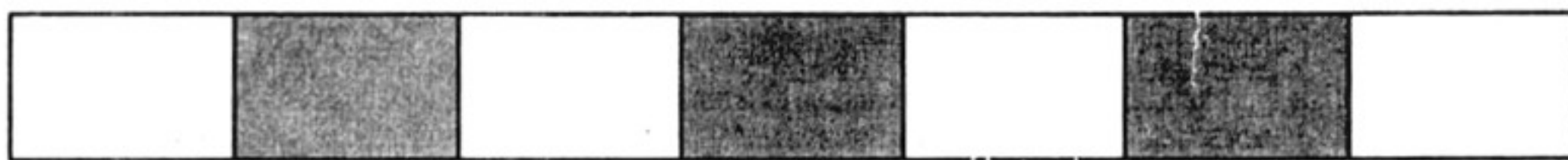


Đáp số: $\frac{1}{2}$ (hoặc $\frac{3}{6}$).

§3. ÔN TẬP VỀ PHÂN SỐ (tiếp theo)

1. Khoanh vào chữ trước câu trả lời đúng :

Phân số chỉ phần đã tô màu của băng giấy là :



- A. $\frac{3}{4}$ B. $\frac{4}{7}$ C. $\frac{4}{3}$ D. $\frac{3}{7}$.

Giải

Khoanh vào D.

2. Khoanh vào chữ đặt trước câu trả lời đúng :

Có 20 viên bi, trong đó có 3 viên bi nâu, 4 viên bi xanh, 5 viên bi đỏ, 8 viên bi vàng. Như vậy, $\frac{1}{4}$ số viên bi có màu :

- A. Nâu B. Đỏ C. Xanh D. Vàng.

Suy nghĩ : $\frac{1}{4}$ số viên bi là : $20 : 4 = 5$ (viên bi)

Số viên bi đỏ cũng là 5.

Giải

Khoanh vào B.

3. Tìm các phân số bằng nhau trong các phân số sau :

$$\frac{3}{5}; \quad \frac{5}{8}; \quad \frac{15}{25}; \quad \frac{9}{15}; \quad \frac{20}{32}; \quad \frac{21}{35}.$$

Suy nghĩ : Rút gọn các phân số chưa tối giản rồi so sánh

$$\frac{15}{25} = \frac{3}{5}; \quad \frac{9}{15} = \frac{3}{5}; \quad \frac{20}{32} = \frac{5}{8}; \quad \frac{21}{35} = \frac{3}{5}.$$

Giải

$$\frac{3}{5} = \frac{15}{25} = \frac{9}{15} = \frac{21}{35}; \quad \frac{5}{8} = \frac{20}{32}.$$

4. So sánh các phân số :

a) $\frac{3}{7}$ và $\frac{2}{5}$;

b) $\frac{5}{9}$ và $\frac{5}{8}$

c) $\frac{8}{7}$ và $\frac{7}{8}$.

Giải

a) $\frac{3}{7} = \frac{15}{35}$; $\frac{2}{5} = \frac{14}{35}$. Vậy $\frac{3}{7} > \frac{2}{5}$.

b) $9 > 8$ nên $\frac{5}{9} < \frac{5}{8}$.

c) $\frac{8}{7} > 1$; $1 > \frac{7}{8}$. Vậy $\frac{8}{7} > \frac{7}{8}$.

5. a) Viết các phân số: $\frac{6}{11}$; $\frac{23}{33}$; $\frac{2}{3}$ theo thứ tự từ bé đến lớn.

b) Viết các phân số: $\frac{8}{9}$; $\frac{8}{11}$; $\frac{9}{8}$ theo thứ tự từ lớn đến bé.

Giải

a) Chọn MSC = 33, ta có:

$$\frac{6}{11} = \frac{18}{33}; \quad \frac{2}{3} = \frac{22}{33}. \quad \text{Ta có: } \frac{6}{11} < \frac{2}{3} < \frac{23}{33}.$$

b) $\frac{9}{8} > 1$; $1 > \frac{8}{9}$; vậy $\frac{9}{8} > \frac{8}{9}$

Vì $9 < 11$ nên $\frac{8}{9} > \frac{8}{11}$. Ta có: $\frac{9}{8} > \frac{8}{9} > \frac{8}{11}$.

§4. ÔN TẬP VỀ SỐ THẬP PHÂN

1. Đọc số thập phân; nêu phần nguyên, phần thập phân và giá trị theo vị trí của mỗi chữ số trong từng phần đó:

63,42; 99,99; 81,325; 7,081.

Giải

Số	Cách đọc	Phần nguyên	Phần thập phân
63,42	Sáu mươi ba phẩy bốn mươi hai	63	42 (phần trăm)
99,99	Chín mươi chín phẩy chín mươi chín	99	99 (phần trăm)
81,325	Tám mươi một phẩy ba trăm hai mươi lăm	81	325 (phần ngàn)
7,081	Bảy phẩy không trăm tám mươi một	7	081 (phần ngàn)

- Trong số 63,42 : + Chữ số 6 chỉ 6 chục.
+ Chữ số 3 chỉ 3 đơn vị.
+ Chữ số 4 chỉ 4 phần mười.
+ Chữ số 2 chỉ 2 phần trăm.
- Trong số 99,99; từ trái sang phải các chữ số 9 lần lượt chỉ 9 chục, 9 đơn vị, 9 phần mười, 9 phần trăm.
- Trong số 81,325 : + Chữ số 8 chỉ 8 chục.
+ Chữ số 1 chỉ 1 đơn vị.
+ Chữ số 3 chỉ 3 phần mười.
+ Chữ số 2 chỉ 2 phần trăm.
+ Chữ số 5 chỉ 5 phần ngàn.
- Trong số 7,081 : + Chữ số 7 chỉ 7 đơn vị.
+ Chữ số 0 chỉ 0 phần mười.
+ Chữ số 8 chỉ 8 phần trăm.
+ Chữ số 1 chỉ 1 phần ngàn.

2. Viết số thập phân có :

SÁCH GIẢI
www.sachgiai.com

- Tám đơn vị, sáu phần mười, năm phần trăm (tức là tám đơn vị và sáu mươi lăm phần trăm)
- Bảy mươi hai đơn vị, bốn phần mười, chín phần trăm, ba phần nghìn (tức là bảy mươi hai đơn vị và bốn trăm chín mươi ba phần nghìn)
- Không đơn vị, bốn phần trăm.

Giải

a) 8,65

b) 72,493

c) 0,04.

3. Viết thêm chữ số 0 vào bên phải phần thập phân của mỗi số thập phân để các số thập phân dưới đây đều có hai chữ số ở phần thập phân.

74,6;

284,3;

401,25;

104.

Giải

74,60;

284,30;

401,25;

104,00.

4. Viết dưới dạng số thập phân :

a) $\frac{3}{10}$; $\frac{3}{100}$; $4\frac{25}{100}$; $\frac{2002}{1000}$

b) $\frac{1}{4}$; $\frac{3}{5}$; $\frac{7}{8}$; $1\frac{1}{2}$.

Giải

a) $\frac{3}{10} = 0,3$; $\frac{3}{100} = 0,03$; $4\frac{25}{100} = 4,25$; $\frac{2002}{1000} = 2,002$.

b) $\frac{1}{4} = \frac{25}{100} = 0,25$;

$\frac{3}{5} = \frac{6}{10} = 0,6$;

$\frac{7}{8} = \frac{7 \times 125}{8 \times 125} = \frac{875}{1000} = 0,875$; $\frac{1}{2} = \frac{5}{10} = 0,5$; vậy $1\frac{1}{2} = 1,5$.

5. $\begin{matrix} < \\ = \\ > \end{matrix}$?

78,6 ... 78,59

28,300 ... 28,3

9,478 ... 9,48

0,916 ... 0,906

Giải

$78,6 > 78,59$

$28,300 = 28,3$

$9,478 < 9,48$

$0,916 > 0,906$.

SÁCH GIẢI
www.sachgiai.com

§5. ÔN TẬP VỀ SỐ THẬP PHÂN (tiếp theo)

1. Viết các số sau dưới dạng phân số thập phân :

a) 0,3; 0,72; 1,5; 9,347

b) $\frac{1}{2}$; $\frac{2}{5}$; $\frac{3}{4}$; $\frac{6}{25}$.

Giải

a) $0,3 = \frac{3}{10}$; $0,72 = \frac{72}{100}$; $1,5 = \frac{15}{10}$; $9,347 = \frac{9347}{1000}$

b) $\frac{1}{2} = \frac{5}{10}$; $\frac{2}{5} = \frac{4}{10}$; $\frac{3}{4} = \frac{75}{100}$; $\frac{6}{25} = \frac{24}{100}$.

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

$0,35 = \dots \%$;

$0,5 = \dots$;

$8,75 = \dots$

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

$45\% = \dots$;

$5\% = \dots$;

$625\% = \dots$

Giải

- a) $0,35 = 35\%$; $0,5 = 50\%$; $8,75 = 875\%$
b) $45\% = 0,45$; $5\% = 0,05$; $625\% = 6,25$.

3. Viết các số đo sau dưới dạng số thập phân :

- a) $\frac{1}{2}$ giờ; $\frac{3}{4}$ giờ; $\frac{1}{4}$ phút
b) $\frac{7}{2}$ m; $\frac{3}{10}$ km; $\frac{2}{5}$ kg.

Giải

- a) $\frac{1}{2}$ giờ = 0,5 giờ; $\frac{3}{4}$ giờ = 0,75 giờ; $\frac{1}{4}$ phút = 0,25 phút
b) $\frac{7}{2}$ m = 3,5m; $\frac{3}{10}$ km = 0,3km; $\frac{2}{5}$ kg = 0,4kg.

4. Viết các số sau theo thứ tự từ bé đến lớn :

- a) 4,5; 4,23; 4,505; 4,203
b) 72,1; 69,8; 71,2; 69,78.

Giải

- a) $4,203 < 4,23 < 4,5 < 4,505$.
b) $69,78 < 69,8 < 71,2 < 72,1$.

5. Tìm một số thập phân thích hợp để viết vào chỗ chấm, sao cho :

$$0,1 < \dots < 0,2$$

Gợi ý: $0,1 < \dots < 0,2$ nghĩa là $0,10 < \dots < 0,20$

Giải

$$0,1 < \mathbf{0,11} < 0,2.$$

Nói thêm : Có thể điền vào chỗ chấm rất nhiều số thập phân khác như : 0,12; 0,13; ...; 0,19

hoặc : 0,111; 0,112; ...; 0,119; 0,120; 0,121; v.v...

§6. ÔN TẬP VỀ ĐO ĐỘ DÀI VÀ ĐO KHỐI LƯỢNG

1.a) Viết cho đầy đủ bảng đơn vị đo độ dài theo mẫu sau :

	Lớn hơn mét			Mét	Bé hơn mét		
Kí hiệu			dam	m	dm		
Quan hệ giữa các đơn vị đo liền nhau				$1\text{m} = 10\text{dm}$ $= 0,1\text{dam}$			

b) Viết cho đầy đủ bảng đơn vị đo khối lượng theo mẫu sau :

	Lớn hơn ki-lô-gam			Ki-lô-gam	Bé hơn ki-lô-gam		
Kí hiệu	tấn	tạ	yến	kg	hg	dag	g
Quan hệ giữa các đơn vị đo liền nhau				$1\text{kg} = 10\text{hg}$ $= 0,1\text{yến}$			

c) Trong bảng đơn vị đo độ dài (hoặc bảng đơn vị đo khối lượng) :

- Đơn vị lớn gấp bao nhiêu lần đơn vị bé hơn tiếp liền ?
- Đơn vị bé bằng một phần mấy đơn vị lớn hơn tiếp liền ?

Giải

a)

Lớn hơn mét			Mét	Bé hơn mét		
	hm	dam	m	dm	cm	mm
1km	1hm	1dam	1m	1dm	1cm	1mm
= 10hm	= 10dam	= 10m	= 10dm	= 10cm	= 10mm	= 0,1cm
	= 0,1km	= 0,1hm	= 0,1dam	= 0,1m	= 0,1dm	

b)

Lớn hơn ki-lô-gam			Ki-lô-gam	Bé hơn ki-lô-gam		
tấn	tạ	yến	kg	hg	dag	g
1 tấn	1 tạ	1 yến	1kg	1hg	1dag	1g
= 10 tạ	= 10 yến	= 10kg	= 10hg	= 10dag	= 10g	= 0,1dag
	= 0,1 tấn	= 0,1 tạ	= 0,1 yến	= 0,1kg	= 0,1hg	

c) Đơn vị lớn gấp 10 lần đơn vị bé hơn tiếp liền.

Đơn vị bé bằng $\frac{1}{10}$ đơn vị lớn hơn tiếp liền.

2. Viết (theo mẫu) :

a) $1\text{m} = 10\text{dm} = \dots \text{cm} = \dots \text{mm}$

$1\text{km} = \dots \text{m}$

$1\text{kg} = \dots \text{g}$

$1 \text{ tấn} = \dots \text{kg}$

b) $1\text{m} = \frac{1}{10} \text{dam} = 0,1 \text{dam}$

$1\text{m} = \dots \text{km} = \dots \text{km}$

$1\text{g} = \dots \text{kg} = \dots \text{kg}$

$1\text{kg} = \dots \text{tấn} = \dots \text{tấn}$

Giải

a) $1\text{m} = 10\text{dm} = \mathbf{100\text{cm}} = \mathbf{1000\text{mm}}$

$1\text{km} = \mathbf{1000\text{m}}$

$1\text{kg} = \mathbf{1000\text{g}}$

$1 \text{ tấn} = \mathbf{1000\text{kg}}$

b) $1\text{m} = \frac{1}{10} \text{dam} = 0,1 \text{dam}$

$1\text{m} = \frac{1}{1000} \text{km} = \mathbf{0,001\text{km}}$

$1\text{g} = \frac{1}{1000} \text{kg} = \mathbf{0,001\text{kg}}$

$1\text{kg} = \frac{1}{1000} \text{tấn} = \mathbf{0,001 \text{ tấn}}$

SÁCH GIẢI
www.sachgiai.com

3. Viết số thích hợp vào chỗ chấm :

a) $5285\text{m} = 5\text{km } 285\text{m} = 5,285\text{km}$

$1827\text{m} = \dots \text{km } \dots \text{m} = \dots, \dots \text{km}$

$2063\text{m} = \dots \text{km } \dots \text{m} = \dots, \dots \text{km}$

$702\text{m} = \dots \text{km } \dots \text{m} = \dots, \dots \text{km}$

b) $34\text{dm} = \dots \text{m } \dots \text{dm} = \dots, \dots \text{m}$

$786\text{cm} = \dots \text{m } \dots \text{cm} = \dots, \dots \text{m}$

$408\text{cm} = \dots \text{m } \dots \text{cm} = \dots, \dots \text{m}$

c) $6258\text{g} = 6\text{kg } 258\text{g} = 6,258\text{kg}$

$2065\text{g} = \dots \text{kg } \dots \text{g} = \dots, \dots \text{kg}$

$8047\text{kg} = \dots \text{tấn } \dots \text{kg} = \dots, \dots \text{tấn}$

Giải

a) $1827\text{m} = 1\text{km } 827\text{m} = 1,827\text{km}$

$2063\text{m} = 2\text{km } 063\text{m} = 2,063\text{km}$

$702\text{m} = 0\text{km } 702\text{m} = 0,702\text{km}$

b) $34\text{dm} = 3\text{m } 4\text{dm} = 3,4\text{m}$

$786\text{cm} = 7\text{m } 86\text{cm} = 7,86\text{m}$

$408\text{cm} = 4\text{m } 08\text{cm} = 4,08\text{m}$

c) $2065\text{g} = 2\text{kg } 065\text{g} = 2,065\text{kg}$

$8047\text{kg} = 8 \text{ tấn } 047\text{kg} = 8,047 \text{ tấn.}$

Nói thêm : Khi viết số đo độ dài và khối lượng, mỗi hàng đơn vị ứng với 1 chữ số.

§7. ÔN TẬP VỀ ĐO ĐỘ DÀI VÀ ĐO KHỐI LƯỢNG (tiếp theo)

1. Viết các số đo sau dưới dạng số thập phân :

a) Có đơn vị đo là ki-lô-mét : $4\text{km } 382\text{m}$; $2\text{km } 79\text{m}$; 700m .

b) Có đơn vị đo là mét : $7\text{m } 4\text{dm}$; $5\text{m } 9\text{dm}$; $5\text{m } 75\text{mm}$.

Giải

a) $4\text{km } 382\text{m} = 4,382\text{km}$

b) $7\text{m } 4\text{dm} = 7,4\text{m}$

$2\text{km } 79\text{m} = 2,079\text{km}$

$5\text{m } 9\text{cm} = 5,09\text{m}$

$700\text{m} = 0,7\text{km}$

$5\text{m } 75\text{mm} = 5,075\text{m}$.

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

a) Có đơn vị đo là ki-lô-gam : $2\text{kg } 350\text{g}$; $1\text{kg } 65\text{g}$

b) Có đơn vị đo là tấn : $8 \text{ tấn } 760\text{kg}$; $2 \text{ tấn } 77\text{kg}$.

Giải

a) $2\text{kg } 350\text{g} = 2,35\text{kg}$;

$1\text{kg } 65\text{g} = 1,065\text{kg}$

b) $8 \text{ tấn } 760\text{kg} = 8,76 \text{ tấn}$;

$2 \text{ tấn } 77\text{kg} = 2,077 \text{ tấn.}$

3. Viết số thích hợp vào chỗ chấm :

a) $0,5\text{m} = \dots \text{ cm}$;

b) $0,075\text{km} = \dots \text{ m}$

c) $0,064\text{kg} = \dots \text{ g}$;

d) $0,08 \text{ tấn} = \dots \text{ kg}$.

Giải

- a) 50cm
- b) 75m
- c) 64g
- d) 80kg.

4. Viết số thích hợp vào chỗ chấm :

- a) 3576m = ... km
- b) 53cm = ... m
- c) 5360kg = ... tấn
- d) 657g = ... kg.

Giải

- a) 3,576km
- b) 0,53m
- c) 5,36 tấn
- d) 0,657kg.

§8. ÔN TẬP VỀ ĐO DIỆN TÍCH

1.a) Viết số thích hợp vào chỗ chấm :

km ²	hm ²	dam ²	m ²	dm ²	cm ²	mm ²
1km ² = ... hm ²	1hm ² = ... dam ² = ... km ²	1dam ² = ... m ² = ... hm ²	1m ² = ... dm ² = ... dam ²	1dm ² = ... cm ² = ... m ²	1cm ² = ... mm ² = ... dm ²	1mm ² = ... cm ²

Chú ý : Khi đo diện tích ruộng đất người ta còn dùng đơn vị héc-ta (ha) : 1ha = ... m².

- b) Trong bảng đơn vị đo diện tích :
- Đơn vị lớn gấp bao nhiêu lần đơn vị bé hơn tiếp liền ?
 - Đơn vị bé bằng một phần mấy đơn vị lớn hơn tiếp liền ?

