

MỤC LỤC

	<i>Đề bài</i>	<i>Đáp án</i>
A. MỘT SỐ CHỦ ĐỀ ÔN LUYỆN		
CHƯƠNG 1. ÔN TẬP VÀ BỔ SUNG VỀ PHÂN SỐ, GIẢI TOÁN LIÊN QUAN ĐẾN TỈ LỆ, BẢNG ĐƠN VỊ ĐO DIỆN TÍCH	2	61
CHƯƠNG 2. SỐ THẬP PHẦN, CÁC PHÉP TÍNH VỚI SỐ THẬP PHẦN	9	65
CHƯƠNG 3. HÌNH HỌC	16	68
CHƯƠNG 4. TOÁN CHUYÊN ĐỘNG	25	70
B. MỘT SỐ ĐỀ TỔNG HỢP	30	73
ĐỀ 1	31	73
ĐỀ 2	32	73
ĐỀ 3	34	74
ĐỀ 4	36	75
ĐỀ 5	38	76
ĐỀ 6	40	77
ĐỀ 7	42	78
ĐỀ 8	45	79
ĐỀ 9	47	79
ĐỀ 10	49	80
ĐỀ 11	51	80
ĐỀ 12	53	80
ĐỀ 13	55	81
ĐỀ 14	57	81
ĐỀ 15	59	82

PHẦN A. MỘT SỐ CHỦ ĐỀ ÔN LUYỆN

CHƯƠNG 1. ÔN TẬP VÀ BỔ SUNG VỀ PHÂN SỐ, GIẢI TOÁN LIÊN QUAN ĐẾN TỈ LỆ, BẢNG ĐƠN VỊ ĐO DIỆN TÍCH

I. KIẾN THỨC CẦN NHỚ

1. Khái niệm về phân số:

- Phân số gồm tử số và mẫu số (khác 0)

- Mọi số tự nhiên có thể viết thành phân số với mẫu số là 1 (VD: $5 = \frac{5}{1} = 5$)

- Số 1 có thể viết thành phân số có tử số và mẫu số bằng nhau và khác 0

$$\text{Ví dụ: } 1 = \frac{10}{10}$$

- Số 0 có thể viết thành phân số có tử số bằng 0 và mẫu số khác 0

$$\text{Ví dụ: } 0 = \frac{0}{2019}$$

2. Các tính chất của phân số:

- Nếu nhân cả tử số và mẫu số của một phân số với cùng một số tự nhiên khác 0 thì được một phân số mới bằng phân số đã cho.

$$\text{Ví dụ 1: a) } \frac{5}{4} = \frac{5 \times 5}{4 \times 5} = \frac{25}{20}$$

$$\text{b) } \frac{3}{7} = \frac{3 \times 2}{7 \times 2} = \frac{6}{14}$$

- Nếu chia cả tử số và mẫu số của một phân số với cùng một số tự nhiên khác 0 thì được một phân số bằng phân số đã cho.

$$\text{Ví dụ 2: a) } \frac{20}{36} = \frac{20 : 4}{36 : 4} = \frac{5}{9}$$

$$\text{b) } \frac{75}{100} = \frac{75 : 25}{100 : 25} = \frac{3}{4}$$

- Áp dụng tính chất cơ bản của phân số để:

+ Rút gọn phân số

+ Quy đồng mẫu số các phân số

3. So sánh hai phân số:

- So sánh hai phân số có cùng mẫu số

- So sánh hai phân số khác mẫu:

+ Quy đồng mẫu số

+ So sánh cùng tử số

- So sánh phân số với 1

4. Hỗn số:

- Hỗn số gồm 2 phần: Phần nguyên và phần phân số, giá trị của hỗn số bao giờ cũng lớn hơn 1.

: Hỗn số **3**
QUOTE²

Ví dụ

3 là phần
nguyên

QUOTE là phần
phân số

* Lưu ý: Phần phân số của hỗn số bao giờ cũng bé hơn 1 đơn vị

- Cách chuyển hỗn số về phân số: Tử số của phân số bằng phần nguyên nhân với mẫu số rồi cộng với tử số của phần phân số trong hỗn số, mẫu số giữ VD:

Ví dụ:
$$3\frac{1}{4} = 3 + \frac{1}{4} = \frac{3 \times 4 + 1}{4} = \frac{13}{4}$$

- Cách chuyển phân số về hỗn số: Lấy tử số chia mẫu số được thương là phần nguyên, số dư là tử số của phần phân số, mẫu số giữ nguyên.

Ví dụ: Chuyển phân số $\frac{16}{3}$ thành hỗn số:

Ta có: $16 : 3 = 5$ (dư 1) vậy: $\frac{16}{3} = 5\frac{1}{3}$

5. Phân số thập phân:

- Phân số thập phân là những phân số có mẫu số là 10, 100, 1000...

* Lưu ý: Một phân số có thể viết thành phân số thập phân

Ví dụ:

a) $\frac{5}{4} = \frac{5 \times 25}{4 \times 25} = \frac{125}{100}$ b) $\frac{3}{300} = \frac{3 : 3}{300 : 3} = \frac{1}{100}$

6. Cộng, trừ, nhân, chia phân số:

- Cộng, trừ hai phân số có cùng mẫu số: + Tử số cộng Trừ số
+ Mẫu số giữ nguyên.

Ví dụ:
$$\frac{2}{3} + \frac{5}{3} = \frac{2+5}{3} = \frac{7}{3}$$

- Cộng, trừ hai phân số khác mẫu số:

+ Bước 1: Quy đồng mẫu số hai phân số .

+ Bước 2 : Cộng, trừ như cộng, trừ hai phân số có cùng mẫu số.

Ví dụ:
$$\frac{3}{4} - \frac{2}{3} = \frac{9}{12} - \frac{8}{12} = \frac{9-8}{12} = \frac{1}{12}$$

- Nhân hai phân số: Ta lấy tử số nhân tử số, mẫu số nhân mẫu số.

Ví dụ:
$$\frac{2}{3} \times \frac{5}{3} = \frac{2 \times 5}{3 \times 3} = \frac{10}{9}$$

- Chia hai phân số: Lấy phân số thứ nhất nhân với nghịch đảo của phân số thứ hai, sau đó thực hiện nhân hai phân số như bình thường.

Ví dụ:
$$\frac{2}{9} : \frac{5}{7} = \frac{2}{9} \times \frac{7}{5} = \frac{2 \times 7}{9 \times 5} = \frac{14}{45}$$

* Lưu ý: Khi cộng, trừ, nhân, chia hỗn số ta phải chuyển về phân số rồi tiến hành làm bình thường.