Giải

a)

km ²	hm ²	dam ²	m ²	dm ²	cm ²	mm ²
1km ² = 100 hm ²	1hm ² = 100 dam ² = 0,01 km ²	1dam ² = 100 m ² = 0,01 hm ²	1m ² = 100 dm ² = 0,01 dam ²	1dm ² = 100 cm ² = 0,01 m ²	1cm ² = 100 mm ² = 0,01 dm ²	1mm ² = 0,01 cm ²

1ha = 10 000m²

b) Đơn vị lớn gấp 100 lần đơn vị bé hơn tiếp liền.

Đơn vị bé bằng $\frac{1}{100}$ đơn vị lớn hơn tiếp liền.

2. Viết số thích hợp vào chỗ chấm :

a) $1\text{m}^2 = \dots \text{dm}^2 = \dots \text{cm}^2 = \dots \text{mm}^2$

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

$1\text{km}^2 = \dots \text{ha} = \dots \text{m}^2$

b) $1\text{m}^2 = \dots \text{dam}^2$

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

$1\text{m}^2 = \dots \text{hm}^2 = \dots \text{ha}$

$4\text{ha} = \dots \text{km}^2$

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

Giải

a) $1\text{m}^2 = 100\text{dm}^2 = 10\,000\text{cm}^2 = 1\,000\,000\text{mm}^2$

$1\text{ha} = 10\,000\text{m}^2$

$1\text{km}^2 = 100\text{ha} = 1\,000\,000\text{m}^2$

b) $1\text{m}^2 = 0,01\text{dam}^2$

$1\text{ha} = 0,01\text{km}^2$

$1\text{m}^2 = 0,0001\text{hm}^2 = 0,0001\text{ha}$

$4\text{ha} = 0,04\text{km}^2$

$1\text{m}^2 = 0,000001\text{km}^2$

3. Viết các số đo sau dưới dạng số đo có đơn vị là héc-ta :

a) $65\,000\text{m}^2$; $846\,000\text{m}^2$; 5000m^2

b) 6km^2 ; $9,2\text{km}^2$; $0,3\text{km}^2$

Giải

a) $65\,000\text{m}^2 = 6,5\text{ha}$

b) $6\text{km}^2 = 600\text{ha}$

$846\,000\text{m}^2 = 84,6\text{ha}$

$9,2\text{km}^2 = 920\text{ha}$

$5000\text{m}^2 = 0,5\text{ha}$

$0,3\text{km}^2 = 30\text{ha}$

Nói thêm : Khi viết số đo diện tích, mỗi hàng đơn vị ứng với 2 chữ số.

§9. ÔN TẬP VỀ ĐO THỂ TÍCH

1. a) Viết số thích hợp vào chỗ chấm :

Tên	Kí hiệu	Quan hệ giữa các đơn vị đo liền nhau
Mét khối	m^3	$1\text{m}^3 = \dots \text{dm}^3 = \dots \text{cm}^3$
Đề-xi-mét khối	dm^3	$1\text{dm}^3 = \dots \text{cm}^3$; $1\text{dm}^3 = 0, \dots \text{m}^3$
Xăng-ti-mét khối	cm^3	$1\text{cm}^3 = 0, \dots \text{dm}^3$

- b) Trong bảng đơn vị đo thể tích :
- Đơn vị lớn gấp bao nhiêu lần đơn vị bé hơn tiếp liền ?
 - Đơn vị bé bằng một phần mấy đơn vị lớn hơn tiếp liền ?

Giải

a)	$1\text{m}^3 = 1000\text{dm}^3 = 1\,000\,000\text{cm}^3$
	$1\text{dm}^3 = 1000\text{cm}^3; \quad 1\text{dm}^3 = 0,001\text{m}^3$
	$1\text{cm}^3 = 0,001\text{dm}^3.$

- b) Đơn vị lớn gấp 1000 lần đơn vị bé hơn tiếp liền.

Đơn vị bé bằng $\frac{1}{1000}$ đơn vị lớn hơn tiếp liền.

2. Viết số thích hợp vào chỗ chấm :

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

$$1\text{dm}^3 = \dots \text{cm}^3$$

$$7,268\text{m}^3 = \dots \text{dm}^3$$

$$4,351\text{dm}^3 = \dots \text{cm}^3$$

$$0,5\text{m}^3 = \dots \text{dm}^3$$

$$0,2\text{dm}^3 = \dots \text{cm}^3$$

$$3\text{m}^3 \, 2\text{dm}^3 = \dots \text{dm}^3$$

$$1\text{dm}^3 \, 9\text{cm}^3 = \dots \text{cm}^3$$

Giải

$$1\text{m}^3 = 1000\text{dm}^3$$

$$1\text{dm}^3 = 1000\text{cm}^3$$

$$7,268\text{m}^3 = 7268\text{dm}^3$$

$$4,351\text{dm}^3 = 4351\text{cm}^3$$

$$0,5\text{m}^3 = 500\text{dm}^3$$

$$0,2\text{dm}^3 = 200\text{cm}^3$$

$$3\text{m}^3 \, 2\text{dm}^3 = 3002\text{dm}^3$$

$$1\text{dm}^3 \, 9\text{cm}^3 = 1009\text{cm}^3.$$

3. Viết các số đo sau dưới dạng số thập phân :

- a) Có đơn vị đo là mét khối :

$$6\text{m}^3 \, 272\text{dm}^3; \quad 2105\text{dm}^3; \quad 3\text{m}^3 \, 82\text{dm}^3$$

- b) Có đơn vị đo là đề-xi-mét khối :

$$8\text{dm}^3 \, 439\text{cm}^3; \quad 3670\text{cm}^3; \quad 5\text{dm}^3 \, 77\text{cm}^3.$$

Giải

$$\text{a) } 6\text{m}^3 \, 272\text{dm}^3 = 6,272\text{m}^3$$

$$\text{b) } 8\text{dm}^3 \, 439\text{cm}^3 = 8,439\text{dm}^3$$

$$2105\text{dm}^3 = 2,105\text{m}^3$$

$$3670\text{cm}^3 = 3,67\text{dm}^3$$

$$3\text{m}^3 \, 82\text{dm}^3 = 3,082\text{m}^3$$

$$5\text{dm}^3 \, 77\text{cm}^3 = 5,077\text{dm}^3.$$

Nói thêm : Khi viết số đo thể tích, mỗi hàng đơn vị ứng với 3 chữ số.

§10. ÔN TẬP VỀ ĐO DIỆN TÍCH VÀ THỂ TÍCH (tiếp theo)

1.

>
<
=

 ?
- | | |
|---|---|
| $8\text{m}^2\ 5\text{dm}^2 \dots 8,05\text{m}^2$ | $7\text{m}^3\ 5\text{dm}^3 \dots 7,005\text{m}^3$ |
| $8\text{m}^2\ 5\text{dm}^2 \dots 8,5\text{m}^2$ | $7\text{m}^3\ 5\text{dm}^3 \dots 7,5\text{m}^3$ |
| $8\text{m}^2\ 5\text{dm}^2 \dots 8,005\text{m}^2$ | $2,94\text{dm}^3 \dots 2\text{dm}^3\ 94\text{cm}^3$ |

Giải

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • $8\text{m}^2\ 5\text{dm}^2 = 8,05\text{m}^2$ • $\underbrace{8\text{m}^2\ 5\text{dm}^2}_{805\text{dm}^2} < \underbrace{8,5\text{m}^2}_{850\text{dm}^2}$ • $\underbrace{8\text{m}^2\ 5\text{dm}^2}_{8,05\text{m}^2} > 8,005\text{m}^2$ | <ul style="list-style-type: none"> • $7\text{m}^3\ 5\text{dm}^3 = 7,005\text{m}^3$ • $\underbrace{7\text{m}^3\ 5\text{dm}^3}_{7005\text{dm}^3} < \underbrace{7,5\text{m}^3}_{7500\text{dm}^3}$ • $\underbrace{2,94\text{dm}^3}_{2940\text{cm}^3} > \underbrace{2\text{dm}^3\ 94\text{cm}^3}_{2094\text{cm}^3}$ |
|---|--|

2. Một thửa ruộng hình chữ nhật có chiều dài 150m, chiều rộng bằng $\frac{2}{3}$ chiều dài. Trung bình cứ 100m^2 của thửa ruộng đó thu được 60kg thóc. Hỏi cả thửa ruộng đó thu được bao nhiêu tấn thóc ?

Giải

Chiều rộng thửa ruộng là :

$$150 \times \frac{2}{3} = 100 \text{ (m)}$$

Diện tích thửa ruộng là :

$$150 \times 100 = 15\,000 \text{ (m}^2\text{)}$$

Số thóc cả thửa ruộng đó thu được là :

$$\frac{15000 \times 60}{100} = 9000 \text{ (kg) hay 9 tấn}$$

Đáp số : 9 tấn thóc.

3. Một bể nước dạng hình hộp chữ nhật có các kích thước đo ở trong lòng bể là : chiều dài 4m, chiều rộng 3m, chiều cao 2,5m. Biết rằng 80% thể tích của bể đang chứa nước. Hỏi :

- a) Trong bể có bao nhiêu lít nước ? ($1\text{l} = 1\text{dm}^3$)
- b) Mức nước chứa trong bể cao bao nhiêu mét ?

Giải

a) Thể tích bể là :

$$4 \times 3 \times 2,5 = 30 \text{ (m}^3\text{)}$$

Số nước trong bể là :

$$30 \times 80 : 100 = 24 \text{ (m}^3\text{)}$$

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

b) Cách 1 : Diện tích đáy bể là :

$$4 \times 3 = 12 \text{ (m}^2\text{)}$$

Mức nước trong bể cao :

$$24 : 12 = 2 \text{ (m)}$$

Cách 2 : Mức nước trong bể cao :

$$2,5 \times 80 : 100 = 2 \text{ (m)}$$

Đáp số : a) 24 000l nước; b) 2m.

§11. ÔN TẬP VỀ ĐO THỜI GIAN

1. Viết số thích hợp vào chỗ chấm :

a) 1 thế kỉ = ... năm

1 năm = ... tháng

1 năm không nhuận có ... ngày

1 năm nhuận có ... ngày

1 tháng có ... (hoặc) ... ngày

Tháng hai có ... hoặc ... ngày.

b) 1 tuần lễ có ... ngày

1 ngày = ... giờ

1 giờ = ... phút

1 phút = ... giây

Giải

a) 1 thế kỉ = **100** năm

1 năm = **12** tháng

1 năm (thường) có **365** ngày

1 năm (nhuận) có **366** ngày

1 tháng có **30** (hoặc **31**) ngày

Tháng hai có **28** (hoặc **29**) ngày.

b) 1 tuần lễ có **7** ngày

1 ngày = **24** giờ

1 giờ = **60** phút

1 phút = **60** giây

2. Viết số thích hợp vào chỗ chấm :

- a) 2 năm 6 tháng = ... tháng
3 phút 40 giây = ... giây
- b) 28 tháng = ... năm ... tháng
150 giây = ... phút ... giây
- c) 60 phút = ... giờ
45 phút = ... giờ = 0, ... giờ
15 phút = ... giờ = 0, ... giờ
1 giờ 30 phút = ..., ... giờ
90 phút = ..., ... giờ
- d) 60 giây = ... phút
90 giây = ..., ... phút
1 phút 30 giây = ..., ... phút

- 1 giờ 5 phút = ... phút
2 ngày 2 giờ = ... giờ
144 phút = ... giờ ... phút
54 giờ = ... ngày ... giờ
30 phút = ... giờ = 0, ... giờ
6 phút = ... giờ = 0, ... giờ
12 phút = ... giờ = 0, ... giờ
3 giờ 15 phút = ..., ... giờ
2 giờ 12 phút = ..., ... giờ.
30 giây = ... phút = 0, ... phút
2 phút 45 giây = ..., ... phút
1 phút 6 giây = ..., ... phút.

Giải

- a) 2 năm 6 tháng = **30** tháng
3 phút 40 giây = **220** giây
- b) 28 tháng = **2** năm **4** tháng
150 giây = **2** phút **30** giây
- c) 60 phút = **1** giờ
45 phút = $\frac{3}{4}$ giờ = **0,75** giờ
15 phút = $\frac{1}{4}$ giờ = **0,25** giờ
1 giờ 30 phút = **1,5** giờ
90 phút = **1,5** giờ
- d) 60 giây = **1** phút
90 giây = **1,5** phút
1 phút 30 giây = **1,5** phút

- 1 giờ 5 phút = **65** phút
2 ngày 2 giờ = **50** giờ
144 phút = **2** giờ **24** phút
54 giờ = **2** ngày **6** giờ
30 phút = $\frac{1}{2}$ giờ = **0,5** giờ
6 phút = $\frac{1}{10}$ giờ = **0,1** giờ
12 phút = $\frac{1}{5}$ giờ = **0,2** giờ
3 giờ 15 phút = **3,25** giờ
2 giờ 12 phút = **2,2** giờ.
30 giây = $\frac{1}{2}$ phút = **0,5** phút
2 phút 45 giây = **2,75** phút
1 phút 6 giây = **1,1** phút.

3. Đồng hồ chỉ bao nhiêu giờ và bao nhiêu phút ?



Giải

10 giờ; 6 giờ 5 phút; 10 giờ kém 17 phút (hay 9 giờ 43 phút);
1 giờ 12 phút.

4. Khoanh vào chữ đặt trước câu trả lời đúng :

Một ô tô dự định đi một quãng đường dài 300km. Ô tô đó đi với vận tốc 60km/giờ và đã đi được $1\frac{1}{2}$ giờ. Hỏi ô tô còn phải đi tiếp quãng đường dài bao nhiêu ki-lô-mét ?

Ô tô còn phải đi tiếp quãng đường là :

A. 135km B. 210km C. 150km D. 240km.

Suy nghĩ : $1\frac{1}{2}$ giờ = 1,5 giờ

Ô tô đã đi được : $60 \times 1,5 = 90$ (km)

Ô tô còn phải đi tiếp : $300 - 90 = 210$ (km)

Giải

Khoanh vào B.

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

§12. PHÉP CỘNG

1. Tính :

a) $889\,972 + 96\,308$;

b) $\frac{5}{6} + \frac{7}{12}$;

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

d) $926,83 + 549,67$.

Đáp số :

a) 986 280 b) $\frac{17}{12}$; c) $\frac{26}{7}$ d) 1476,5.

2. Tính bằng cách thuận tiện nhất :

a) $(689 + 875) + 125$;

$581 + (878 + 419)$;

b) $\left(\frac{2}{7} + \frac{4}{9}\right) + \frac{5}{7}$;

$\frac{17}{11} + \left(\frac{7}{15} + \frac{5}{11}\right)$;

c) $5,87 + 28,69 + 4,13$;

$83,75 + 46,98 + 6,25$.

Giải

a) $\dots = 689 + (875 + 125)$
 $= 689 + 1000$
 $= 1689$

$\dots = (581 + 419) + 878$
 $= 1000 + 878$
 $= 1878$

b) $\dots = \left(\frac{2}{7} + \frac{5}{7}\right) + \frac{4}{9}$
 $= 1 + \frac{4}{9}$
 $= 1\frac{4}{9}$

$\dots = \left(\frac{17}{11} + \frac{5}{11}\right) + \frac{7}{15}$
 $= \frac{22}{11} + \frac{7}{15}$
 $= 2 + \frac{7}{15}$

c) $\dots = (5,87 + 4,13) + 28,69$
 $= 10 + 28,69$
 $= 38,69$

$\dots = (83,75 + 6,25) + 46,98$
 $= 90 + 46,98$
 $= 136,98$.

3. Không thực hiện phép tính, nêu dự đoán kết quả tìm x :

a) $x + 9,68 = 9,68$;

b) $\frac{2}{5} + x = \frac{4}{10}$.

Giải

a) $x = 0$

b) $x = 0$ $\left(\text{vì } \frac{2}{5} = \frac{4}{10}\right)$.

4. Vòi nước thứ nhất mỗi giờ chảy được $\frac{1}{5}$ thể tích của bể, vòi nước thứ hai mỗi giờ chảy được $\frac{3}{10}$ thể tích của bể. Hỏi khi cả hai vòi nước cùng chảy vào bể trong một giờ thì được bao nhiêu phần trăm thể tích của bể ?

Giải

Mỗi giờ cả hai vòi chảy được :

$$\frac{1}{5} + \frac{3}{10} = \frac{5}{10} = 50\% \text{ (thể tích của bể)}$$

Đáp số : 50% thể tích của bể.

§13. PHÉP TRỪ

1. Tính rồi thử lại (theo mẫu) :

a)
$$\begin{array}{r} 5746 \\ - 1962 \\ \hline 3784 \end{array}$$

Thử lại :
$$\begin{array}{r} 3784 \\ + 1962 \\ \hline 5746 \end{array}$$

$8923 - 4157;$
 $27\,069 - 9537.$

b)
$$\frac{8}{11} - \frac{3}{11} = \frac{5}{11}$$

Thử lại :
$$\frac{5}{11} + \frac{3}{11} = \frac{8}{11}$$

$$\frac{8}{15} - \frac{2}{15};$$

$$\frac{7}{12} - \frac{1}{6};$$

$$1 - \frac{3}{7}.$$

c)
$$\begin{array}{r} 7,254 \\ - 2,678 \\ \hline 4,576 \end{array}$$

Thử lại :
$$\begin{array}{r} 4,576 \\ + 2,678 \\ \hline 7,254 \end{array}$$

$7,284 - 5,596;$
 $0,863 - 0,298.$

Giải

a)
$$\begin{array}{r} \text{Tính} \\ 8923 \\ - 4157 \\ \hline 4766 \\ 27069 \\ - 9537 \\ \hline 17532 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{Thử lại} \\ 4766 \\ + 4157 \\ \hline 8923 \\ 17532 \\ + 9537 \\ \hline 27069 \end{array}$$

$$b) \quad \frac{8}{15} - \frac{2}{15} = \frac{6}{15}$$

$$\frac{7}{12} - \frac{1}{6} = \frac{5}{12}$$

$$1 - \frac{3}{7} = \frac{4}{7}$$

$$\frac{6}{15} + \frac{2}{15} = \frac{8}{15}$$

$$\frac{5}{12} + \frac{1}{6} = \frac{7}{12}$$

$$\frac{4}{7} + \frac{3}{7} = 1$$

$$c) \quad \begin{array}{r} 7,284 \\ - 5,596 \\ \hline 1,688 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0,863 \\ - 0,298 \\ \hline 0,565 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1,688 \\ + 5,596 \\ \hline 7,284 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0,565 \\ + 0,298 \\ \hline 0,863 \end{array}$$

2. Tìm x :

$$a) \quad x + 5,84 = 9,16;$$

$$b) \quad x - 0,35 = 2,55.$$

Giải

$$a) \quad x + 5,84 = 9,16$$

$$x = 9,16 - 5,84$$

$$x = 3,32$$

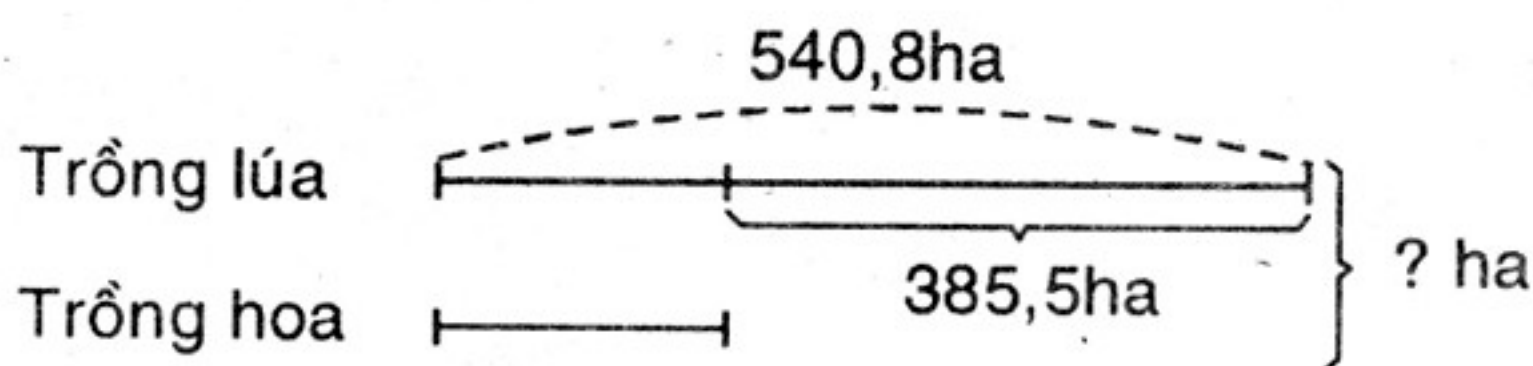
$$b) \quad x - 0,35 = 2,55$$

$$x = 2,55 + 0,35$$

$$x = 2,9.$$

3. Một xã có 540,8 ha trồng lúa. Diện tích đất trồng hoa ít hơn diện tích đất trồng lúa là 385,5 ha. Tính tổng diện tích đất trồng lúa và trồng hoa của xã đó.

Tóm tắt :



Giải

Diện tích trồng hoa là :

$$540,8 - 385,5 = 155,3 \text{ (ha)}$$

Diện tích trồng lúa và hoa là :

$$540,8 + 155,3 = 696,1 \text{ (ha)}$$

Đáp số : 696,1 ha.

§14. LUYỆN TẬP

1. Tính :

a) $\frac{2}{3} + \frac{3}{5}$; $\frac{7}{12} - \frac{2}{7} + \frac{1}{12}$; $\frac{12}{17} - \frac{5}{17} - \frac{4}{17}$

b) $578,69 + 281,78$; $594,72 + 406,38 - 329,47$.

Giải

a) $\frac{2}{3} + \frac{3}{5} = \frac{10}{15} + \frac{9}{15} = \frac{19}{15}$

$$\frac{7}{12} - \frac{2}{7} + \frac{1}{12} = \frac{7}{12} + \frac{1}{12} - \frac{2}{7} = \frac{8}{12} - \frac{2}{7} = \frac{2}{3} - \frac{2}{7} = \frac{14}{21} - \frac{6}{21} = \frac{8}{21}$$

$$\frac{12}{17} - \frac{5}{17} - \frac{4}{17} = \frac{12 - 5 - 4}{17} = \frac{3}{17}$$

b)
$$\begin{array}{r} 578,69 \\ + 281,78 \\ \hline 860,47 \end{array}$$

$$\begin{aligned} \dots &= 1001,1 - 329,47 \\ &= 671,63 \end{aligned}$$

2. Tính bằng cách thuận tiện nhất :

a) $\frac{7}{11} + \frac{3}{4} + \frac{4}{11} + \frac{1}{4}$;

b) $\frac{72}{99} - \frac{28}{99} - \frac{14}{99}$

c) $69,78 + 35,97 + 30,22$;

d) $83,45 - 30,98 - 42,47$.

Giải

a) $\dots = \left(\frac{7}{11} + \frac{4}{11} \right) + \left(\frac{3}{4} + \frac{1}{4} \right)$

$$= \frac{11}{11} + \frac{4}{4}$$

$$= 1 + 1 = 2$$

b) $\dots = \frac{72}{99} - \left(\frac{28}{99} + \frac{14}{99} \right)$

$$= \frac{72}{99} - \frac{42}{99}$$

$$= \frac{30}{99} = \frac{10}{33}$$

c) $\dots = (69,78 + 30,22) + 35,97$

$$= 100 + 35,97$$

$$= 135,97$$

d) $\dots = 83,45 - (30,98 + 42,47)$

$$= 83,45 - 73,45$$

$$= 10$$

3. Một gia đình công nhân sử dụng tiền lương hàng tháng như sau :
 $\frac{3}{5}$ số tiền lương để chi cho tiền ăn của gia đình và tiền học của các con; $\frac{1}{4}$ số tiền lương để trả tiền thuê nhà và tiền chi tiêu các việc khác; còn lại là tiền để dành.
- a) Hỏi mỗi tháng gia đình đó để dành được bao nhiêu phần trăm số tiền lương ?
- b) Nếu số tiền lương là 4 000 000 đồng một tháng thì gia đình đó để dành được bao nhiêu tiền mỗi tháng ?

Giải

- a) Số phần trăm tiền lương mỗi tháng gia đình đó đã chi hết là :

$$\frac{3}{4} + \frac{1}{4} = \frac{17}{20} = \frac{85}{100} = 85\%$$

Số phần trăm tiền lương mỗi tháng gia đình đó để dành được là :

$$100\% - 85\% = 15\%$$

- b) Mỗi tháng gia đình đó để dành được số tiền là :

$$4\,000\,000 \times 15 : 100 = 600\,000 \text{ (đồng)}$$

Đáp số : a) 15% số tiền lương

b) 600 000 đồng.

§15. PHÉP NHÂN

1. Tính :

a) 4802×324 ; 6120×205

b) $\frac{4}{17} \times 2$; $\frac{4}{7} \times \frac{5}{12}$

c) $35,4 \times 6,8$; $21,76 \times 2,05$.

Giải

a) 1 555 848 và 1 254 600

b) $\frac{8}{17}$ và $\frac{5}{21}$

c) 240,72 và 44,608.

2. Tính nhẩm :

a) $3,25 \times 10$

b) $417,56 \times 100$

c) $28,5 \times 100$

$3,25 \times 0,1$

$417,56 \times 0,01$

$28,5 \times 0,01.$

Đáp số :

a) 32,5

b) 41 756

c) 2850

0,325

4,1756

0,285.

3. Tính bằng cách thuận tiện nhất :

a) $2,5 \times 7,8 \times 4;$

b) $0,5 \times 9,6 \times 2$

c) $8,36 \times 5 \times 0,2$

d) $8,3 \times 7,9 + 7,9 \times 1,7.$

Giải

a) $\dots = (2,5 \times 4) \times 7,8$

b) $\dots = (0,5 \times 2) \times 9,6$

$= 10 \times 7,8$

$= 1 \times 9,6$

$= 78$

$= 9,6$

c) $\dots = 8,36 \times (5 \times 0,2)$

d) $\dots = (8,3 + 1,7) \times 7,9$

$= 8,36 \times 1$

$= 10 \times 7,9$

$= 8,36$

$= 79.$

4. Một ô tô và một xe máy khởi hành cùng một lúc và đi ngược chiều nhau. Ô tô đi từ A với vận tốc 48,5km/giờ. Xe máy đi từ B với vận tốc 33,5km/giờ. Sau 1 giờ 30 phút ô tô và xe máy gặp nhau tại C. Hỏi quãng đường AB dài bao nhiêu ki-lô-mét ?

Giải

$1 \text{ giờ } 30 \text{ phút} = 1,5 \text{ giờ}$

Mỗi giờ cả hai xe đi được :

$48,5 + 33,5 = 82 \text{ (km)}$

Quãng đường AB dài :

$82 \times 1,5 = 123 \text{ (km)}$

Đáp số : 123km.

§16. LUYỆN TẬP

1. Chuyển thành phép nhân rồi tính :

- a) $6,75\text{kg} + 6,75\text{ kg} + 6,75\text{kg}$; b) $7,14\text{m}^2 + 7,14\text{m}^2 + 7,14\text{m}^2 \times 3$
c) $9,26\text{dm}^3 \times 9 + 9,26\text{dm}^3$.

Giải

- a) $\dots = 6,75\text{kg} \times 3 = 20,25\text{kg}$
b) $\dots = 7,14\text{m}^2 \times (1 + 1 + 3) = 7,14\text{m}^2 \times 5 = 35,7\text{m}^2$
c) $\dots = 9,26\text{dm}^3 \times (9 + 1) = 9,26\text{dm}^3 \times 10 = 92,6\text{dm}^3$.

2. Tính :

- a) $3,125 + 2,075 \times 2$; b) $(3,125 + 2,075) \times 2$.

Giải

- a) $\dots = 3,125 + 4,15$ hoặc $\dots = 3,125 + 2,075 + 2,075$
 $= 7,275$ $= 5,2 + 2,075$

$= 7,275$

- b) $\dots = 5,2 \times 2 = 10,4$.

3. Cuối năm 2000 dân số của nước ta là 77 515 000 người. Nếu tỉ lệ tăng dân số hằng năm là 1,3% thì đến hết năm 2001 số dân của nước ta là bao nhiêu người ?

Giải

Cách 1 : Số dân tăng thêm là :

$$77\,515\,000 \times 1,3 : 100 = 1\,007\,695 \text{ (người)}$$

Số dân cuối năm 2001 là :

$$77\,515\,000 + 1\,007\,695 = 78\,522\,695 \text{ (người)}$$

Cách 2 : Số dân cuối năm 2001 so với số dân năm 2000 bằng :

$$100\% + 1,3\% = 101,3\%$$

Số dân năm 2001 là :

$$77\,515\,000 \times 101,3 : 100 = 78\,522\,695 \text{ (người)}$$

Đáp số : 78 522 695 người.

4. Một thuyền máy đi xuôi dòng từ bến A đến bến B. Vận tốc của thuyền máy khi nước lặng là 22,6km/giờ và vận tốc dòng nước là 2,2km/giờ. Sau 1 giờ 15 phút thì thuyền máy đến B. Tính độ dài quãng sông AB.

Giải

$$1 \text{ giờ } 15 \text{ phút} = \frac{5}{4} \text{ giờ}$$

Mỗi giờ thuyền máy đi được :

$$22,6 + 2,2 = 24,8 \text{ (km)}$$

Quãng sông AB dài :

$$24,8 \times \frac{5}{4} = 31 \text{ (km)}$$

Đáp số : 31km.

Nói thêm : Khi đi xuôi (ngược) dòng, vận tốc thuyền được cộng thêm (bị trừ đi) vận tốc dòng nước.

§17. PHÉP CHIA

1. Tính rồi thử lại (theo mẫu):

a) $8192 : 32;$

$15\,335 : 42$

b) $75,95 : 3,5;$

$97,65 : 21,7.$

Chú ý : Phép chia hết : $a : b = c$, ta có $a = b \times c$ ($b > 0$)

Phép chia có dư : $a : b = c$ (dư r), ta có $a = b \times c + r$ ($0 < r < b$).

Giải

Tính

Thử lại

a)
$$\begin{array}{r|l} 8192 & 32 \\ 179 & 256 \\ \hline 192 & \\ 0 & \end{array}$$

$256 \times 32 = 8192$

$$\begin{array}{r|l} 15335 & 42 \\ 273 & 365 \\ \hline 215 & \\ 05 & \end{array}$$

$365 \times 42 + 5 = 15\,335$

$$\begin{array}{r} \text{b)} \quad 75,9,5 \quad | \quad 3,5 \\ \quad 59 \quad | \quad 21,7 \\ \quad 245 \\ \quad 0 \end{array}$$

$$21,7 \times 3,5 = 75,95$$

$$\begin{array}{r} 97,65 \quad | \quad 21,7 \\ 1085 \quad | \quad 4,5 \\ 00 \end{array}$$

$$4,5 \times 21,7 = 97,65$$

2. Tính : a) $\frac{3}{10} : \frac{2}{5}$

b) $\frac{4}{7} : \frac{3}{11}$

Giải

a) $\dots = \frac{3 \times 5}{10 \times 2} = \frac{3}{4}$

b) $\dots = \frac{4 \times 11}{7 \times 3} = \frac{44}{21}$

3. Tính nhẩm :

a) $25 : 0,1$

$48 : 0,01$

$95 : 0,1$

25×10

48×100

$72 : 0,01$

b) $11 : 0,25$

$32 : 0,5$

$75 : 0,5$

11×4

32×2

$125 : 0,25$

Đáp số :

a) 250

4800

950

b) 44

64

150

250

4800

7200

44

64

500.

4. Tính bằng hai cách :

a) $\frac{7}{11} : \frac{3}{5} + \frac{4}{11} : \frac{3}{5}$;

b) $(6,24 + 1,26) : 0,75$.

Giải

Cách 1 :

a) $\dots = \left(\frac{7}{11} + \frac{4}{11} \right) : \frac{3}{5}$

$= \frac{11}{11} : \frac{3}{5}$

$= 1 : \frac{3}{5} = \frac{5}{3}$

Cách 2 :

$\dots = \frac{35}{33} + \frac{20}{33}$

$= \frac{55}{33}$

$= \frac{5}{3}$

$$\begin{aligned} \text{b)} \quad \dots &= 7,5 : 0,75 \\ &= 10 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \dots &= 6,24 : 0,75 + 1,26 : 0,75 \\ &= 8,32 + 1,68 \\ &= 10. \end{aligned}$$

§18. LUYỆN TẬP

1. Tính :

$$\text{a)} \quad \frac{12}{17} : 6;$$

$$16 : \frac{8}{11};$$

$$9 : \frac{3}{5} \times \frac{4}{15}.$$

$$\begin{aligned} \text{b)} \quad 72 : 45 \\ 15 : 50 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 281,6 : 8 \\ 912,8 : 28 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 300,72 : 53,7 \\ 0,162 : 0,36. \end{aligned}$$

Giải

$$\text{a)} \quad \frac{12}{17} : 6 = \frac{12}{17 \times 6} = \frac{2}{17};$$

$$16 : \frac{8}{11} = 16 \times \frac{11}{8} = 22$$

$$\dots = \frac{3}{\cancel{9}} \times \frac{\cancel{5}}{\cancel{3}} \times \frac{4}{\frac{\cancel{15}}{3}} = 4$$

$$\begin{array}{r} \text{b)} \quad 72 \overline{) 45} \\ 270 \overline{) 16} \\ 00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 281,6 \overline{) 8} \\ 41 \overline{) 35,2} \\ 16 \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 300,7,2 \overline{) 53,7} \\ 3222 \overline{) 5,6} \\ 00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 150 \overline{) 50} \\ 00 \overline{) 0,3} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 912,8 \overline{) 28} \\ 72 \overline{) 32,6} \\ 168 \\ 00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0,16,2 \overline{) 0,36} \\ 180 \overline{) 0,45} \\ 00 \end{array}$$

2. Tính nhẩm :

$$\text{a)} \quad 3,5 : 0,1$$

$$8,4 : 0,01$$

$$9,4 : 0,1$$

$$7,2 : 0,01$$

$$6,2 : 0,1$$

$$5,5 : 0,01$$

$$\text{b)} \quad 12 : 0,5$$

$$20 : 0,25$$

$$\frac{3}{7} : 0,5$$

$$11 : 0,25$$

$$24 : 0,5$$

$$15 : 0,25.$$

Hướng dẫn

a) Nhân với 10; 100.

b) Nhân với 2; 4.

Đáp số : a) 35

840

94

720

62

550

b) 24

80

$\frac{6}{7}$

44

48

60.

3. Viết kết quả phép chia dưới dạng phân số và số thập phân (theo mẫu) :

a) $3 : 4$;

b) $7 : 5$;

c) $1 : 2$;

d) $7 : 4$.

Mẫu : a) $3 : 4 = \frac{3}{4} = 0,75$

Giải

b) $7 : 5 = \frac{7}{5} = 1,4$

SÁCH GIẢI
www.sachgiai.com

c) $1 : 2 = \frac{1}{2} = 0,5$

d) $7 : 4 = \frac{7}{4} = 1,75.$

4. Khoanh vào chữ đặt trước câu trả lời đúng :

Một lớp học có 18 nữ và 28 nam. Hỏi số học sinh nam chiếm bao nhiêu phần trăm số học sinh cả lớp ?

A. 150%

B. 66%

C. 60%

D. 40%.

Suy nghĩ : Cả lớp có :

$$18 + 12 = 30 \text{ (học sinh)}$$

Số học sinh nam chiếm :

$$12 : 30 = 0,4 = 40\% \text{ (số học sinh cả lớp)}$$

Giải

Khoanh vào D.

§19. LUYỆN TẬP

1. Tìm tỉ số phần trăm của :

- a) 2 và 5; b) 2 và 3; c) 3,2 và 4; d) 7,2 và 3,2.

Chú ý : Nếu tỉ số phần trăm là số thập phân thì chỉ lấy đến hai chữ số ở phần thập phân.

Ví dụ : $1 : 6 = 0,166666\dots$

Tỉ số phần trăm của 1 và 6 là : 16,66%.

Giải

- a) $2 : 5 = 0,4 = 40\%$ b) $2 : 3 = 0,6666 = 66,66\%$
c) $3,2 : 4 = 0,8 = 80\%$ d) $7,2 : 3,2 = 2,25 = 225\%$.

2. Tính :

- a) $2,5\% + 10,34\%$; b) $56,9\% - 34,25\%$;
c) $100\% - 23\% - 47,5\%$.

Giải

- a) $\dots = 12,84\%$ b) $\dots = 22,65\%$
c) $\dots = 77\% - 47,5\% = 29,5\%$.

3. Một huyện có 320 ha đất trồng cây cà phê và 480 ha đất trồng cây cao su. Hỏi :

- a) Diện tích đất trồng cây cao su bằng bao nhiêu phần trăm diện tích đất trồng cây cà phê ?
b) Diện tích đất trồng cây cà phê bằng bao nhiêu phần trăm diện tích đất trồng cây cao su ?

Giải

- a) Diện tích đất trồng cao su so với diện tích trồng cà phê thì bằng :
 $480 : 320 = 1,5 = 150\%$
b) Diện tích đất trồng cà phê so với diện tích trồng cao su thì bằng :
 $320 : 480 = 0,6666 = 66,66\%$

Đáp số : a) 150%

b) 66,66%.

4. Lớp 5A dự định trồng 180 cây, đến nay đã trồng được 45% số cây. Hỏi theo dự định, lớp 5A còn phải trồng bao nhiêu cây nữa ?