Ví dụ:
$$3\frac{1}{4} + 2\frac{1}{3} = \frac{13}{4} + \frac{7}{3} = \frac{39}{12} + \frac{28}{12} = \frac{67}{12}$$

7. Bảng đơn vị đo đại lượng:

* Bảng đơn vị đo độ dài: *km, hm, dam, m, dm, cm, mm*

Bảng đơn vị đo khối lượng: *tấn, tạ, yến, kg, hg, dag, g*

Mối quan hệ giữa hai đơn vị đo liền kề nhau:

- Đơn vị lớn gấp 10 lần đơn vị bé

- Đơn vị bé bằng $\frac{1}{10}$ đơn vị lớn

* Bảng đơn vị đo diện tích: *km², hm², dam², m², dm², cm², mm²*

Mối liên hệ giữa hai đơn vị đo liền kề nhau:

- Đơn vị lớn gấp 100 lần đơn vị bé

- Đơn vị bé bằng $\frac{1}{100}$ lần đơn vị lớn .

Lưu ý: Héc – ta (ha) ứng với hm²

a ứng với dam²

II. BÀI TẬP TỰ LUYỆN

Bài 1. Tính:

a) $\frac{6}{7}$ a) $\frac{6}{7}$ $\frac{5}{8}$

+

$\frac{4}{9}$ $\frac{1}{6}$

d) -

b) $\frac{3}{5}$ $\frac{3}{8}$

-

c) $\frac{1}{4}$ $\frac{5}{6}$

+

Bài 2. Tính:

$\frac{2}{5}$

a) 3 +

$\frac{5}{7}$

b) 4 -

$\frac{2}{5}$ $\frac{1}{3}$

c) 1 - (+)

Bài giải

g) : 3

Bài giải

Bài 6. Viết dấu (> < =) thích hợp vào chỗ chấm:

- a) $\frac{44}{99}$... $\frac{22}{99}$
- b) $\frac{66}{1111}$... $\frac{99}{1111}$
- c) $\frac{11}{22}$... $\frac{2}{4}$
- d) $\frac{77}{1212}$... $\frac{1111}{1212}$
- e) $\frac{2929}{2424}$... $\frac{1919}{2424}$
- g) $\frac{77}{2828}$
- ...

Bài 7. Đúng ghi Đ, sai ghi S vào ô trống:

Một lớp học có $\frac{2}{5}$ số học sinh thích tập bơi, $\frac{3}{7}$ số học sinh thích đá bóng.
 Như vậy :

- a) Số học sinh thích tập bơi nhiều hơn số học sinh thích đá bóng. ☐
- b) Số học sinh thích tập bơi bằng số học sinh thích đá bóng. ☐
- c) Số học sinh thích tập bơi ít hơn số học sinh thích đá bóng. ☐

Bài 8. Viết số thích hợp vào chỗ chấm:

- a) $8\text{dam}^2 = \dots \text{m}^2$ $20\text{hm}^2 = \dots \text{dam}^2$
 $5\text{cm}^2 = \dots \text{mm}^2$ $3\text{m}^2 = \dots \text{cm}^2$
 $7\text{ha} = \dots \text{m}^2$ $13\text{km}^2 = \dots \text{ha}$
- b) $300\text{m}^2 = \dots \text{dam}^2$ $2100\text{dam}^2 = \dots \text{hm}^2$
 $900\text{mm}^2 = \dots \text{cm}^2$ $8000\text{dm}^2 = \dots \text{m}^2$
 $50000\text{m}^2 = \dots \text{ha}$ $34000\text{ha} = \dots \text{km}^2$
- c) $\frac{1}{10} \text{ha} = \dots \text{m}^2$ $\frac{1}{10} \text{km}^2 = \dots \text{ha}$
 $\frac{3}{5} \text{ha} = \dots \text{m}^2$ $\frac{1}{2} \text{km}^2 = \dots \text{Ha}$

Bài 9. Viết số thích hợp vào chỗ chấm:

- a) $38\text{m}^2 25\text{dm}^2 = \dots \text{dm}^2$ b) $15\text{dm}^2 9\text{cm}^2 = \dots \text{cm}^2$
 $10\text{cm}^2 6\text{mm}^2 = \dots \text{mm}^2$ $198\text{cm}^2 = \dots \text{dm}^2 \dots \text{cm}^2$
 $2080\text{dm}^2 = \dots \text{m}^2 \dots \text{dm}^2$ $3107\text{mm}^2 = \dots \text{cm}^2 \dots \text{mm}^2$

Bài 10. Khoanh vào chữ đặt trước câu trả lời đúng:

Số thích hợp để viết vào chỗ chấm là: $2 \text{ m}^2 85 \text{ cm}^2 = \dots \text{cm}^2$
 A. 285 B. 28 500 C. 2085 D. 20085

Bài 11. Điền dấu > < = thích hợp:

- $5\text{m}^2 8\text{dm}^2$ 58dm^2 910ha 91km^2
 $7\text{dm}^2 5\text{cm}^2$ 710cm^2 $8\text{cm}^2 4\text{mm}^2$ 804cm^2

Bài 12. Người ta lát sàn một căn phòng hình chữ nhật có chiều dài 6m, chiều rộng 4 m bằng những mảnh gỗ hình chữ nhật có chiều dài 1m 20cm, chiều rộng 20cm. Hỏi cần bao nhiêu mảnh gỗ để lát kín căn phòng đó?

Bài giải

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 13. Tìm x:

a) $x + \frac{4}{5} = \frac{3}{2}$	b) $x + \frac{3}{2} = \frac{11}{4}$	c) $\frac{25}{3} - x = \frac{5}{6}$
.....		
.....		
.....		

Bài 14. Tính bằng cách thuận tiện:

a) $\frac{12}{7} \frac{12}{7} + \frac{19}{7} \frac{19}{7} + \frac{18}{7} \frac{18}{7}$	b) $\frac{2}{5} + \frac{7}{12} + \frac{13}{12} =$
--	---

.....

.....

.....

.....

Bài 15. Một cái hồ có hai vòi nước. Vòi thứ nhất có thể chảy đầy bể trong 2 giờ, vòi thứ hai có sức chảy bằng $\frac{1}{3}$ vòi thứ nhất. Hỏi nếu hồ không có nước, mở hai vòi cùng lúc chảy vào bể thì sau bao lâu sẽ đầy bể?

Bài giải

.....

.....

.....