Giải

Lớp 5A đã trồng được :

$$180 \times 45 : 100 = 81 \text{ (cây)}$$

Lớp 5A còn phải trồng :

$$180 - 81 = 99 \text{ (cây)}$$

Đáp số : 99 cây.

§20. ÔN TẬP VỀ CÁC PHÉP TÍNH VỚI SỐ ĐO THỜI GIAN

1. Tính :

a) $12 \text{ giờ } 24 \text{ phút} + 3 \text{ giờ } 18 \text{ phút}$

$$14 \text{ giờ } 26 \text{ phút} - 5 \text{ giờ } 42 \text{ phút}$$

b) $5,4 \text{ giờ} + 11,2 \text{ giờ}$

$$20,4 \text{ giờ} - 12,8 \text{ giờ.}$$

a) $12 \text{ giờ } 24 \text{ phút}$

+

$$3 \text{ giờ } 18 \text{ phút}$$

$$\hline 15 \text{ giờ } 42 \text{ phút}$$

$$14 \text{ giờ } 26 \text{ phút}$$

—

$$5 \text{ giờ } 42 \text{ phút}$$

$$\hline$$

đổi thành

$$13 \text{ giờ } 86 \text{ phút}$$

—

$$5 \text{ giờ } 42 \text{ phút}$$

$$\hline$$

$$8 \text{ giờ } 44 \text{ phút}$$

b) $5,4 \text{ giờ}$

+

$$11,2 \text{ giờ}$$

$$\hline$$

$$16,6 \text{ giờ}$$

$$20,4 \text{ giờ}$$

—

$$12,8 \text{ giờ}$$

$$\hline$$

$$7,6 \text{ giờ}$$

2. Tính :

a) $8 \text{ phút } 54 \text{ giây} \times 2$

$$38 \text{ phút } 18 \text{ giây} : 6$$

b) $4,2 \text{ giờ} \times 2$

$$37,2 \text{ phút} : 3.$$

Giải

a) 8 phút 54 giây

$$\begin{array}{r} \times \quad 2 \\ \hline 16 \text{ phút } 108 \text{ giây} = 17 \text{ phút } 48 \text{ giây} \\ 1 \text{ phút } 48 \text{ giây} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 38 \text{ phút } 18 \text{ giây} \\ 2 \text{ phút } = 120 \text{ giây} \\ \hline 138 \text{ giây} \\ 18 \text{ giây} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 6 \\ \hline 6 \text{ phút } 23 \text{ giây} \end{array}$$

b) 4,2 giờ

$$\begin{array}{r} \times \quad 2 \\ \hline 8,4 \text{ giờ} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 37,2 \text{ phút} \\ 07 \\ \hline 12 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3 \\ \hline 12,4 \text{ phút} \end{array}$$

3. Một người đi xe đạp đi được một quãng đường dài 18km với vận tốc 10km/giờ. Hỏi người đi xe đạp đó đã đi hết bao nhiêu thời gian ?

www.giaidai.com

Giải

Thời gian người đó đã đi là :

$$18 : 10 = 1,8 \text{ (giờ) hay } 1 \text{ giờ } 48 \text{ phút}$$

Đáp số : 1 giờ 48 phút.

4. Một ô tô đi từ Hà Nội lúc 6 giờ 15 phút và đến Hải Phòng lúc 8 giờ 56 phút. Giữa đường ô tô nghỉ 25 phút. Vận tốc của ô tô là 45km/giờ. Tính quãng đường từ Hà Nội đến Hải Phòng.

Giải

Thời gian đi kể cả nghỉ là :

$$8 \text{ giờ } 56 \text{ phút} - 6 \text{ giờ } 15 \text{ phút} = 2 \text{ giờ } 41 \text{ phút}$$

Thời gian đi không kể nghỉ là :

$$2 \text{ giờ } 41 \text{ phút} - 25 \text{ phút} = 2 \text{ giờ } 16 \text{ phút}$$

$$2 \text{ giờ } 16 \text{ phút} = 2\frac{16}{60} \text{ giờ} = 2\frac{4}{15} \text{ giờ} = \frac{34}{15} \text{ giờ}$$

Quãng đường từ Hà Nội đến Hải Phòng dài :

$$45 \times \frac{34}{15} = 102 \text{ (km)}$$

Đáp số : 102km.

III. ÔN TẬP VỀ HÌNH HỌC

§21. ÔN TẬP VỀ TÍNH CHU VI, DIỆN TÍCH MỘT SỐ HÌNH

1. Một khu vườn trồng cây ăn quả hình chữ nhật có chiều dài 120m, chiều rộng bằng $\frac{2}{3}$ chiều dài.

- a) Tính chu vi khu vườn đó.
b) Tính diện tích khu vườn đó với đơn vị đo là mét vuông và héc-ta.

Giải

- a) Chiều rộng khu vườn là :

$$120 \times \frac{2}{3} = 80 \text{ (m)}$$

Chu vi khu vườn là :

$$(120 + 80) \times 2 = 400 \text{ (m)}$$

- b) Diện tích khu vườn là :

$$120 \times 80 = 9600 \text{ (m}^2\text{) hay 0,96 ha}$$

Đáp số : a) 400m

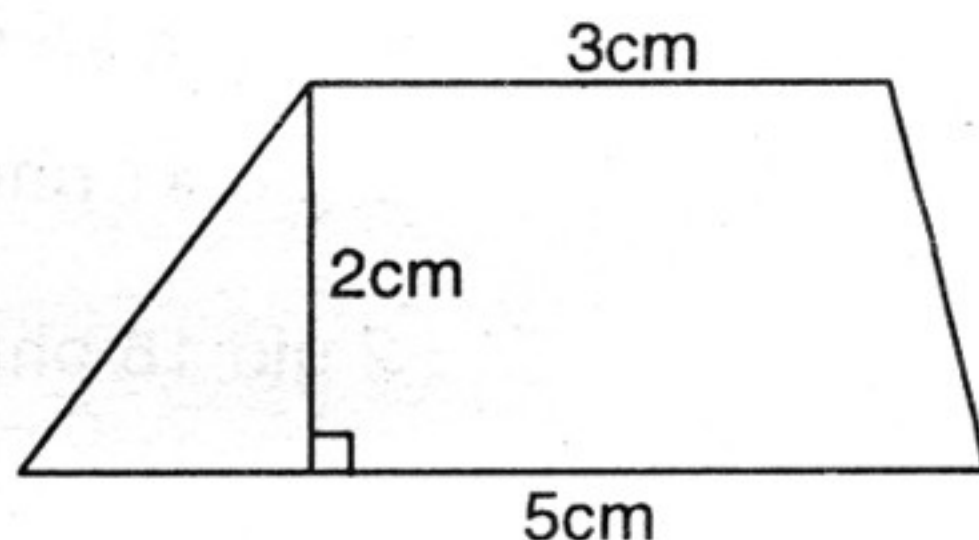
b) 9600m² hay 0,96 ha.

2. Hình bên đây là một mảnh đất hình thang được vẽ trên bản đồ tỉ lệ 1 : 1000. Tính diện tích mảnh đất đó bằng mét vuông.

Giải

Đáy lớn hình thang dài :

$$5 \times 1000 = 5000 \text{ (cm) hay 50m}$$



Đáy bé hình thang dài :

$$3 \times 1000 = 3000 \text{ (cm) hay } 30\text{m}$$

Chiều cao hình thang là :

$$2 \times 1000 = 2000 \text{ (cm) hay } 20\text{m}$$

Diện tích mảnh đất là :

$$\frac{(50 + 30) \times 20}{2} = 800 \text{ (m}^2\text{)}$$

Đáp số : 800m^2 .

3. Trên hình bên, hãy tính diện tích :

- a) Hình vuông ABCD.
- b) Phần đã tô màu của hình tròn.

Giải

- a) Diện tích tam giác OAB là :

$$\frac{4 \times 4}{2} = 8 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Diện tích hình vuông ABCD là :

$$8 \times 4 = 32 \text{ (cm}^2\text{)}$$

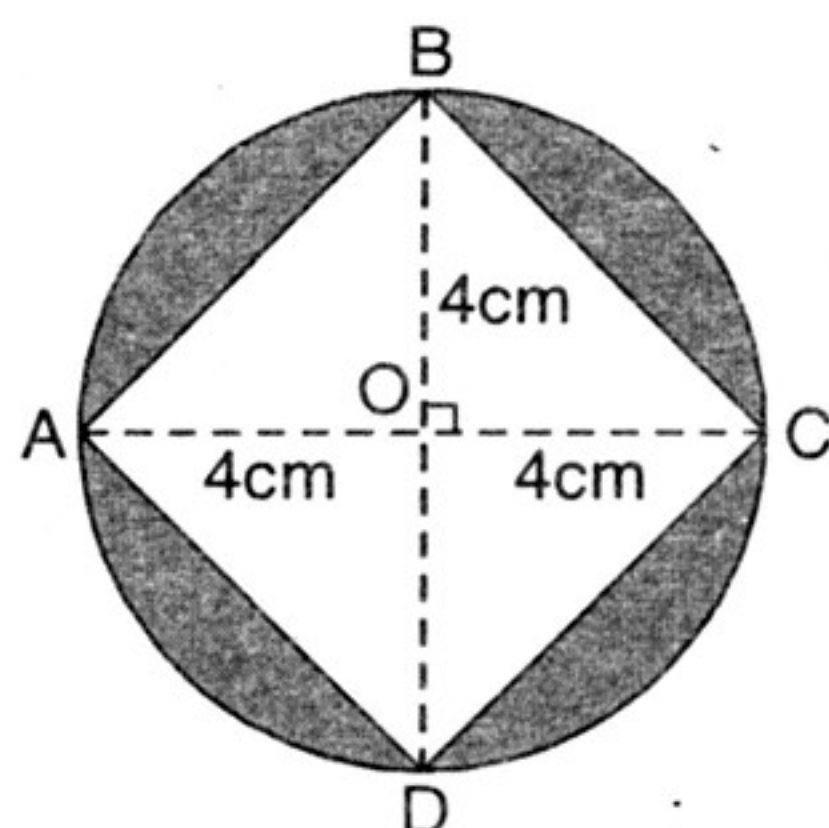
- b) Diện tích hình tròn là :

$$4 \times 4 \times 3,14 = 50,24 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Diện tích phần đã tô màu là :

$$50,24 - 32 = 18,24 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Đáp số : a) 32cm^2 b) $18,24\text{cm}^2$.



§22. LUYỆN TẬP

1. Một sân bóng được vẽ trên bản đồ tỉ lệ 1 : 1000 là một hình chữ nhật có chiều dài 11cm, chiều rộng 9cm. Hỏi :

- a) Chu vi sân bóng bằng bao nhiêu mét ?
- b) Diện tích sân bóng bằng bao nhiêu mét vuông ?

Giải

a) Chiều dài sân bóng là :

$$11 \times 1000 = 11\,000 \text{ (cm) hay } 110\text{m}$$

Chiều rộng sân bóng là :

$$9 \times 1000 = 9000 \text{ (cm) hay } 90\text{m}$$

Chu vi sân bóng là :

$$(110 + 90) \times 2 = 400 \text{ (m)}$$

b) Diện tích sân bóng là :

$$110 \times 90 = 9900 \text{ (m}^2\text{)}.$$

Đáp số : a) 400m;

b) 9900m².

- 2.** Một sân gạch hình vuông có chu vi 48m. Tính diện tích sân gạch đó.

Giải

Cạnh của sân gạch dài :

$$48 : 4 = 12 \text{ (m)}$$

Diện tích sân gạch là :

$$12 \times 12 = 144 \text{ (m}^2\text{)}$$

Đáp số : 144m².

- 3.** Một thửa ruộng hình chữ nhật có chiều dài 100m, chiều rộng bằng $\frac{3}{5}$ chiều dài. Bác Năm trồng lúa trên thửa ruộng này, cứ 100m² thu được 55kg thóc. Hỏi bác Năm thu hoạch được bao nhiêu ki-lô-gam thóc trên thửa ruộng đó ?

Giải

Chiều rộng thửa ruộng là :

$$100 \times \frac{3}{5} = 60 \text{ (m)}$$

Diện tích thửa ruộng là :

$$100 \times 60 = 6000 \text{ (m}^2\text{)}$$

Cứ 1m^2 thì thu được :

$$55 : 100 = 0,55 \text{ (kg)}$$

Số thóc thu được trên thửa ruộng là :

$$0,55 \times 6000 = 3300 \text{ (kg)}$$

Đáp số : 3300kg thóc.

4. Một hình thang có đáy lớn 12cm, đáy bé 8cm và diện tích bằng diện tích hình vuông có cạnh 10cm. Tính chiều cao hình thang.

Hướng dẫn

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

Suy ra : $h = \frac{S \times 2}{a + b}$

Vậy : "Muốn tính chiều cao của hình thang ta lấy 2 lần diện tích chia cho tổng hai đáy" (cùng loại đơn vị đo).

Giải

Diện tích hình vuông hay diện tích hình thang là :

$$10 \times 10 = 100 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Chiều cao của hình thang là :

$$\frac{100 \times 2}{12 + 8} = 10 \text{ (cm)}.$$

Đáp số : 10cm.

§23. ÔN TẬP VỀ DIỆN TÍCH, THỂ TÍCH MỘT SỐ HÌNH

1. Một phòng học dạng hình hộp chữ nhật có chiều dài 6m, chiều rộng 4,5m và chiều cao 4m. Người ta muốn quét vôi trần nhà và bốn bức tường. Biết rằng diện tích các cửa bằng $8,5\text{m}^2$, hãy tính diện tích cần quét vôi.

Giải

Diện tích xung quanh phòng học là :

$$(6 + 4,5) \times 2 \times 4 = 84 \text{ (m}^2\text{)}$$

Diện tích trần nhà là :

$$6 \times 4,5 = 27 \text{ (m}^2\text{)}$$

Diện tích cần quét vôi là :

$$84 + 27 - 8,5 = 102,5 \text{ (m}^2\text{)}$$

Đáp số : 102,5m².

2. Bạn An làm một cái hộp dạng hình lập phương bằng bìa có cạnh 10cm.

a) Tính thể tích cái hộp đó.

b) Nếu dán giấy màu tất cả các mặt của hộp đó thì bạn An cần dùng bao nhiêu xăng-ti-mét vuông giấy màu ?

Giải

a) Thể tích cái hộp là :

$$10 \times 10 \times 10 = 1000 \text{ (cm}^3\text{)} \text{ hay } 1\text{dm}^3$$

b) Diện tích toàn phần cái hộp hay diện tích giấy màu cần dùng là :

$$(10 \times 10) \times 6 = 600 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Đáp số : a) 1dm³

b) 600cm².

3. Một bể nước dạng hình hộp chữ nhật có kích thước ở trong lòng bể là : chiều dài 2m, chiều rộng 1,5m và chiều cao 1m. Khi bể không có nước người ta mở vòi nước cho chảy vào bể, mỗi giờ được 0,5m³. Hỏi sau mấy giờ bể sẽ đầy nước ?

Giải

Thể tích bể là :

$$2 \times 1,5 \times 1 = 3 \text{ (m}^3\text{)}$$

Bể sẽ đầy nước sau :

$$3 : 0,5 = 6 \text{ (giờ)}$$

Đáp số : 6 giờ.

§24. LUYỆN TẬP

1. Viết số đo thích hợp vào ô trống :

a)

Hình lập phương	(1)	(2)
Cạnh	12cm	3,5m
$S_{\text{xung quanh}}$		
$S_{\text{toàn phần}}$		
Thể tích		

b)

Hình hộp chữ nhật	(1)	(2)
Chiều cao	5cm	0,6m
Chiều dài	8cm	1,2m
Chiều rộng	6cm	0,5m
$S_{\text{xung quanh}}$		
$S_{\text{toàn phần}}$		
Thể tích		

Đáp số :

a)

576cm^2	49m^2
864cm^2	$73,5\text{m}^2$
1728cm^3	$42,875\text{m}^3$

b)

140cm^2	$2,04\text{m}^2$
236cm^2	$3,24\text{m}^2$
240cm^3	$0,36\text{m}^3$

2. Một bể nước dạng hình hộp chữ nhật có thể tích $1,8\text{m}^3$. Đáy bể có chiều dài 1,5m, chiều rộng 0,8m. Tính chiều cao của bể.

Hướng dẫn

Muốn tính chiều cao hình hộp chữ nhật ta lấy thể tích chia cho diện tích đáy (cùng loại đơn vị đo).

Giải

Diện tích đáy bể là :

$$1,5 \times 0,8 = 1,2 \text{ (m}^2\text{)}$$

Chiều cao của bể là :

$$1,8 : 1,2 = 1,5 \text{ (m)}$$

Đáp số : 1,5m.

3. Một khối nhựa hình lập phương có cạnh dài 10cm và gấp đôi cạnh khối gỗ cũng hình lập phương. Hỏi diện tích toàn phần của khối nhựa gấp mấy lần diện tích toàn phần của khối gỗ ?

Giải

Cách 1 :

Diện tích toàn phần của khối nhựa là :

$$(10 \times 10) \times 6 = 600 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Cạnh khối gỗ dài :

$$10 : 2 = 5 \text{ (cm)}$$

Diện tích toàn phần khối gỗ là :

$$(5 \times 5) \times 6 = 150 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Diện tích toàn phần khối nhựa gấp khối gỗ :

$$600 : 150 = 4 \text{ (lần)}$$

Cách 2 (dành cho học sinh khá, giỏi) :

Gọi a là độ dài cạnh khối gỗ thì $a \times 2$ là độ dài cạnh khối nhựa.

Diện tích toàn phần của khối nhựa là :

$$(a \times 2) \times (a \times 2) \times 6 = (a \times a \times 6) \times 4$$

Diện tích toàn phần của khối gỗ là : $a \times a \times 6$

Vậy diện tích toàn phần của khối nhựa gấp khối gỗ 4 lần.

Đáp số : 4 lần.

§25. LUYỆN TẬP CHUNG

1. Một mảnh vườn hình chữ nhật có chu vi 160m, chiều rộng 30m. Người ta trồng rau trên mảnh vườn đó, trung bình cứ 10m^2 thu được 40kg rau. Hỏi cả mảnh vườn đó thu được bao nhiêu ki-lô-gam rau ?

Giải

Tổng của chiều dài và chiều rộng là :

$$160 : 2 = 80 \text{ (m)}$$

Chiều dài mảnh vườn là :

$$80 - 30 = 50 \text{ (m)}$$

Diện tích mảnh vườn là :

$$50 \times 30 = 1500 \text{ (m}^2\text{)}$$

Số rau thu được trên 1m^2 là :

$$40 : 10 = 4 \text{ (kg)}$$

Số rau thu được trên cả mảnh vườn là :

$$4 \times 1500 = 6000 \text{ (kg)}$$

Đáp số : 6000kg rau.

2. Đáy của một hình hộp chữ nhật có chiều dài 60cm, chiều rộng 40cm. Tính chiều cao của hình hộp chữ nhật đó, biết diện tích xung quanh của hình hộp là 6000cm^2 .

Giải

Chu vi đáy hình hộp chữ nhật là :

$$(60 + 40) \times 2 = 200 \text{ (cm)}$$

Chiều cao của hình hộp chữ nhật là :

$$6000 : 200 = 30 \text{ (cm)}$$

www.sachgiai.com

Đáp số : 30cm.

3. Một mảnh đất được vẽ trên bản đồ tỉ lệ 1 : 1000 (xem hình vẽ). Tính chu vi và diện tích mảnh đất đó.

Giải

1cm trên bản đồ ứng với độ dài thật là 1000cm hay 10m.

Vậy thực tế thì : $AB = 50\text{m}$, $BC = 25\text{m}$,

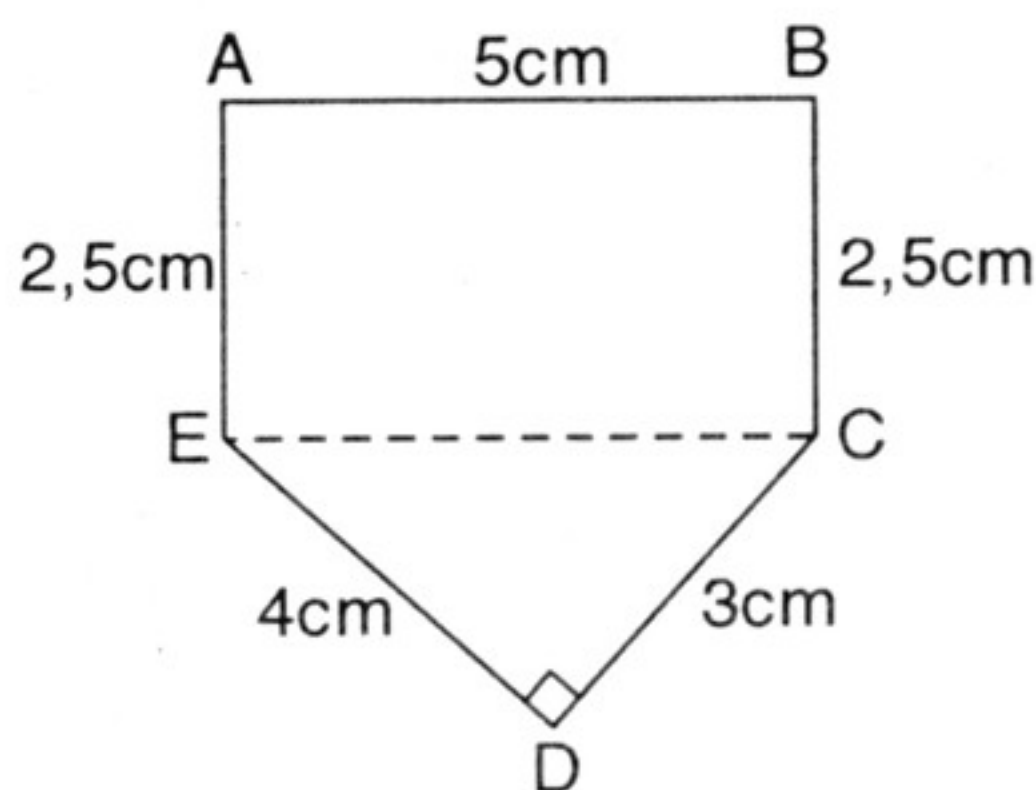
$CD = 30\text{m}$ và $DE = 40\text{m}$.

Chu vi mảnh đất là :

$$50 + 25 + 30 + 40 + 25 = 170 \text{ (m)}$$

Diện tích hình chữ nhật ABCE là :

$$50 \times 25 = 1250 \text{ (m}^2\text{)}$$



Diện tích hình tam giác CDE là :

$$\frac{40 \times 30}{2} = 600 \text{ (m}^2\text{)}$$

Diện tích mảnh đất là :

$$1250 + 600 = 1850 \text{ (m}^2\text{)}$$

Đáp số : 1850m².

IV. ÔN TẬP VỀ GIẢI TOÁN

§26. MỘT SỐ DẠNG TOÁN ĐẶC BIỆT ĐÃ HỌC

1. Một người đi xe đạp trong 3 giờ, giờ thứ nhất đi được 12km, giờ thứ hai đi được 18km, giờ thứ ba đi được quãng đường bằng một nửa quãng đường đi trong hai giờ đầu. Hỏi trung bình mỗi giờ người đó đi được bao nhiêu ki-lô-mét ?

Giải

Giờ thứ ba người đó đi được :

$$(18 + 12) : 2 = 15 \text{ (km)}$$

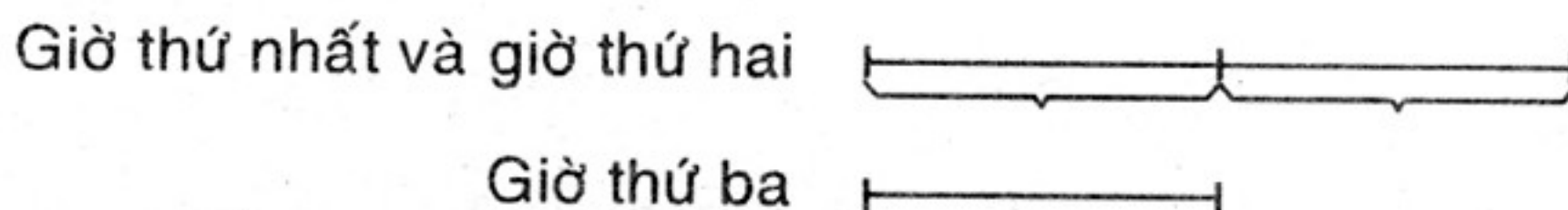
Trung bình mỗi giờ người đó đi được :

$$\frac{18 + 12 + 15}{3} = 15 \text{ (km)}$$

Đáp số : 15km.

Nói thêm : Còn có thể giải như sau :

Dựa vào sơ đồ sau về quãng đường đi được :



Ta thấy quãng đường đi được trong giờ thứ ba chính là trung bình cộng quãng đường đi được trong cả ba giờ. Do đó trung bình mỗi giờ người đó đi được :

$$\frac{18 + 12}{2} = 15 \text{ (km).}$$

2. Một mảnh đất hình chữ nhật có chu vi 120m. Chiều dài hơn chiều rộng 10m. Tính diện tích mảnh đất đó.

Giải

Tổng của chiều dài và chiều rộng là :

$$120 : 2 = 60 \text{ (m)}$$

Chiều dài là :

$$\frac{60 + 10}{2} = 35 \text{ (m)}$$

Chiều rộng là :

$$35 - 10 = 25 \text{ (m)}$$

Diện tích mảnh đất là :

$$35 \times 25 = 875 \text{ (m}^2\text{)}$$

Đáp số : 875m².

3. Một khối kim loại có thể tích 3,2cm³ cân nặng 22,4g. Hỏi một khối kim loại cùng chất có thể tích 4,5cm³ cân nặng bao nhiêu gam ?

Giải

Tóm tắt : 3,2cm³ : 22,4g

 4,5cm³ : ... g ?

Cách 1 : 1cm³ kim loại đó nặng :

$$22,4 : 3,2 = 7 \text{ (g)}$$

4,5cm³ kim loại đó nặng :

$$7 \times 4,5 = 31,5 \text{ (g)}$$

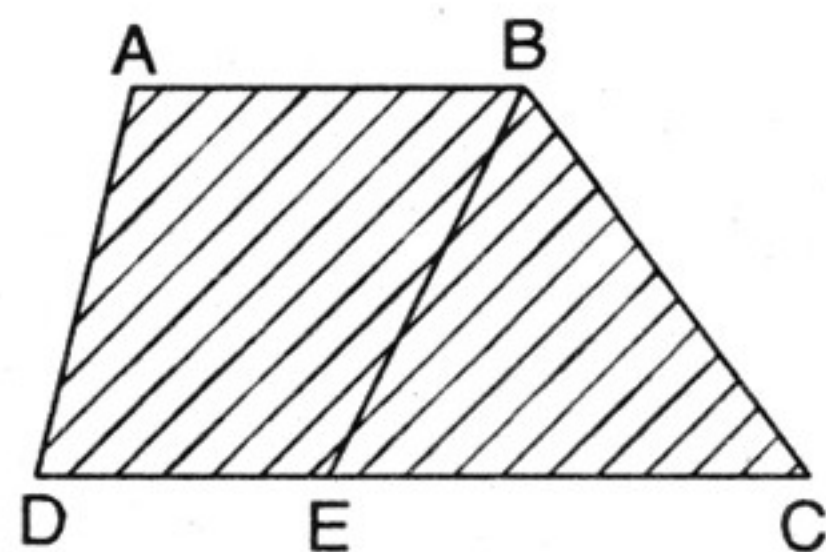
Cách 2 : 4,5cm³ kim loại đó nặng :

$$\frac{22,4 \times 4,5}{3,2} = 31,5 \text{ (g)}$$

Đáp số : 31,5g.

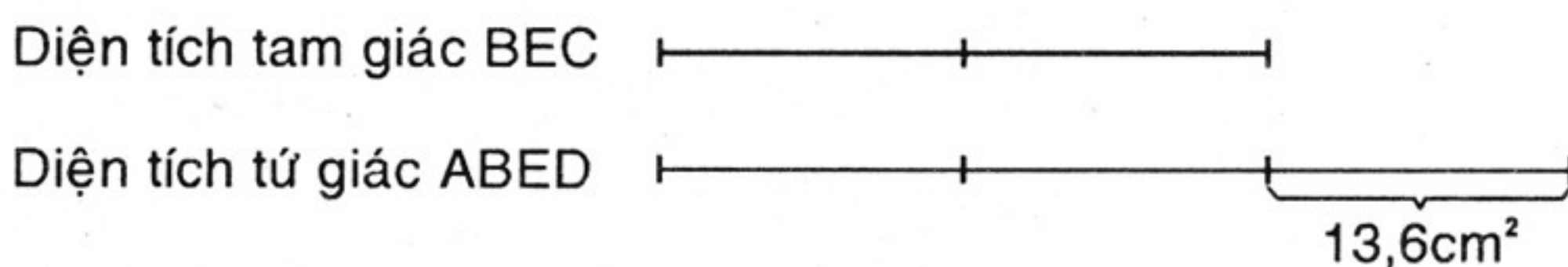
§27. LUYỆN TẬP

1. Trên hình bên diện tích của hình tứ giác ABED lớn hơn diện tích của hình tam giác BEC là $13,6\text{cm}^2$. Tính diện tích của hình tứ giác ABCD, biết tỉ số diện tích của hình tam giác BEC và diện tích hình tứ giác ABED là $\frac{2}{3}$.



Giải

Ta có sơ đồ :



Vậy diện tích tứ giác ABED là :

$$13,6 \times 3 = 40,8 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Diện tích tam giác BEC là :

$$13,6 \times 2 = 27,2 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Diện tích tứ giác ABCD là :

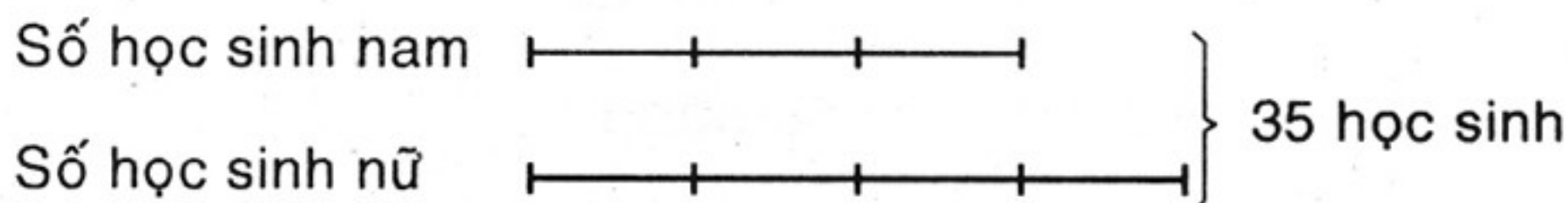
$$40,8 + 27,2 = 68 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Đáp số : 68cm^2 .

2. Lớp 5A có 35 học sinh. Số học sinh nam bằng $\frac{3}{4}$ số học sinh nữ. Hỏi số học sinh nữ nhiều hơn số học sinh nam là bao nhiêu em ?

Giải

Ta có sơ đồ :



Theo sơ đồ, tổng số phần bằng nhau là :

$$3 + 4 = 7 \text{ (phần)}$$

Số học sinh nữ hơn số học sinh nam hay giá trị 1 phần là :

$$35 : 7 = 5 \text{ (học sinh)}$$

Đáp số : 5 học sinh.

3. Một ô tô cứ đi được 100km thì tiêu thụ 12l xăng. Ô tô đó đã đi được quãng đường 75km thì tiêu thụ hết bao nhiêu lít xăng ?

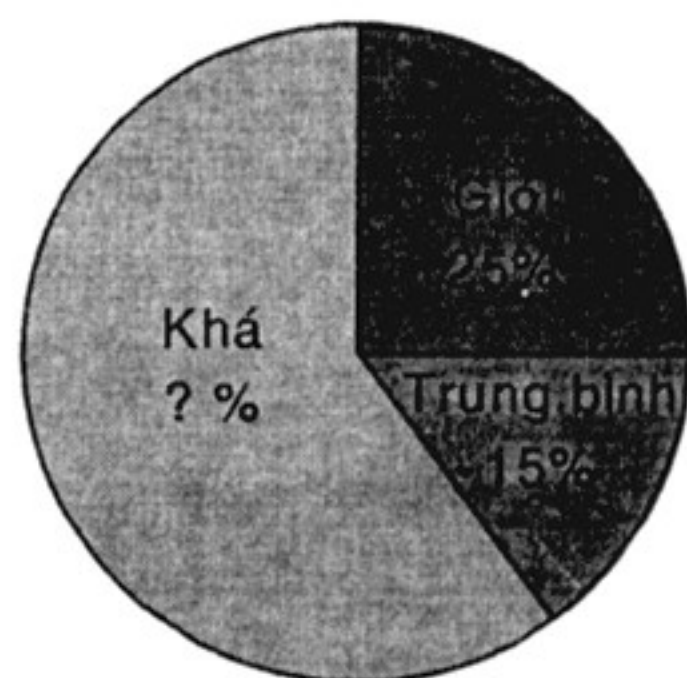
Giải

Ô tô đi 75km thì tiêu thụ hết số xăng là :

$$\frac{12 \times 75}{100} = 9 \text{ (l)}$$

Đáp số : 9l xăng.

4. Hình bên là biểu đồ cho biết tỉ lệ xếp loại học lực của học sinh khối lớp 5 trường Tiểu học Thăng Lợi (số chỉ phần trăm học sinh khá bị mờ). Tính số học sinh mỗi loại, biết số học sinh xếp loại học lực khá là 120 học sinh.



SÁCH GIẢI
www.giaigiai.com

Số học sinh giỏi và trung bình bằng :

$$25\% + 15\% = 40\% \text{ (tổng số học sinh)}$$

Số học sinh khá bằng :

$$100\% - 40\% = 60\% \text{ (tổng số học sinh)}$$

1% của tổng số học sinh là :

$$120 : 60 = 2 \text{ (học sinh)}$$

Số học sinh giỏi là :

$$2 \times 25 = 50 \text{ (học sinh)}$$

Số học sinh trung bình là :

$$2 \times 15 = 30 \text{ (học sinh)}$$

Đáp số : 50 học sinh giỏi và 30 học sinh trung bình.

§28. LUYỆN TẬP

1. a) Tìm vận tốc của một ô tô biết ô tô đó đi được 120km trong 2 giờ 30 phút.
- b) Bình đi xe đạp với vận tốc 15km/giờ từ nhà đến bến xe mất nửa giờ. Hỏi nhà Bình cách bến xe bao nhiêu ki-lô-mét ?
- c) Một người đi bộ với vận tốc 5km/giờ và đi được quãng đường 6km. Hỏi người đó đã đi trong thời gian bao lâu ?

Giải

a) $2 \text{ giờ } 30 \text{ phút} = 2,5 \text{ giờ}$

Vận tốc của ô tô là :

$$120 : 2,5 = 48 \text{ (km/giờ)}$$

b) Nhà Bình cách bến xe :

$$15 \times 0,5 = 7,5 \text{ (km)}$$

c) Thời gian người đó đi là :

$$6 : 5 = 1,2 \text{ (giờ) hay } 1 \text{ giờ } 12 \text{ phút}$$

Đáp số : a) 48km/giờ

b) 7,5km

c) 1 giờ 12 phút.

2. Một ô tô và một xe máy xuất phát cùng một lúc từ A đến B. Quãng đường AB dài 90km. Hỏi ô tô đến trước xe máy bao lâu, biết thời gian ô tô đi là 1,5 giờ và vận tốc ô tô gấp 2 lần vận tốc xe máy ?

Giải

Cách 1 : Vận tốc ô tô là :

$$90 : 1,5 = 60 \text{ (km/giờ)}$$

Vận tốc xe máy là :

$$60 : 2 = 30 \text{ (km/giờ)}$$

Thời gian xe máy đi là :

$$90 : 30 = 3 \text{ (giờ)}$$

Ô tô đến trước xe máy :

$$3 - 1,5 = 1,5 \text{ (giờ) hay 1 giờ 30 phút.}$$

Cách 2 : Vì đi cùng một quãng đường mà vận tốc ô tô gấp đôi xe máy nên thời gian xe máy đi sẽ lâu gấp đôi thời gian ô tô đi. Vậy thời gian xe máy đi là :

$$1,5 \times 2 = 3 \text{ (giờ)}$$

Ô tô đến trước xe máy :

$$3 - 1,5 = 1,5 \text{ (giờ) hay 1 giờ 30 phút}$$

Đáp số : 1 giờ 30 phút.

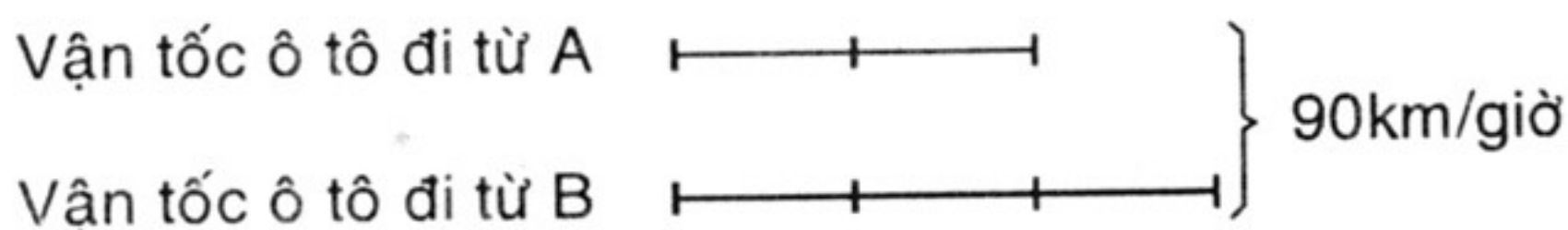
3. Hai ô tô xuất phát từ A và B cùng một lúc và đi ngược chiều nhau, sau 2 giờ chúng gặp nhau. Quãng đường AB dài 180km. Tìm vận tốc mỗi ô tô, biết vận tốc ô tô đi từ A bằng $\frac{2}{3}$ vận tốc ô tô đi từ B.