Bài giải

Bài giải

Bài giải

Bài 19. Một đàn vịt có một số con ở trên bờ và số con lại đang bơi dưới ao. Biết số vịt trên bờ bằng $\frac{1}{3}$ số vịt đang bơi dưới ao. Khi có 2 con vịt từ dưới ao lên trên bờ thì số vịt trên bờ bằng $\frac{1}{2}$ số vịt dưới ao. Hỏi đàn vịt có bao nhiêu con và ban đầu trên bờ có bao nhiêu con?

Bài giải

Bài 20. Tính nhanh:

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} + \frac{1}{64}$$

CHƯƠNG 2. SỐ THẬP PHÂN, CÁC PHÉP TÍNH VỚI SỐ THẬP PHÂN

I. KIẾN THỨC CẦN NHỚ

1. Khái niệm số thập phân(STP):

- Số thập phân gồm hai phần :

- + Phần số nguyên viết bên trái dấu phẩy ;
- + Phần thập phân viết bên phải dấu phẩy.

- Cách đọc viết số thập phân: Đọc (viết) từ hàng cao đến hàng thấp; đọc (viết) phần nguyên đến dấu (,) rồi viết phần thập phân.

2. Số thập phân bằng nhau:

Nếu viết thêm chữ số 0 vào bên phải phần thập phân hoặc bớt đi chữ số 0 tận cùng bên phải phần thập phân thì được số thập phân mới bằng số thập phân đã cho.

Ví dụ:

$$a) 0,9 = 0,90 = 0,900 = 0,9000$$

$$b) 8,7500 = 8,750 = 8,75$$

3. So sánh số thập phân:

- Nếu hai số thập phân có phần nguyên khác nhau thì số thập phân nào có phần nguyên lớn hơn thì số đó lớn hơn.

- Nếu hai số thập phân có phần nguyên bằng nhau thì ta so sánh phần thập phân, lần lượt từ hàng phần mười, hàng phần trăm, hàng phần nghìn,...; đến cùng một hàng nào đó, số nào có chữ số ở hàng tương ứng lớn hơn thì số đó lớn hơn.

- Nếu phần nguyên và phần thập phân của hai số đó bằng nhau thì hai số đó bằng nhau.

4. Viết các số đo độ dài, khối lượng, diện tích dưới dạng số thập phân:

Lưu ý: Nhớ mối quan hệ giữa các đơn vị đo đổi ra hỗn số rồi đổi về số thập phân

$$\text{VD: } 5 \text{ kg } 5 \text{ g} = \text{kg} + \frac{5}{1000} \text{ kg} = 5 \frac{5}{1000} \text{ kg} = 5,005 \text{ kg}.$$

5. Các phép tính với số thập phân:

a. Phép cộng, trừ số thập phân:

- Viết số hạng này dưới số hạng kia sao cho các chữ số cùng hàng thì thẳng cột - Cộng, trừ như cộng, trừ các số tự nhiên.

- Viết dấu phẩy ở tổng thẳng cột với các dấu phẩy của các số hạng .

Ví dụ: 53,2

+

23,5

76,7

95,6

-

45,3

50,3

b. Nhân số thập phân:

* Nhân một số thập phân (1STP) với một số tự nhiên (1 STN) :

- Nhân như nhân các STN.

- Đếm xem phần thập phân của STP có bao nhiêu chữ số thì dùng dấu (,) tách ở tích bấy nhiêu chữ số kể từ phải qua trái.

$$\text{Ví dụ : } 15,2 \times 3 = 45,6$$

* Nhân 1STP với 10, 100, 1000... với 0,1 ; 0,01 ; 0,001... ta chỉ việc chuyển dấu phẩy của số đó sang bên phải lần lượt một, hai, ba...chữ số.

* Nhân 1STP với 0,1 ; 0,01 ; 0,001 ... ta chỉ việc chuyển dấu phẩy của số đó sang bên trái lần lượt một, hai, ba ... chữ số.

$$\text{Ví dụ : } 25,23 \times 10 = 252,3$$

$$25,23 \times 0,1 = 2,523$$

c. Phép chia số thập phân:

* Chia 1STP cho 1STN ta làm như sau:

- Chia phần nguyên của số bị chia cho số chia.
- Viết dấu phẩy vào bên phải thương đã tìm được trước khi lấy chữ số đầu tiên ở phần thập phân của số bị chia tiếp tục thực hiện phép chia.

+ Tiếp tục chia với từng chữ số ở phần thập phân của số bị chia.

* Chia 1STP cho 10, 100, 1000 ... ta chỉ việc chuyển dấu phẩy của số đó lần lượt sang bên trái một, hai, ba, chữ số.

* Chia 1STP cho 0,1 ; 0,01; 0,001... ta chỉ việc dịch chuyển dấu phẩy của số thập phân đó sang bên phải một, hai, ba, ... chữ số.

* Chia 1STN cho 1STN ta làm như sau: Chia một số tự nhiên cho một số tự nhiên mà còn dư, ta tiếp tục chia như sau:

- Viết dấu phẩy vào bên phải thương.
- Viết thêm vào bên phải số dư một chữ số 0 rồi chia tiếp.
- Nếu còn dư nữa, ta lại viết thêm vào bên phải số dư mới một chữ số 0 rồi tiếp tục chia, và có thể cứ làm như thế mãi.

* Chia 1STN cho 1STP ta làm như sau:

- Đếm xem có bao nhiêu chữ số ở phần thập phân của số chia thì viết thêm vào bên phải của số bị chia bấy nhiêu chữ số 0.
- Bỏ dấu phẩy ở số chia rồi thực hiện chia như chia các số tự nhiên.

* Chia STP cho STP ta làm như sau :

- Đếm xem có bao nhiêu chữ số ở phần thập phân của số chia thì chuyển dấu phẩy của số bị chia sang phải bấy nhiêu chữ số.
- Bỏ dấu phẩy ở số chia rồi thực hiện phép chia như chia cho số tự nhiên.

6. Tỷ số phần trăm và giải toán về tỷ số phần trăm:

6.1. Tìm tỷ số phần trăm của 2 số:

Quy tắc: Muốn tìm tỷ số phần trăm của hai số a và b ta làm như sau:

- Tìm thương của a và b.
- Nhân thương đó với 100 và viết thêm kí hiệu % vào bên phải tích tìm được.

Lưu ý: Khi tìm tỷ số phần trăm của hai số a và b, ta có thể viết gọn thành $a : b \times 100\%$.

Ví dụ: Một trường tiểu học có 500 học sinh, trong đó có 275 học sinh nam. Tìm tỷ số phần trăm của số học sinh nam và số học sinh toàn trường.

Giải

Tỷ số của số học sinh nam và số học sinh toàn trường là:

$$275:500 = 0,55$$

$$0,55 = 55\%$$

Vậy tỷ số phần trăm của số học sinh nam và số học sinh toàn trường là 55% .

Thông thường ta có thể viết gọn cách tính như sau: $275:500 = 0,55 = 55\%$

6.2. Tìm a% của một số:

Muốn tìm 15% của 320kg ta có thể lấy 320 nhân với 15 rồi chia cho 100 hoặc lấy 320 chia cho 100 rồi nhân với 15.

Ví dụ 1. Tìm 25% của 1200 cây

$$25\% \text{ của } 1200 \text{ cây là: } 1200 \times 25 : 100 = 300 \text{ (cây)}$$

Ví dụ 2. Lớp 5A có 40 học sinh trong đó có 15% số học sinh đoạt học sinh giỏi. Hỏi lớp 5A có bao nhiêu em học sinh giỏi?

Giải

Số học sinh giỏi của lớp 5A là:

$$40 \times 15 : 100 = 6 \text{ (học sinh)}$$

Đáp số: 6 học sinh giỏi

6.3. Tìm một số biết a% của nó:

Muốn tìm một số biết 30% của nó là 72. Ta có thể lấy 72 chia cho 30 rồi nhân với 100 hoặc lấy 72 nhân với 100 rồi chia cho 30.

Ví dụ: Tìm A biết 65% của nó là 78

$$\text{Giá trị của A là: } 78 \times 100 : 65 = 120$$

II. BÀI TẬP TỰ LUYỆN

Bài 1. Điền dấu < ; > ; =

$$999 \dots 1001$$

$$89,1 \dots 88,99$$

$$83,21 \dots 88,201$$

$$1890 \dots 1891$$

$$1,83 \dots 1,829$$

$$5,730 \dots 5,73$$

Bài 2. Viết số thích hợp vào chỗ chấm.

$$7\text{m } 38\text{cm} = \dots \text{ m}$$

$$1\text{ tấn } 5\text{kg} = \dots \text{ kg}$$

$$5\text{km}^2 \text{ } 950\text{m}^2 = \dots$$

$$75\text{mm} = \dots \text{ m}$$

$$750\text{g} = \dots \text{ kg}$$

$$75\text{dm}^2 = \dots$$

$$1,375\text{km} = \dots \text{ m}$$

$$0,95 \text{ tạ} = \dots \text{ kg}$$

$$0,5\text{dm}^2 = \dots \text{ m}^2$$

Bài 3. Đặt tính rồi tính:

0,936 + 75,48	8,95 - 46,35	16,25 × 6,7	91,08 : 3,6

Bài 4. Có 3 bao đường, bao thứ nhất nặng 42,6kg, bao thứ hai nặng hơn bao

thứ nhất $14,5\text{kg}$, bao thứ ba bằng $\frac{3}{5}$ bao thứ hai. Hỏi ba bao nặng bao nhiêu ki-lô-gam?

Bài giải

Bài 5. Có ba sợi dây, sợi dây thứ nhất dài 12,6m, sợi dây thứ hai dài bằng $\frac{3}{5}$ sợi dây thứ nhất, sợi dây thứ ba dài gấp 1,5 lần sợi dây thứ hai. Hỏi trung bình mỗi sợi dây dài bao nhiêu mét?

Bài giải

Bài 6. Tìm y

$$y + 3,65 = 36,5$$

$$21,6 - y = 6,12$$

$$9,48 + y = 10,73 + 3,5$$

Bài 7. Tính nhanh.

a) $13,45 + 7,98 + 8,55$

b) $9,72 + 8,38 + 3,62$

c) $45,37 - 29,73 - 12,27$

d) $53,9 - (4,34 + 245,9) \times (3,8 - 3,8)$

.....
.....
.....
.....
Bài 8. Khi thực hiện phép cộng hai số thập phân, một bạn học sinh đã viết nhầm dấu phẩy của một số hạng sang bên trái một hàng nên tổng tìm được là 36,074. Hãy tìm hai số đó biết tổng đúng là 149,96.

Bài giải

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

.....
Bài 9. Một tổ có 4 xe chở hàng. Xe I chở 3,15 tấn hàng. Xe II chở ít hơn xe I là 0,7 tấn và chở ít hơn xe III là 1,05 tấn. Xe IV chở kém mức trung bình của cả tổ là 0,1 tấn hàng. Hỏi xe IV chở mấy tấn hàng?

Bài giải

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

.....
Bài 10. Một nông trại nuôi trâu bò có số bò là 195 con chiếm 65% tổng số trâu bò. Hỏi số trâu của nông trường có bao nhiêu con?

Bài giải

.....
.....

.....
.....
.....
.....
Bài 11. Dũng có 75 viên bi gồm 2 màu xanh và đỏ. Số bi xanh chiếm 40% tổng số bi. Tính số bi mỗi loại?

Bài giải

.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....
Bài 12. Một tấm vải sau khi giặt bị co mất 2% chiều dài ban đầu. Giặt tấm vải xong chỉ còn 29,4m. Hỏi trước khi giặt tấm vải dài bao nhiêu mét?

Bài giải

.....
.....
.....
.....

Bài 13

a) Viết 4 số thập phân lớn hơn 20,8 và nhỏ hơn 20,9

.....
.....

b) Tìm a biết $46, a7 < 46,37$

.....
.....

.....
.....
Bài 14. Mẹ cho hai anh em một số tiền để mua sách. Anh đã cho em bằng 40% số tiền của em. Số tiền còn lại của anh là 23000đồng. Số tiền của em sau khi nhận là 42000đồng. Hỏi mẹ đã cho mỗi người bao nhiêu tiền?

Bài giải

.....
.....
.....
.....

.....

.....

.....

.....

Bài 15. Tính bằng cách thuận tiện nhất

a) $4,75 \times 3,9 + 4,75 \times 2,7 + 4,75 \times 3,4 =$

b) $10,05 \times 15,7 - 10,05 \times 4,7 - 10,05 =$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 16. Một cửa hàng bán một bàn ủi điện được lãi 20% theo giá bán. Hỏi người đó được lãi bao nhiêu phần trăm theo giá vốn?

Bài giải

.....

.....

.....

.....

.....

.....

CHƯƠNG 3. HÌNH HỌC

I. KIẾN THỨC CẦN NHỚ

Công thức tính chu vi (P), diện tích (S) các hình đã học.