SÁCH GIẢI
Giải
www.sachgiai.com

Tổng vận tốc của hai ô tô là :

$$180 : 2 = 90 \text{ (km/giờ)}$$

Ta có sơ đồ :



Theo sơ đồ, tổng số phần bằng nhau là :

$$2 + 3 = 5 \text{ (phần)}$$

Vận tốc ô tô đi từ A là :

$$90 : 5 \times 2 = 36 \text{ (km/giờ)}$$

Vận tốc ô tô đi từ B là :

$$90 - 36 = 54 \text{ (km/giờ)}$$

Đáp số : 36km/giờ và 54km/giờ.

§29. LUYỆN TẬP

1. Một nền nhà hình chữ nhật có chiều dài 8m, chiều rộng bằng $\frac{3}{4}$ chiều dài. Người ta dùng các viên gạch hình vuông cạnh 4dm để lát nền nhà đó. Biết giá tiền mỗi viên gạch là 20 000 đồng. Hỏi lát cả nền nhà hết bao nhiêu tiền mua gạch ?

Giải

Chiều rộng là :

$$8 \times \frac{3}{4} = 6 \text{ (m)}$$

Diện tích nền nhà là :

$$8 \times 6 = 48 \text{ (m}^2\text{) hay } 4800\text{dm}^2$$

Diện tích một viên gạch là :

$$4 \times 4 = 16 \text{ (dm}^2\text{)}$$

Số gạch cần dùng là :

$$4800 : 16 = 300 \text{ (viên)}$$

Số tiền mua gạch là :

$$20\,000 \times 300 = 6\,000\,000 \text{ (đồng)}$$

Đáp số : 6 000 000 đồng.

2. Một thửa ruộng hình thang có trung bình cộng hai đáy là 36m. Diện tích thửa ruộng đó bằng diện tích một mảnh đất hình vuông có chu vi 96m.

a) Tính chiều cao của thửa ruộng hình thang.

b) Biết hiệu hai đáy là 10m, tính độ dài mỗi cạnh đáy của thửa ruộng hình thang.

Gợi ý : Vì $S = \frac{a+b}{2} \times h$ nên $h = S : \left(\frac{a+b}{2} \right)$.

Vậy : "Muốn tìm chiều cao của hình thang ta lấy diện tích chia cho trung bình cộng hai đáy (cùng loại đơn vị đo)".

Giải

Cạnh hình vuông dài :

$$96 : 4 = 24 \text{ (m)}$$

Diện tích hình vuông hay diện tích hình thang là :

$$24 \times 24 = 576 \text{ (m}^2\text{)}$$

a) Chiều cao hình thang là :

$$576 : 36 = 16 \text{ (m)}$$

b) Tổng hai đáy hình thang là :

$$36 \times 2 = 72 \text{ (m)}$$

$$\text{Đáy bé dài : } (72 - 10) : 2 = 31 \text{ (m)}$$

$$\text{Đáy lớn dài : } 31 + 10 = 41 \text{ (m)}$$

Đáp số : a) 16m

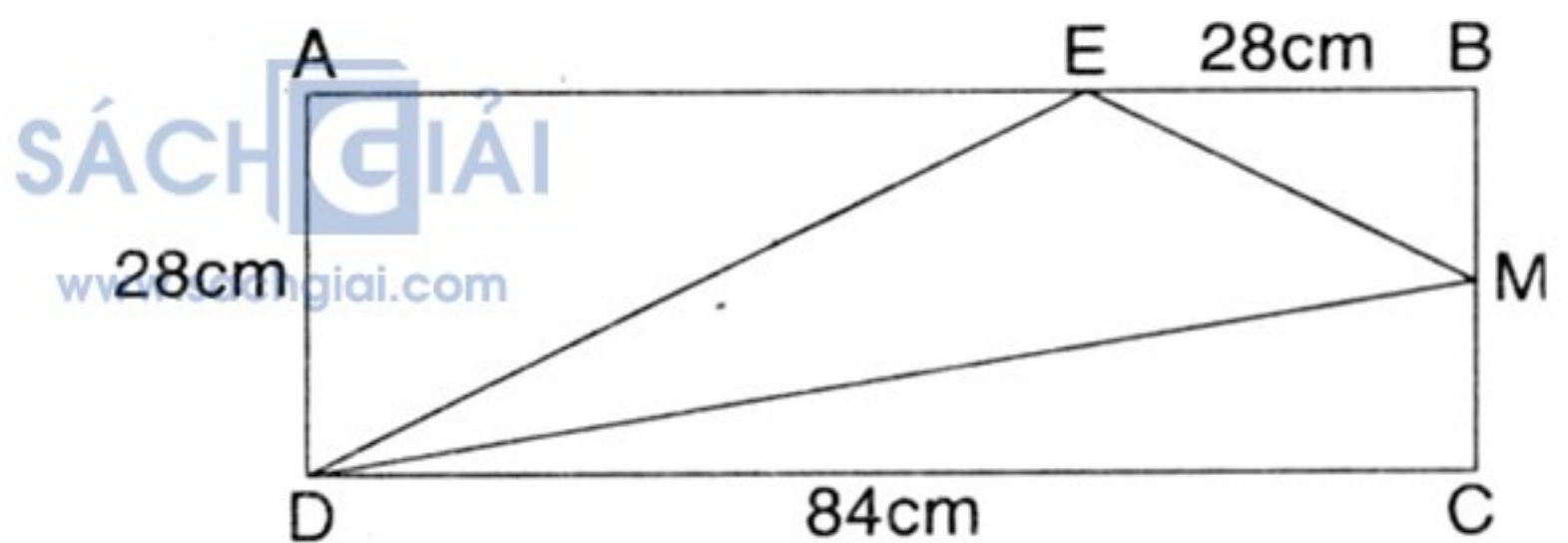
b) 41m và 31m.

3. Hình chữ nhật ABCD gồm hình thang EBCD và hình tam giác ADE có kích thước như hình dưới đây :

a) Tính chu vi hình chữ nhật ABCD.

b) Tính diện tích hình thang EBCD.

c) Cho M là trung điểm của cạnh BC. Tính diện tích hình tam giác EDM.



Giải

a) Chu vi hình chữ nhật ABCD là :

$$(84 + 28) \times 2 = 224 \text{ (cm)}$$

b) Diện tích hình thang EBCD là :

$$\frac{(84 + 28) \times 28}{2} = 1568 \text{ (cm}^2\text{)}$$

c) Độ dài MB và MC đều là :

$$28 : 2 = 14 \text{ (cm)}$$

Diện tích tam giác MBE là :

$$\frac{28 \times 14}{2} = 196 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Diện tích tam giác MCD là :

$$\frac{84 \times 14}{2} = 588 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Diện tích tam giác EDM là :

$$1568 - (196 + 588) = 784 \text{ (cm}^2\text{)}$$

- Đáp số : a) 224cm
 b) 1568cm²
 c) 784cm².

Nói thêm :

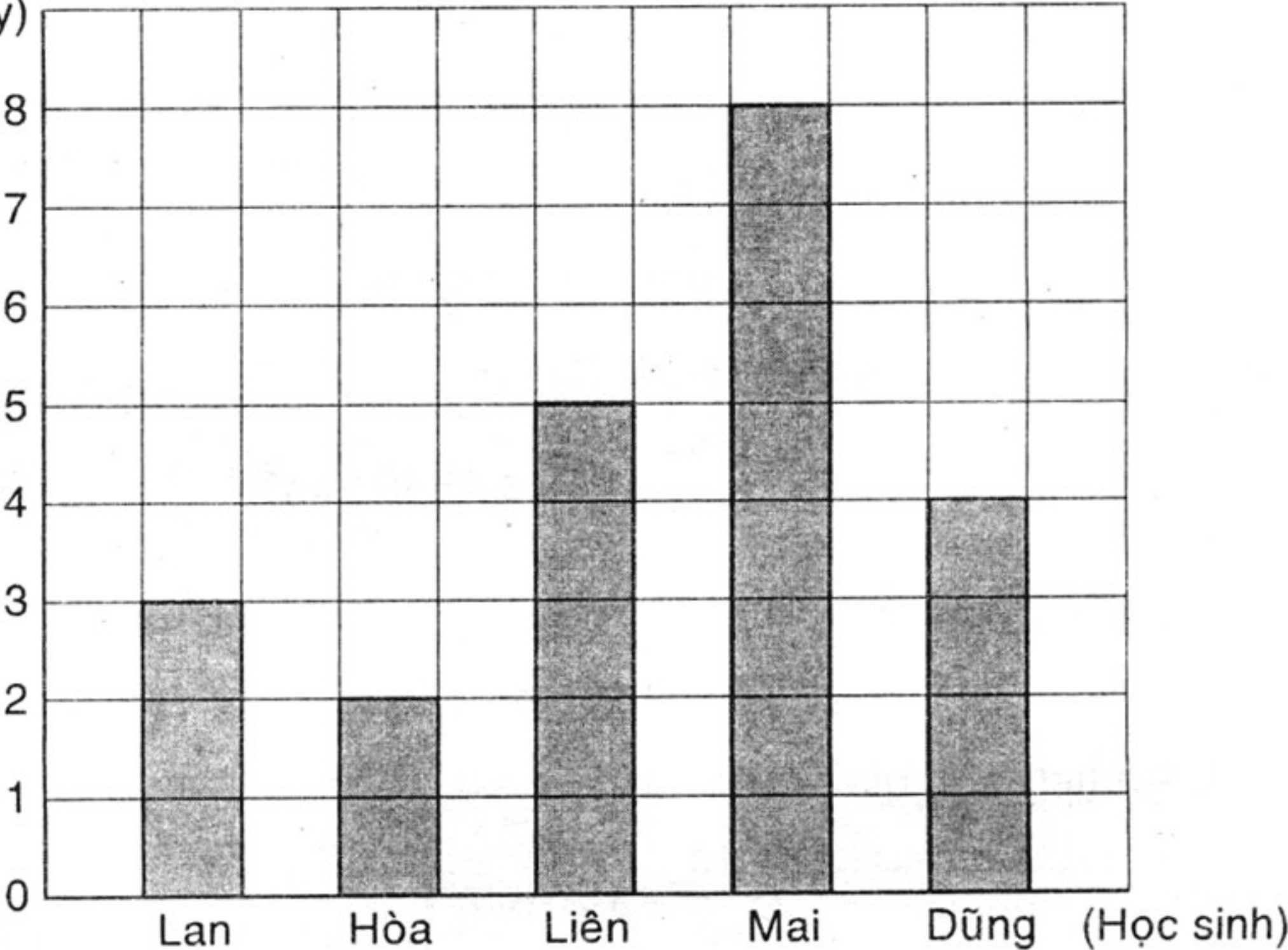
- Ở câu (b) cũng có thể tính diện tích tam giác ADE rồi tính diện tích hình thang EBCD bằng cách lấy diện tích hình chữ nhật ABCD trừ diện tích tam giác ADE.
- Ở câu (c) cũng có thể tính diện tích tam giác EMD bằng cách lấy diện tích hình chữ nhật ABCD trừ đi tổng diện tích ba tam giác ADE, MBE, MCD.

§30. ÔN TẬP VỀ BIỂU ĐỒ

1. Để biểu thị số cây do từng học sinh trong nhóm CÂY XANH trồng trong vườn trường có thể dùng biểu đồ dưới đây :

SỐ CÂY DO NHÓM CÂY XANH TRỒNG TRONG VƯỜN TRƯỜNG

(Số cây)



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

- a) Có mấy học sinh trồng cây ? Mỗi học sinh trồng được mấy cây ?
- b) Bạn nào trồng được ít cây nhất ?
- c) Bạn nào trồng được nhiều cây nhất ?
- d) Những bạn nào trồng được nhiều cây hơn bạn Dũng ?
- e) Những bạn nào trồng được ít cây hơn bạn Liên ?

Giải

- a) Có 5 học sinh trồng cây là : Lan, Hòa, Liên, Mai, Dũng.
Lan trồng được 3 cây. Hòa trồng được 2 cây.
Liên trồng được 5 cây. Mai trồng được 8 cây.
Dũng trồng được 4 cây.
- b) Hòa trồng được ít cây nhất.
- c) Mai trồng được nhiều cây nhất.
- d) Mai và Liên trồng được nhiều cây hơn Dũng.
- e) Các bạn trồng được ít cây hơn bạn Liên là : Lan, Hòa, Dũng.

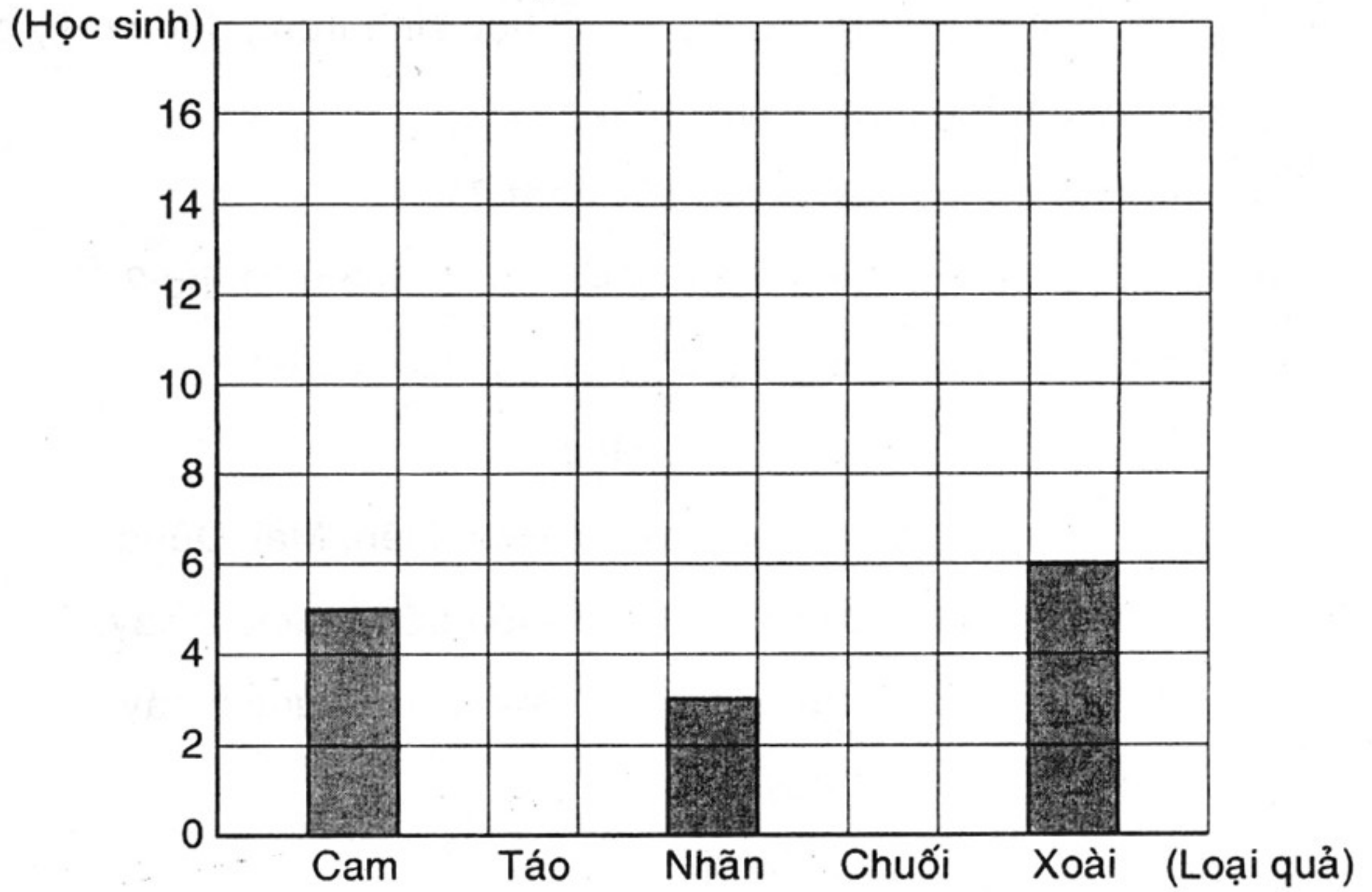
2. a) Hãy bổ sung vào các ô còn bỏ trống trong bảng dưới đây :

KẾT QUẢ ĐIỀU TRA Ý THÍCH ĂN CÁC LOẠI QUẢ
CỦA HỌC SINH LỚP 5A

QUẢ	CÁCH GHI SỐ HỌC SINH TRONG KHI ĐIỀU TRA	SỐ HỌC SINH
Cam		5
Táo		8
Nhãn		3
Chuối		
Xoài		6