1. Hình chữ nhật: $P = (a + b) \times 2$ (a, b cùng đơn vị đo)

$$S = a \times b$$

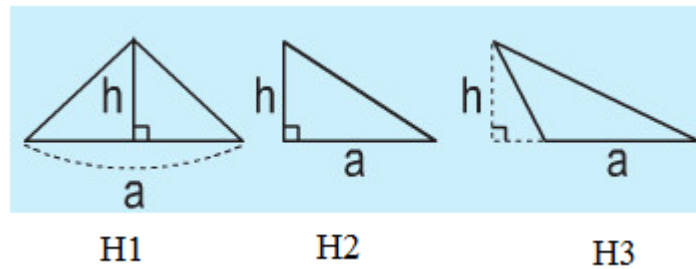
2. Hình vuông: $P = a \times 4$

$$S = a \times a$$

3. Hình thoi: $S = m \times n : 2$ (m, n là độ dài 2 đường chéo)

4. Hình tam giác

* Các dạng hình tam giác : hình tam giác có ba góc nhọn (H1), hình tam giác có một góc vuông (tam giác vuông- H2), tam giác có một góc tù và hai góc nhọn (H3)

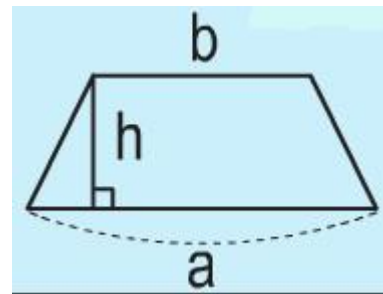


$$S = (a \times h) : 2$$

$$P = a + b + c \text{ (a, b, c là độ dài 3 cạnh của tam giác)}$$

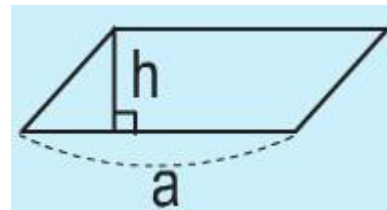
5. Hình thang:

$$S = (a + b) \times h : 2$$



6. Hình bình hành:

$$S = a \times h$$

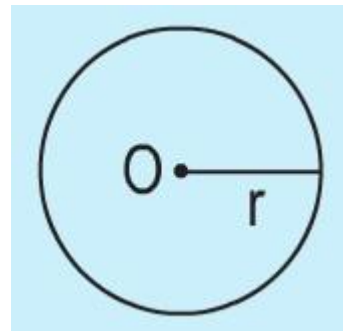


7. Hình tròn:

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

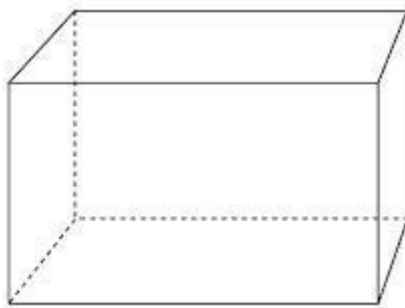
$$S = r \times r \times 3,14$$

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



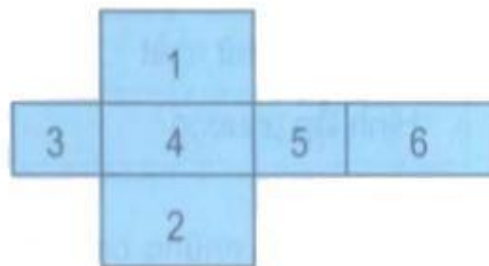
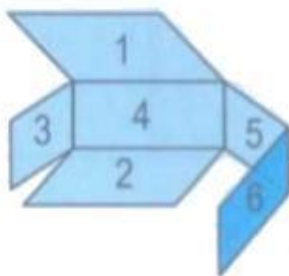
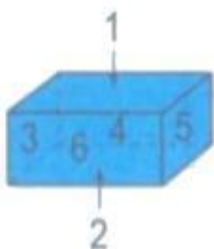
8. Hình hộp chữ nhật:

- Hình hộp chữ nhật được vẽ như sau:



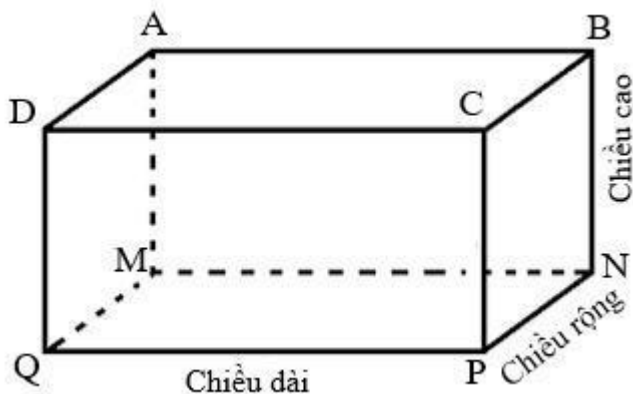
- Hình hộp chữ nhật có sáu mặt (như hình vẽ): hai mặt đáy (mặt 1 và mặt 2) và bốn mặt bên (mặt 3, mặt 4, mặt 5, mặt 6) đều là hình chữ nhật.

Mặt 1 bằng mặt 2; mặt 3 bằng mặt 5; mặt 4 bằng mặt 6.



- Hình hộp chữ nhật có tám đỉnh và mười hai cạnh.

Ví dụ: Cho hình hộp chữ nhật như hình vẽ:



Hình hộp chữ nhật trên có:

+) Tám đỉnh là: đỉnh A, đỉnh B, đỉnh C, đỉnh D, đỉnh M, đỉnh N, đỉnh P, đỉnh Q.

+) Mười hai cạnh là: cạnh AB, cạnh BC, cạnh CD, cạnh DA, cạnh MN, cạnh NP, cạnh PQ, cạnh MQ, cạnh AM, cạnh BN, cạnh CP, cạnh DQ.

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

a) Diện tích xung quanh hình hộp chữ nhật (S_{xq}):

Muốn tính diện tích xung quanh ta lấy chu vi đáy rồi nhân với chiều cao (cùng đơn vị đo).

$$S_{xq} = (a + b) \times 2 \times h$$

Ví dụ: Cho hình hộp chữ nhật có chiều dài 8cm, chiều rộng 5cm và chiều cao 4cm. Tính diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật đó.

Giải

Chu vi đáy của hình hộp chữ nhật là:

$$(8 + 5) \times 2 = 26 \text{ (cm)}$$

Diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật là:

$$26 \times 4 = 104 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Đáp số: 104 cm^2

b) Diện tích toàn phần của hình hộp chữ nhật(Stp)

Muốn tính diện tích toàn phần của hình hộp chữ nhật ta lấy diện tích xung quanh cộng với diện tích 2 mặt đáy.

$$S_{tp} = S_{xq} + S_{2 \text{ đáy}}$$

$$S_{\text{đáy}} = a \times b \text{ (tích của chiều dài với chiều rộng)}$$

Ví dụ : Cho hình hộp chữ nhật có chiều dài 8cm, chiều rộng 5cm và chiều cao 4cm. Tính diện tích toàn phần của hình hộp chữ nhật.

Như ở ví dụ trên ta tính được diện tích xung quanh là 104 cm^2

Diện tích một mặt đáy là:

$$8 \times 5 = 40 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Diện tích toàn phần của hình hộp chữ nhật là:

$$104 + 40 \times 2 = 184 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Đáp số: 184 cm^2

c) Thể tích của hình hộp chữ nhật:

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

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

Ví dụ: Cho hình hộp chữ nhật có chiều dài 8cm, chiều rộng 5cm và chiều cao 4cm. Tính thể tích của hình hộp chữ nhật.

Bài giải

Thể tích của hình hộp chữ nhật là:

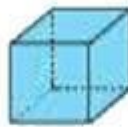
$$8 \times 5 \times 4 = 160 \text{ (cm}^3\text{)}$$

Đáp số: 160 cm^3

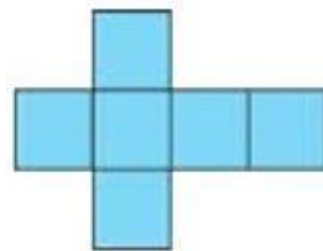
2. Hình lập phương:



Con súc sắc



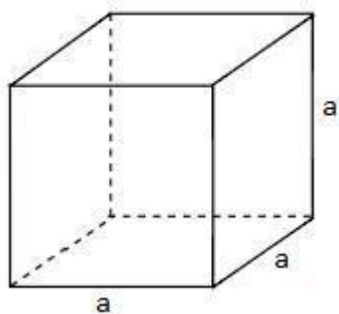
Hình lập phương



- Hình lập phương có sáu mặt là các hình vuông bằng nhau.
- Hình lập phương có tám đỉnh và mười hai cạnh.

Chú ý: Hình lập phương là hình hộp chữ nhật có chiều dài, chiều rộng và chiều cao bằng nhau.

a) Diện tích xung quanh và diện tích toàn phần của hình lập phương:



Định nghĩa:

- Diện tích xung quanh của hình lập phương là tổng diện tích bốn mặt của hình lập phương.
- Diện tích toàn phần của hình lập phương là tổng diện tích sáu mặt của hình lập phương.

b) Quy tắc: Giả sử hình lập phương có cạnh là a .

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

$$S_{xq} = S_{1\text{mặt}} \times 4 = (a \times a) \times 4$$

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

$$S_{tp} = S_{1\text{mặt}} \times 6 = (a \times a) \times 6$$

Ví dụ: Tính diện tích xung quanh và diện tích toàn phần của hình lập phương có cạnh 3cm.

Giải:

Diện tích một mặt của hình lập phương là:

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

Diện tích xung quanh của hình lập phương là:

$$9 \times 4 = 36 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Diện tích toàn phần của hình lập phương đó là:

$$9 \times 6 = 54 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Đáp số: Diện tích xung quanh: 36cm²;

Diện tích toàn phần: 54cm²

c) Thể tích của hình lập phương

Thể tích của hình lập phương ta lấy cạnh nhân với cạnh rồi nhân với cạnh.

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

Ví dụ: Cho hình lập phương có cạnh là 2cm. Tính thể tích của hình lập phương.

Giải

Thể tích của hình lập phương là

$$2 \times 2 \times 2 = 8 \text{ (cm}^3\text{)}$$

Đáp số: 8 cm³

II. BÀI TẬP TỰ LUYỆN

Bài 1. Tính diện tích của một hình vuông có chu vi bằng chu vi của hình chữ nhật có chiều dài 12 cm, chiều rộng 6 cm.

Bài giải

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 2. Khoanh vào chữ đặt trước câu trả lời đúng:

Một hình chữ nhật có chiều dài gấp ba lần chiều rộng và có diện tích 75 cm^2 .
Tính chu vi hình chữ nhật đó?

- A. 25 cm B. 225 cm C. 40 cm D. 75 cm

Bài 3. Một hình chữ nhật có chu vi 28 cm, chiều dài hơn chiều rộng 2 cm. Tìm diện tích của hình chữ nhật đó?

Bài giải

.....

.....

.....

.....

.....

.....

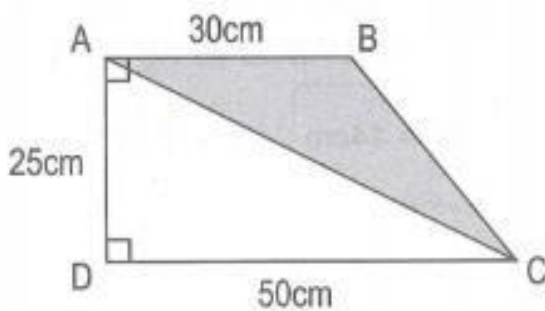
.....

.....

.....

.....

Bài 4



Cho hình thang vuông ABCD có kích thước như hình vẽ trên. Tính:

- Diện tích hình thang ABCD;
- Diện tích hình tam giác ABC.

Bài giải

Bài 5. Tính diện tích hình tam giác vuông có độ dài 2 cạnh góc vuông lần lượt là:

- a) 35cm và 15cm
- b) 1,2m và 15dm

Bài giải

Bài 6. Viết số thích hợp vào chỗ chấm:

Tính độ dài cạnh đáy của hình tam giác có chiều cao là $\frac{2}{5}$ m và diện tích là 1200 cm².

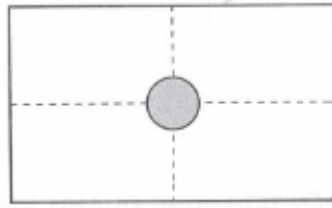
Đáp số:

Bài 7. Khoanh vào chữ đặt trước câu trả lời đúng:

Một bạn đã dùng một tờ giấy màu đỏ hình chữ nhật có chiều dài 60 cm, chiều rộng 40 cm để cắt các hình lá cờ. Mỗi lá cờ là một hình tam giác vuông có hai cạnh góc vuông lần lượt là: 10cm và 5cm. Hỏi bạn đó đã cắt được nhiều nhất bao nhiêu lá cờ?

- A. 25 lá cờ B. 50 lá cờ C. 96 lá cờ D. 240 lá cờ.