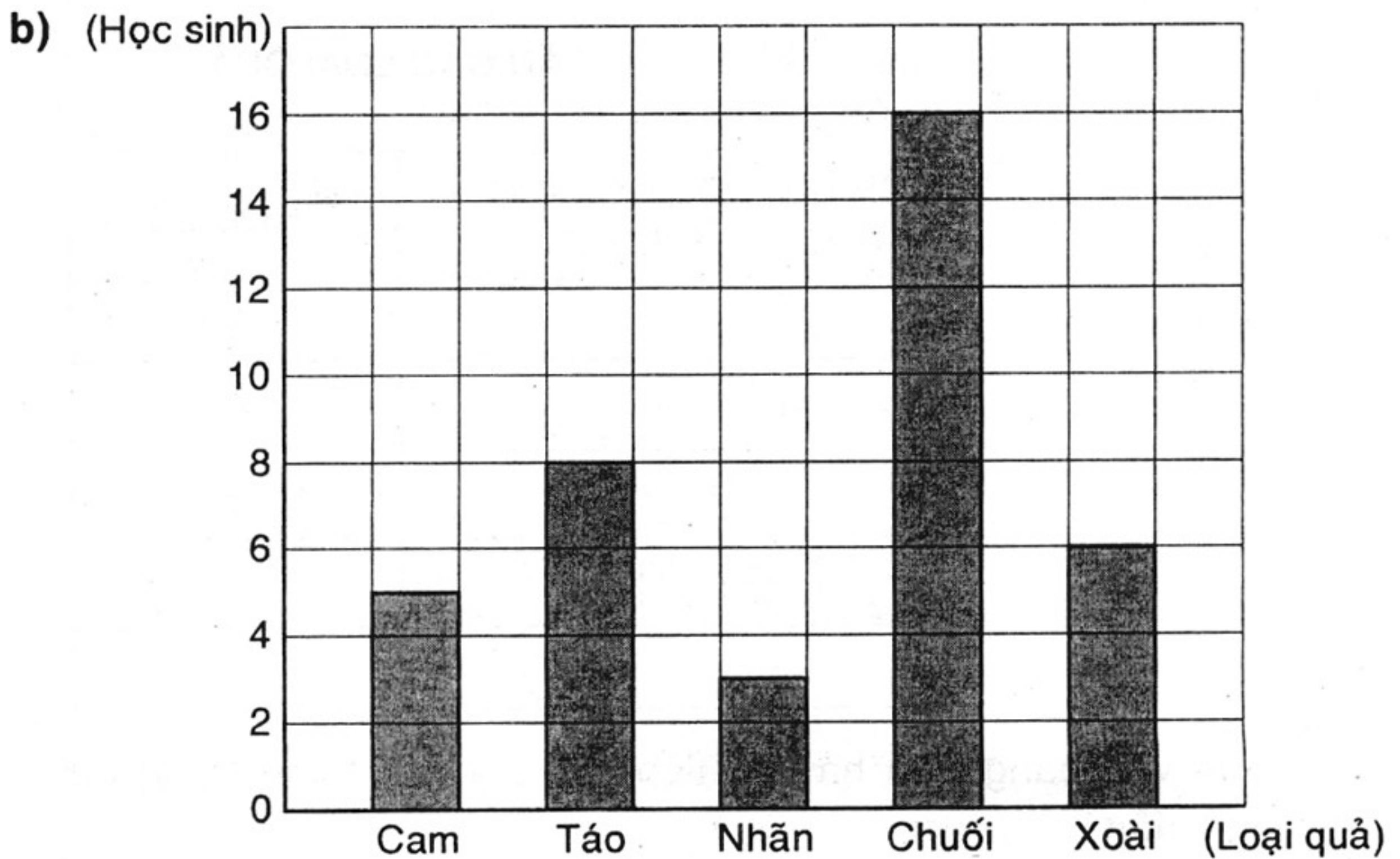
- b) Dựa vào bảng trên hãy vẽ tiếp các cột còn thiếu trong biểu đồ dưới đây :

KẾT QUẢ ĐIỀU TRA Ý THÍCH ĂN CÁC LOẠI QUẢ CỦA HỌC SINH LỚP 5A



Giải

- a) Bổ sung vào ô trống ở hàng "Cam" : 
 Bổ sung vào ô trống ở hàng "Chuối" : 16
 Bổ sung vào ô trống ở hàng "Xoài" :  |

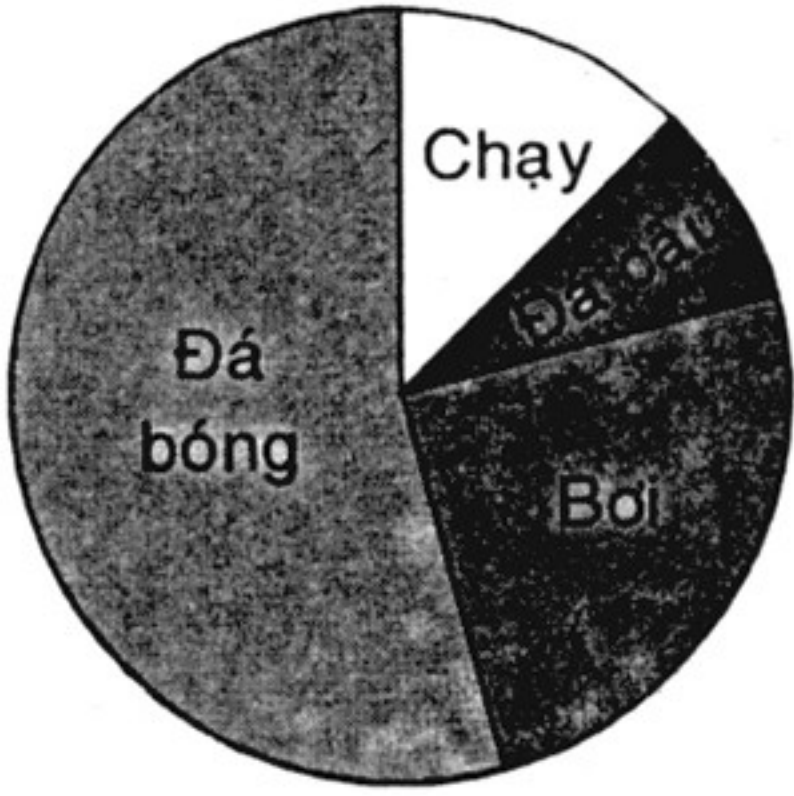


3. Khoanh vào chữ đặt trước câu trả lời đúng :

Biểu đồ dưới đây cho biết kết quả điều tra về ý thích chơi các môn thể thao của 40 học sinh.

Học sinh thích đá bóng có khoảng :

- A. 5 học sinh
- B. 9 học sinh
- C. 25 học sinh
- D. 20 học sinh.



Suy nghĩ :

Hình quạt biểu thị số học sinh thích đá bóng lớn hơn một nửa hình tròn. Vậy số học sinh thích đá bóng lớn hơn :

$40 : 2 = 20$ (học sinh)

Giải

Khoanh vào C.

SÁCH GIẢI
§31. LUYỆN TẬP CHUNG

1. Tính :

- a) $85\,793 - 36\,841 + 3826;$

c) $325,97 + 86,54 + 103,46.$
- b) $\frac{84}{100} - \frac{29}{100} + \frac{30}{100};$

Giải

- a) $\dots = 48\,952 + 3826$
 $= 52\,778$

c) $\dots = 325,97 + (86,54 + 103,46)$
 $= 325,97 + 190$
 $= 515,97.$
- b) $\dots = \frac{84}{100} + \left(\frac{30}{100} - \frac{29}{100} \right)$
 $= \frac{84}{100} + \frac{1}{100}$
 $= \frac{85}{100} = \frac{17}{20}$

2. Tìm x :

- a) $x + 3,5 = 4,72 + 2,28;$
- b) $x - 7,2 = 3,9 + 2,5;$

Giải

$$\text{a) } x + 3,5 = 4,72 + 2,28$$

$$x + 3,5 = 7$$

$$x = 7 - 3,5$$

$$x = 3,5$$

$$\text{b) } x - 7,2 = 3,9 + 2,5$$

$$x - 7,2 = 6,4$$

$$x = 6,4 + 7,2$$

$$x = 13,6$$

3. Một mảnh đất hình thang có đáy bé là 150m, đáy lớn bằng $\frac{5}{3}$ đáy bé, chiều cao bằng $\frac{2}{5}$ đáy lớn. Hỏi diện tích mảnh đất bằng bao nhiêu mét vuông, bao nhiêu héc-ta ?

Giải

Đáy lớn dài :

$$150 \times \frac{5}{3} = 250 \text{ (m)}$$

Chiều cao là :

$$250 \times \frac{2}{5} = 100 \text{ (m)}$$

Diện tích mảnh đất là :

$$\frac{(250 + 150) \times 100}{2} = 20\,000 \text{ (m}^2\text{) hay 2 ha}$$

Đáp số : 20 000m² hay 2 ha.

4. Lúc 6 giờ, một ô tô chở hàng đi từ A với vận tốc 45km/giờ. Đến 8 giờ, một ô tô du lịch cũng đi từ A với vận tốc 60km/giờ và đi cùng chiều với ô tô chở hàng. Hỏi đến mấy giờ thì ô tô du lịch đuổi kịp ô tô chở hàng ?

Giải

Thời gian ô tô chở hàng đi trước ô tô du lịch :

$$8 - 6 = 2 \text{ (giờ)}$$

Trong 2 giờ ô tô chở hàng đã đi được :

$$45 \times 2 = 90 \text{ (km)}$$

Thời gian để ô tô du lịch đi để đuổi kịp ô tô hàng :

$$90 : (60 - 45) = 6 \text{ (giờ)}$$

Ô tô du lịch đuổi kịp ô tô chở hàng lúc :

$$8 + 6 = 14 \text{ (giờ)}$$

Đáp số : 14 giờ.

5. Tìm số tự nhiên thích hợp của x sao cho : $\frac{4}{x} = \frac{1}{5}$.

Giải

Cách 1 : $\frac{4}{x} = \frac{1}{5}$

$$\frac{4}{x} = \frac{4}{20}$$

$$x = 20$$

Cách 3 : $\frac{4}{x} = \frac{1}{5}$

$$4 : x = 0,2$$

$$x = 4 : 0,2$$

$$x = 20$$

Cách 2 : $\frac{4}{x} = \frac{1}{5}$

$$x = 4 : \frac{1}{5} \text{ (tìm số chia)}$$

$$x = 20$$

Cách 4 : Tỉ số giữa 4 và x là $\frac{1}{5}$.

Vậy x gấp 5 lần 4.

$$\text{Suy ra } x = 4 \times 5$$

$$x = 20.$$

§32. LUYỆN TẬP CHUNG

1. Tính :

a) 683×35 ;

$$1954 \times 425$$

$$2438 \times 306$$

b) $\frac{7}{9} \times \frac{3}{35}$;

$$\frac{9}{22} \times 55$$

$$\frac{11}{17} : \frac{33}{34}$$

c) $36,66 : 7,8$;

$$15,7 : 6,28$$

$$27,63 : 0,45$$

d) 16 giờ 15 phút : 5;

$$14 \text{ phút } 36 \text{ giây} : 12.$$

Đáp số : a) 23 905 ; 830 450 ; 746 028

b) $\frac{1}{15}$; $\frac{45}{2}$; $\frac{2}{3}$

c) $4,7$; $2,5$; $61,4$

d) 3 giờ 15 phút ; 1 phút 13 giây.

2. Tìm x :

a) $0,12 \times x = 6$;

b) $x : 2,5 = 4$;

c) $5,6 : x = 4$;

d) $x \times 0,1 = \frac{2}{5}$.

Đáp số : a) $x = 50$

b) $x = 10$

c) $x = 1,4$

d) $x = 4$.

3. Trong ba ngày một cửa hàng bán được 2400kg đường. Ngày thứ nhất bán được 35% số đường đó, ngày thứ hai bán được 40% số đường đó. Hỏi ngày thứ ba cửa hàng đó bán được bao nhiêu ki-lô-gam đường ?

Giải

So với 2400kg đường thì số đường bán được ngày thứ ba bằng :

$$100\% - (35\% + 40\%) = 25\%$$

Số đường bán được ngày thứ ba là :

$$\frac{2400 \times 25}{100} = 600 \text{ (kg)}$$

Đáp số : 600kg đường.

4. Một cửa hàng bán hoa quả (trái cây) thu được 1 800 000 đồng, tính ra số tiền lãi bằng 20% số tiền mua. Hỏi tiền vốn để mua số hoa quả đó là bao nhiêu đồng ?

Giải

So với tiền vốn thì 1 800 000 đồng bằng :

$$100\% + 20\% = 120\%$$

Số tiền vốn để mua hoa quả là :

$$\frac{1800000 \times 100}{120} = 1500000 \text{ (đồng)}$$

Đáp số : 1 500 000 đồng.

§33. LUYỆN TẬP CHUNG

1. Tính :

a) $1\frac{5}{7} \times \frac{3}{4}$;

b) $\frac{10}{11} : 1\frac{1}{3}$;

c) $3,57 \times 4,1 + 2,43 \times 4,1$;

d) $3,42 : 0,57 \times 8,4 - 6,8$.

Giải

a) $\dots = \frac{12}{7} \times \frac{3}{4} = \frac{9}{7}$

b) $\dots = \frac{10}{11} : \frac{4}{3} = \frac{15}{22}$

c) $\dots = (3,57 + 2,43) \times 4,1$
 $= 6 \times 4,1$
 $= 24,6$

d) $\dots = 6 \times 8,4 - 6,8$
 $= 50,4 - 6,8$
 $= 43,6$.

2. Tính bằng cách thuận tiện nhất :

a) $\frac{21}{11} \times \frac{22}{17} \times \frac{68}{63}$;

b) $\frac{5}{14} \times \frac{7}{13} \times \frac{26}{25}$.

Giải

a) $\dots = \frac{21}{63} \times \frac{22}{11} \times \frac{68}{17} = \frac{1}{3} \times 2 \times 4 = \frac{8}{3}$

b) $\dots = \frac{5}{25} \times \frac{7}{14} \times \frac{26}{13} = \frac{1}{5} \times \frac{1}{2} \times 2 = \frac{1}{5} \times 1 = \frac{1}{5}$.

3. Một bể bơi dạng hình hộp chữ nhật có chiều dài 22,5m, chiều rộng 19,2m. Nếu bể chứa $414,72\text{m}^3$ nước thì mực nước trong bể lên tới $\frac{4}{5}$ chiều cao của bể. Hỏi chiều cao của bể bằng bao nhiêu mét ?

Giải

Diện tích đáy bể là :

$$22,5 \times 19,2 = 432 \text{ (m}^2\text{)}$$

Mực nước trong bể cao :

$$414,72 : 432 = 0,96 \text{ (m)}$$

Chiều cao của bể là :

$$0,96 : \frac{4}{5} = 1,2 \text{ (m)}$$

Đáp số : 1,2m.

4. Một con thuyền có vận tốc 7,2km/giờ khi nước lặng, vận tốc của dòng nước là 1,6km/giờ.

a) Nếu thuyền đi xuôi dòng thì sau 3,5 giờ sẽ đi được bao nhiêu ki-lô-mét ?

b) Nếu thuyền đi ngược dòng thì cần bao nhiêu thời gian để đi được quãng đường như khi xuôi dòng 3,5 giờ ?

Giải

a) Khi xuôi dòng vận tốc của thuyền là :

$$7,2 + 1,6 = 8,8 \text{ (km/giờ)}$$

Thuyền xuôi dòng sau 3,5 giờ thì đi được :

$$8,8 \times 3,5 = 30,8 \text{ (km)}$$

b) Khi ngược dòng vận tốc của thuyền là :

$$7,2 - 1,6 = 5,6 \text{ (km/giờ)}$$

Thời gian để thuyền đi ngược dòng được 30,8km là :

$$30,8 : 5,6 = 5,5 \text{ (giờ) hay 5 giờ 30 phút}$$

Đáp số : a) 30,8km

b) 5 giờ 30 phút.

5. Tìm x : $8,75 \times x + 1,25 \times x = 20$.

Giải

$$8,75 \times x + 1,25 \times x = 20$$

$$(8,75 + 1,25) \times x = 20$$

$$10 \times x = 20$$

$$x = 20 : 10$$

$$x = 2.$$

§34. LUYỆN TẬP CHUNG

1. Tính :

a) $6,78 - (8,951 + 4,784) : 2,05;$

b) $6 \text{ giờ } 45 \text{ phút} + 14 \text{ giờ } 30 \text{ phút} : 5.$

Giải

a) $\dots = 6,78 - 13,735 : 2,05$

$$= 6,78 - 6,7$$

$$= 0,08$$

b) $\dots = 6 \text{ giờ } 45 \text{ phút} + 2 \text{ giờ } 54 \text{ phút}$

$$= 9 \text{ giờ } 39 \text{ phút}.$$

2. Tìm số trung bình cộng của :

a) 19; 34 và 46

b) 2,4; 2,7; 3,5 và 3,8.

Giải

a) $\frac{19 + 34 + 46}{3} = 33$

b) $\frac{2,4 + 2,7 + 3,5 + 3,8}{4} = 3,1.$

3. Một lớp học có 19 học sinh trai, số học sinh gái nhiều hơn số học sinh trai là 2 bạn. Hỏi lớp học đó có bao nhiêu phần trăm học sinh trai, bao nhiêu phần trăm học sinh gái ?

Giải

Số học sinh gái là :

$$19 + 2 = 21 \text{ (học sinh)}$$

Số học sinh cả lớp là :

$$19 + 21 = 40 \text{ (học sinh)}$$

Tỉ số phần trăm của số học sinh gái so với cả lớp là :

$$21 : 40 = 0,525 = 52,5\%$$

Tỉ số phần trăm của số học sinh trai so với cả lớp là :

$$100\% - 52,5\% = 47,5\%$$

Đáp số : 47,5% và 52,5%.

4. Một thư viện có 6000 quyển sách. Cứ sau mỗi năm số sách của thư viện lại được tăng thêm 20% (so với số sách của năm trước). Hỏi sau hai năm thư viện đó có tất cả bao nhiêu quyển sách ?

Giải

Trong năm đầu, số sách tăng thêm là :

$$6000 \times 20 : 100 = 1200 \text{ (quyển)}$$

Sau một năm số sách là :

$$6000 + 1200 = 7200 \text{ (quyển)}$$

Trong năm thứ hai số sách tăng thêm là :

$$7200 \times 20 : 100 = 1440 \text{ (quyển)}$$

Sau hai năm thư viện có tất cả :

$$7200 + 1440 = 8640 \text{ (quyển)}$$

Đáp số : 8640 quyển sách.

5. Một tàu thủy khi xuôi dòng có vận tốc 28,4km/giờ, khi ngược dòng có vận tốc 18,6km/giờ. Tính vận tốc của tàu thủy khi nước lặng và vận tốc của dòng nước.

Giải

Vận tốc tàu thủy khi nước lặng cộng với vận tốc dòng nước thì bằng vận tốc khi xuôi dòng (tức là bằng 28,4km/giờ).

Vận tốc khi nước lặng trừ đi vận tốc dòng nước thì bằng vận tốc khi ngược dòng (tức là bằng 18,6km/giờ).

Theo bài toán tìm hai số biết tổng và hiệu, ta có :

– Vận tốc tàu thủy khi nước lặng là :

$$(28,4 + 18,6) : 2 = 23,5 \text{ (km/giờ)}$$

– Vận tốc dòng nước là :

$$(28,4 - 18,6) : 2 = 4,9 \text{ (km/giờ)}$$

Đáp số : 23,5km/giờ và 4,9km/giờ.

Nói thêm : Cũng có thể tính vận tốc dòng nước như sau :

$$28,4 - 23,5 = 4,9 \text{ (km/giờ)}$$

hoặc : $23,5 - 18,6 = 4,9 \text{ (km/giờ)}.$

§35. LUYỆN TẬP CHUNG

Phần 1. Mỗi bài tập dưới đây có kèm theo một số câu trả lời A, B, C, D (là đáp số, kết quả tính, ...). Hãy khoanh vào chữ đặt trước câu trả lời đúng.

1. $0,8\% = ?$

A. $\frac{8}{10}$

B. $\frac{8}{100}$

C. $\frac{8}{1000}$

D. $\frac{8}{10000}$.

Giải

Khoanh vào C (vì $0,8\% = \frac{8}{1000}$).