Bài 8



Một mảnh vườn hình chữ nhật có chiều dài 35m, chiều rộng bằng $\frac{3}{5}$ chiều dài. Ở giữa vườn người ta xây một cái bể hình tròn bán kính 2m. Tính diện tích phần đất còn lại của mảnh vườn đó.

Bài giải

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 9. Một thửa ruộng hình thang có đáy lớn 120m; đáy bé bằng $\frac{2}{3}$ đáy lớn và chiều cao bé hơn đáy bé 5m.

- Tính diện tích thửa ruộng hình thang.
- Cứ 200m² thu được 129kg thóc. Tính xem trên cả thửa ruộng thu hoạch được bao nhiêu ki-lô-gam thóc?

Bài giải

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 10. Viết số thích hợp vào chỗ chấm:

Tính chu vi của một hình tròn biết đường kính của hình tròn đó dài 24cm.

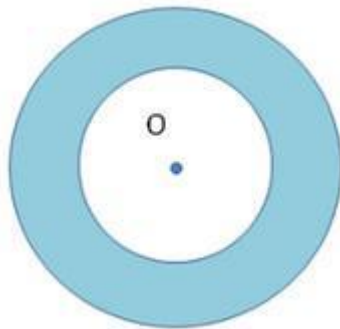
Trả lời: Chu vi của hình tròn đó là: cm.

Bài 11. Viết số thích hợp vào chỗ chấm:

Một bánh xe đạp có đường kính 7dm. Hỏi bánh xe đó phải lăn bao nhiêu vòng để đi được quãng đường dài 219,8m.

Trả lời: Số vòng bánh xe đạp phải lăn là:m.

Bài 12. Viết số thích hợp vào chỗ chấm:



Tính diện tích của phần được tô màu trong hình trên, biết hình tròn lớn có bán kính 14cm, hình tròn nhỏ có bán kính 8cm.

Trả lời:

Diện tích của phần được tô màu là:cm².

Bài 13. Tính diện tích xung quanh và diện tích toàn phần của hình hộp chữ nhật có:

- a) Chiều dài 25 cm , chiều rộng 15 cm và chiều cao 12 cm.
- b) Chiều dài 7,6 dm , chiều rộng 4,8 dm và chiều cao 2,5 dm.

Bài giải

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

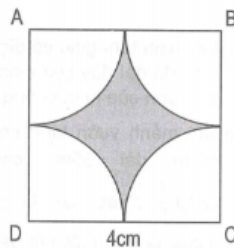
.....

.....

Bài 14. Một căn phòng dạng hình hộp chữ nhật có chiều dài 6m, chiều rộng 3,6m, chiều cao 3,8m. Người ta muốn quét vôi vào các bức tường xung quanh và trần của căn phòng đó. Hỏi diện tích cần quét vôi là bao nhiêu mét vuông, biết tổng diện tích các cửa bằng 8m^2 (chỉ quét bên trong phòng)

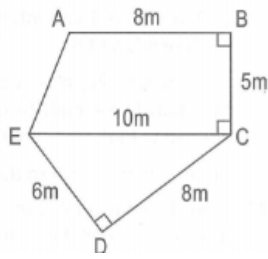
Bài giải

Bài 15. Cho hình vuông ABCD có cạnh 4cm. Tính diện tích phần đã tô đậm của hình vuông ABCD.



Bài giải

Bài 16. Tính diện tích mảnh đất hình ABCDE có kích thước như hình vẽ bên dưới.



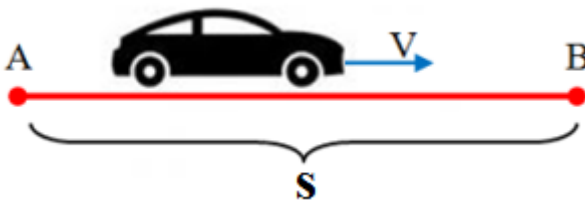
Bài giải

CHƯƠNG IV. TOÁN CHUYỂN ĐỘNG

I. KIẾN THỨC CẦN NHỚ

1. Công thức:

$$s = v \times t$$



s: quãng đường đi được (km, m, ...)

t: thời gian đi hết quãng đường s (giờ, phút, giây,...)

v: vận tốc của chuyển động (km/h, m/s,...)

Nhận biết cách giải:

- Trong một giai đoạn chuyển động gồm 3 đại lượng: quãng đường (s), thời gian (t), vận tốc (v)

- Khi chúng ta biết 2 trong 3 đại lượng trên thì tìm được đại lượng còn lại:

+ Nếu biết v, t thì ta tìm được s bằng công thức: $s = v \times t$

$$\frac{s}{t} = v$$

+ Nếu biết s, t thì ta tìm được v bằng công thức: $v =$

$$\frac{s}{t}$$

+ Nếu biết s, v thì ta tìm được t bằng công thức: $t =$

Chú ý: đơn vị của 3 đại lượng s, v, t phải có sự tương ứng.

Ví dụ: Khi v có đơn vị là km/h thì đơn vị của s là km, đơn vị của t là giờ.

Khi v có đơn vị là m/phút thì đơn vị của s là m, đơn vị của t là phút.

2. Mối quan hệ giữa quãng đường, vận tốc và thời gian:

- Với cùng một vận tốc thì quãng đường và thời gian là 2 đại lượng tỉ lệ thuận với nhau.
- Với cùng một thời gian thì quãng đường và vận tốc là 2 đại lượng tỉ lệ thuận với nhau
- Với cùng một quãng đường thì vận tốc và thời gian là 2 đại lượng tỷ lệ nghịch với nhau.

3. Bài toán có một chuyển động (chỉ có 1 vật tham gia chuyển động ví dụ: ô tô, xe máy, xe đạp, người đi bộ, xe lửa...)

Thời gian đi = thời gian đến – thời gian khởi hành – thời gian nghỉ (nếu có).

Thời gian đến = thời gian khởi hành + thời gian đi + thời gian nghỉ (nếu có).

Thời gian khởi hành = thời gian đến – thời gian đi – thời gian nghỉ (nếu có).