2. Biết 95% của một số là 475, vậy $\frac{1}{5}$ của số đó là :

A. 19

B. 95

C. 100

D. 500.

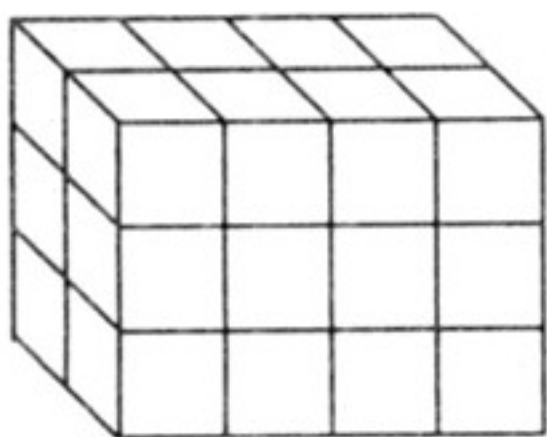
Giải

Khoanh vào C

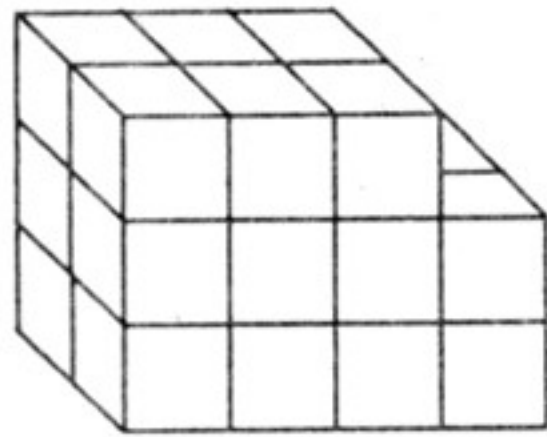
(vì số đó là : $475 \times 100 : 95 = 500$; và $500 : 5 = 100$).

3. Người ta xếp các hình lập phương nhỏ thành các khối. Trong các khối dưới đây, khối nào có chứa nhiều hình lập phương nhất ?

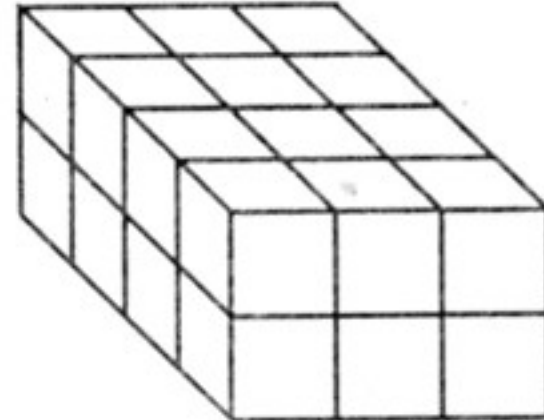
A.



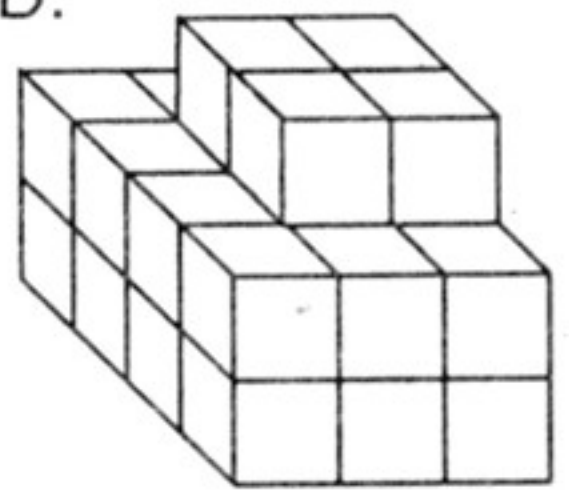
B.



C.



D.



Suy nghĩ :

Khối A và C đều có : $4 \times 2 \times 3 = 24$ (hình lập phương nhỏ).

Khối B có ít hơn A và C 2 hình lập phương nhỏ.

Khối D có nhiều hơn A và C 4 hình lập phương nhỏ.

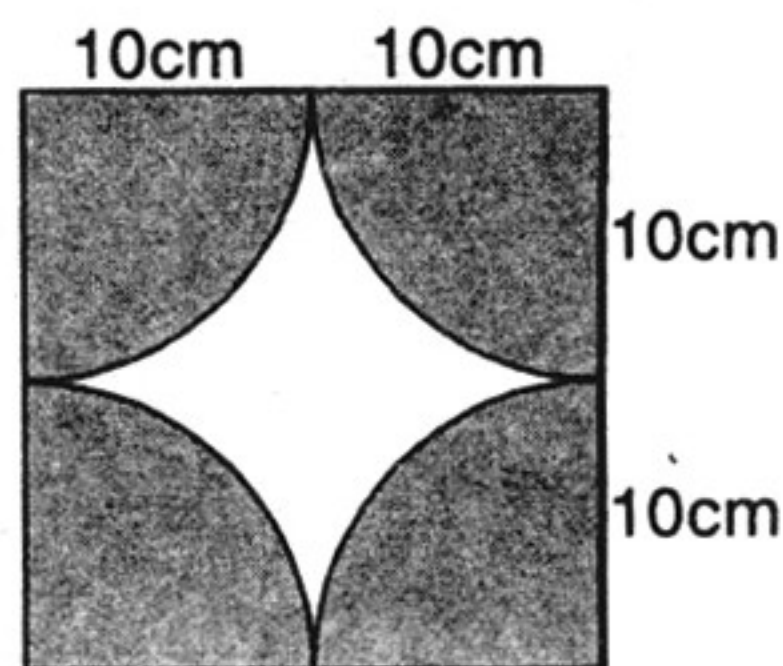
Giải

Khoanh vào D.

Phần 2.

1. Một tấm bìa hình vuông đã được tô màu như hình vẽ bên.
Tính :

- a) Diện tích của phần đã tô màu.
b) Chu vi của phần không tô màu.



Giải

- a) Ghép bốn mảnh đã tô màu lại ta được một hình tròn có bán kính dài 10cm.

Vậy diện tích phần đã tô màu là :

$$10 \times 10 \times 3,14 = 314 \text{ (cm}^2\text{)}$$

- b) Chu vi phần không tô màu là :

$$10 \times 2 \times 3,14 = 62,8 \text{ (cm)}$$

Đáp số: a) 314cm^2

b) 62,8cm.

2. Mẹ mua gà và cá hết 88 000 đồng. Số tiền mua cá bằng 120% số tiền mua gà. Hỏi mẹ mua cá hết bao nhiêu tiền ?

Giải

Nếu số tiền mua gà là 100 phần thì số tiền mua cá là 120 phần như thế. Vậy 88 000 đồng là :

$$100 + 120 = 220 \text{ (phần)}$$

Số tiền mẹ mua cá là :

$$88\,000 : 220 \times 120 = 48\,000 \text{ (đồng)}$$

Đáp số: 48 000 đồng.

§36. LUYỆN TẬP CHUNG

Phần 1. Mỗi bài tập dưới đây có kèm theo một số câu trả lời A, B, C, D (là đáp án số, kết quả tính, ...). Hãy khoanh vào chữ đặt trước câu trả lời đúng :

1. Một ô tô đi được 60km với vận tốc 60km/giờ, tiếp đó ô tô đi được 60km/với vận tốc 30km/giờ. Như vậy, thời gian ô tô đã đi cả hai đoạn đường là :

A. 1,5 giờ; B. 2 giờ; C. 3 giờ; D. 4 giờ.

Suy nghĩ : Thời gian ô tô đi lúc đầu là :

$$60 : 60 = 1 \text{ (giờ)}$$

Thời gian ô tô đi lúc sau là :

$$60 : 30 = 2 \text{ (giờ)}$$

Thời gian ô tô đi cả hai đoạn đường là :

$$1 + 2 = 3 \text{ (giờ)}$$

Giải

Khoanh vào C.

2. Một bể cá dạng hình hộp chữ nhật có các kích thước ghi trên hình vẽ. Cần đổ vào bể bao nhiêu lít nước để nửa bể có nước ?

A. 48l; B. 70l;
C. 96l; D. 140l.

Suy nghĩ : 40cm = 4dm; 60cm = 6dm

Thể tích bể cá là :

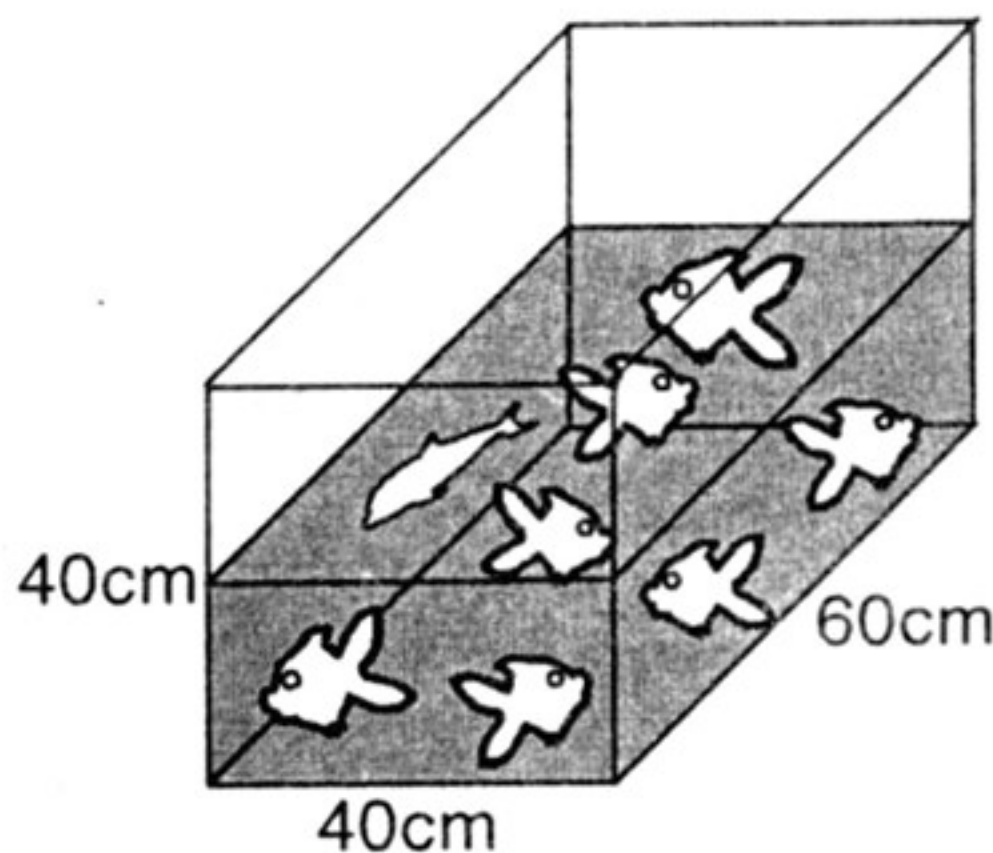
$$6 \times 4 \times 4 = 96 \text{ (dm}^3\text{)}$$

Nửa bể cá gồm có :

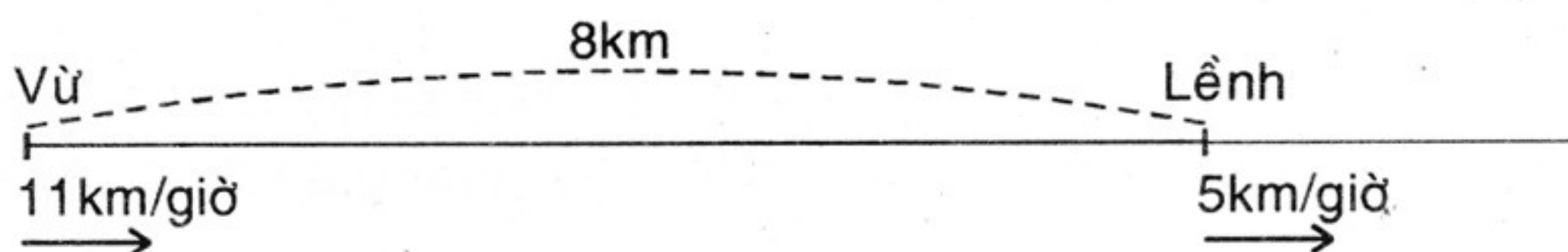
$$96 : 2 = 48 \text{ (dm}^3\text{) hay 48l nước.}$$

Giải

Khoanh vào A.



3. Cùng một lúc Vũ đi ngựa với vận tốc 11km/giờ. Lệnh đi bộ với vận tốc 5km/giờ và đi cùng chiều với Vũ. Biết rằng khi bắt đầu đi Lệnh cách Vũ một quãng đường 8km (xem hình vẽ). Hỏi sau bao nhiêu phút Vũ đuổi kịp Lệnh ?



- A. 45 phút; B. 80 phút; C. 60 phút; D. 96 phút.

Suy nghĩ : Vũ sẽ đuổi kịp Lệnh sau :

$$\frac{8}{11-5} = \frac{4}{3} \text{ (giờ) hay 80 phút.}$$

Giải

Khoanh vào B.

Phần 2.

1. Tuổi của con gái bằng $\frac{1}{4}$ tuổi mẹ, tuổi của con trai bằng $\frac{1}{5}$ tuổi mẹ. Tuổi của con gái cộng với tuổi của con trai là 18 tuổi. Hỏi mẹ bao nhiêu tuổi ?

Giải

Phân số chỉ tổng số tuổi của hai con là :

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{5} = \frac{9}{20} \text{ (tuổi mẹ)}$$

Tuổi mẹ là : $18 : \frac{9}{20} = 40 \text{ (tuổi)}$

Đáp số : 40 tuổi.

2. Trong cùng một năm, mật độ dân số ở Hà Nội là 2627 người/km² (nghĩa là cứ mỗi ki-lô-mét vuông có trung bình 2627 người), mật độ dân số ở Sơn La là 61 người/km².
- a) Cho biết diện tích của Thủ đô Hà Nội là 921km², diện tích của tỉnh Sơn La là 14 210km². Hỏi số dân của tỉnh Sơn La bằng bao nhiêu phần trăm số dân của Hà Nội ?

b) Nếu muốn tăng mật độ dân số của Sơn La lên 100 người/km² thì dân số của tỉnh Sơn La phải tăng thêm bao nhiêu người ?

(Học sinh được dùng máy tính bỏ túi khi giải bài tập này)

Giải

a) Số dân tỉnh Sơn La là :

$$61 \times 14\,210 = 866\,810 \text{ (người)}$$

Số dân Hà Nội là :

$$2627 \times 921 = 2\,419\,467 \text{ (người)}$$

So với dân Hà Nội thì số dân Sơn La bằng :

$$866\,810 : 2\,419\,467 = 0,3582 = 35,82\%$$

b) Nếu mật độ là 100 người/km² thì số dân Sơn La sẽ là :

$$100 \times 14\,210 = 1\,421\,000 \text{ (người)}$$

Số dân của tỉnh Sơn La phải tăng thêm là :

$$1\,421\,000 - 866\,810 = 554\,190 \text{ (người)}$$

SÁCH GIẢI
www.sachgiai.com

Đáp số : a) 35,82%

b) 554 190 người.

MỤC LỤC

Chương III. HÌNH HỌC

• Hình tam giác	3
• Diện tích hình tam giác	4
• Luyện tập	5
• Luyện tập chung	7
• Hình thang	9
• Diện tích hình thang	11
• Luyện tập	12
• Luyện tập chung	14
• Hình tròn. Đường tròn	16
• Chu vi hình tròn.....	17
• Luyện tập	19
• Diện tích hình tròn.....	20
• Luyện tập	22
• Luyện tập chung	23
• Giới thiệu biểu đồ hình quạt	25
• Luyện tập về tính diện tích	26
• Luyện tập về tính diện tích (tiếp theo).....	28
• Luyện tập chung	29
• Hình hộp chữ nhật, hình lập phương	31
• Diện tích xung quanh và diện tích toàn phần của hình hộp chữ nhật	32
• Luyện tập	33
• Diện tích xung quanh và diện tích toàn phần của hình lập phương	35
• Luyện tập	36
• Luyện tập chung	39

• Thể tích của một hình	41
• Xăng-ti-mét khối – Đề-xi-mét khối	43
• Mét khối	44
• Luyện tập	45
• Thể tích hình hộp chữ nhật	47
• Thể tích hình lập phương	49
• Luyện tập chung	51
• Luyện tập chung	52
• Giới thiệu hình trụ – Giới thiệu hình cầu	55
• Luyện tập chung	56
• Luyện tập chung	58

Chương IV. SỐ ĐO THỜI GIAN – TOÁN CHUYỂN ĐỘNG ĐỀU

I. SỐ ĐO THỜI GIAN

• Bảng đơn vị đo thời gian	61
• Cộng số đo thời gian	62
• Trừ số đo thời gian	64
• Luyện tập	65
• Nhân số đo thời gian	67
• Chia số đo thời gian	68
• Luyện tập	69
• Luyện tập chung	70

II. VẬN TỐC, QUÃNG ĐƯỜNG, THỜI GIAN

• Vận tốc.....	73
• Luyện tập	74
• Quãng đường	75
• Luyện tập	76
• Thời gian	77
• Luyện tập	78

• Luyện tập chung	79
• Luyện tập chung	80
• Luyện tập chung	81

Chương V. ÔN TẬP

I. ÔN TẬP VỀ SỐ TỰ NHIÊN, PHÂN SỐ, SỐ THẬP PHÂN, SỐ ĐO ĐẠI LƯỢNG

• Ôn tập về số tự nhiên.....	83
• Ôn tập về phân số.....	85
• Ôn tập về phân số (tiếp theo)	87
• Ôn tập về số thập phân.....	88
• Ôn tập về số thập phân (tiếp theo)	90
• Ôn tập về đo độ dài và đo khối lượng	92
• Ôn tập về đo độ dài và đo khối lượng (tiếp theo)	94
• Ôn tập về đo diện tích	95
• Ôn tập về đo thể tích	96
• Ôn tập về đo độ diện tích và đo thể tích (tiếp theo)	98
• Ôn tập về đo thời gian.....	99

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

• Phép cộng.....	101
• Phép trừ	103
• Luyện tập	105
• Phép nhân	106
• Luyện tập	108
• Phép chia.....	109
• Luyện tập	111
• Luyện tập	113
• Ôn tập về các phép tính với số đo thời gian	114

III. ÔN TẬP VỀ HÌNH HỌC

- Tính chu vi, diện tích một số hình 116
- Luyện tập 117
- Ôn tập về diện tích, thể tích một số hình..... 119
- Luyện tập 121
- Luyện tập chung 122

IV. ÔN TẬP VỀ GIẢI TOÁN

- Một số dạng toán đặc biệt đã học..... 124
- Luyện tập 126
- Luyện tập 128
- Luyện tập 130
- Ôn tập về biểu đồ..... 132
- Luyện tập chung 135
- Luyện tập chung 137
- Luyện tập chung 139
- Luyện tập chung 141
- Luyện tập chung 143
- Luyện tập chung 145