4. Bài toán chuyển động chạy ngược chiều

Thời gian gặp nhau = quãng đường : tổng vận tốc ($t = s : (v_1 + v_2)$)

Tổng vận tốc = quãng đường : thời gian gặp nhau

Quãng đường = thời gian gặp nhau x tổng vận tốc

5. Bài toán chuyển động chạy cùng chiều

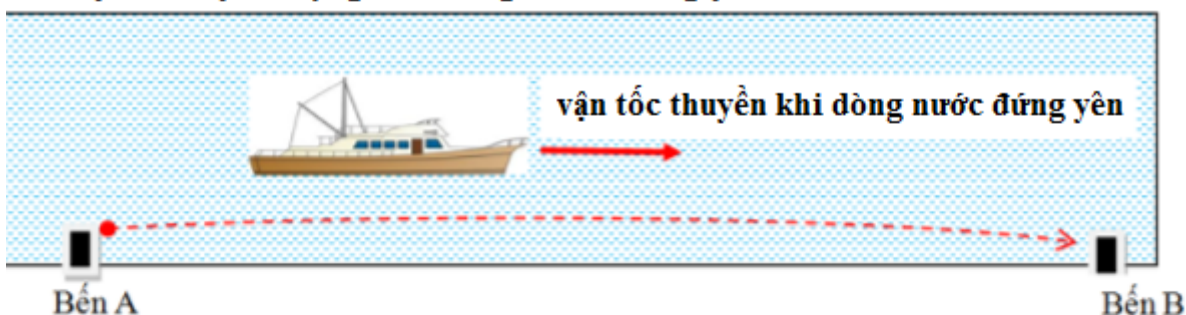
Thời gian gặp nhau = khoảng cách ban đầu : Hiệu vận tốc

Hiệu vận tốc = khoảng cách ban đầu : thời gian gặp nhau

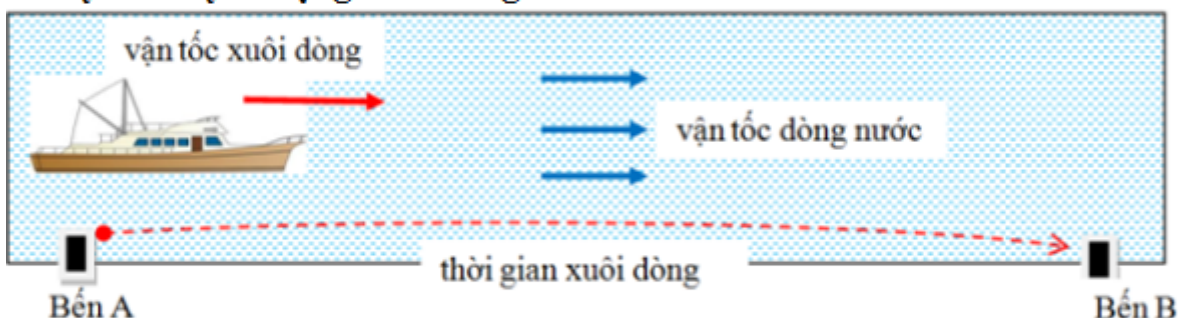
Khoảng cách ban đầu = thời gian gặp nhau × Hiệu vận tốc

6. Bài toán chuyển động trên dòng nước

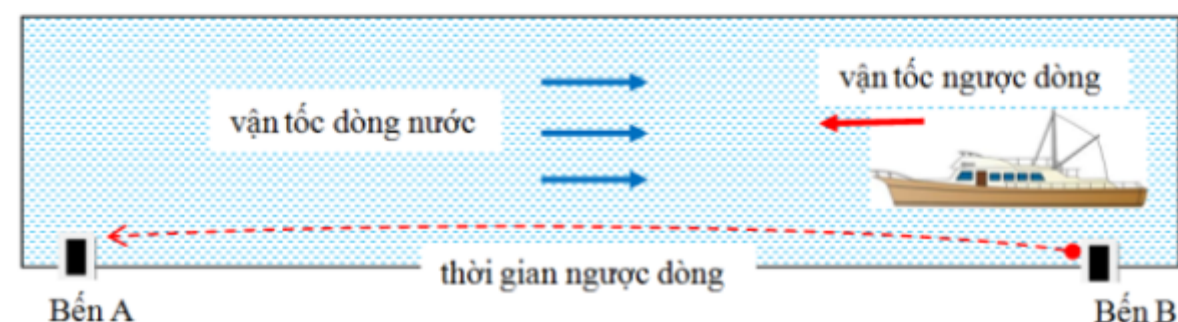
Thuyền chuyển động khi dòng nước đứng yên



Thuyền chuyển động xuôi dòng



Thuyền chuyển động ngược dòng



6.1. Tính Vận tốc xuôi dòng :

$$V \text{ xuôi dòng} = V \text{ thuyền khi nước lặng} + V \text{ dòng nước}$$

6.2 . Tính Vận tốc ngược dòng :

$$V \text{ ngược dòng} = V \text{ thuyền khi nước lặng} - V \text{ dòng nước}$$

6.3. Tính Vận tốc dòng nước :

$$V \text{ dòng nước} = (V \text{ xuôi dòng} - V \text{ ngược dòng}) : 2$$

6.4. Tính Vận tốc khi nước lặng:

$$V \text{ khi nước lặng} = V \text{ xuôi dòng} - V \text{ dòng nước}$$

* Tính Vận tốc tàu (thuyền) khi nước lặng:

$$V \text{ tàu khi nước lặng} = V \text{ ngược dòng} + V \text{ dòng nước}$$

II. BÀI TẬP TỰ LUYỆN

Bài 1. Một ô tô đi từ A lúc 7 giờ 30 phút và đến B lúc 8 giờ. Quãng đường AB dài 23,5 km. Tính vận tốc của ô tô.

Bài giải

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 2. Khoanh vào chữ cái đặt trước câu trả lời đúng:

Xe máy khởi hành từ A lúc 5 giờ 45 phút và đi đến B lúc 7 giờ với vận tốc 32 km/giờ. Tính quãng đường AB.

- A. 32 km B. 64km C. 40km D. 88km,

Bài 3. Một ô tô chở khách đi từ A với vận tốc 32,5 km/giờ, bắt đầu đi lúc 6 giờ 30 phút và đến B lúc 14 giờ 45 phút. Biết dọc đường có nghỉ 15 phút. Tính đoạn đường xe ô tô đã đi?

Bài giải

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 4. Đặt tính rồi tính

7 phút 42 giây – 5 phút 18 giây

27 phút 42 giây + 8 phút 58 giây

1 giờ 30 phút x 6

75 phút 24 giây : 3

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 5. Một thuyền máy đi ngược dòng sông từ bến B đến bến A với vận tốc của thuyền máy khi nước yên lặng là 22,6 km/giờ và vận tốc của dòng nước là 2,2 km/giờ. Sau 1 giờ 30 phút thì thuyền máy đến bến A. Tính độ dài quãng sông AB?

Bài giải

Bài 6. Một người đứng ở chỗ chắn đường nhìn thấy đoàn tàu hoả chạy ngang qua mặt mình hết 20 giây cũng với vận tốc đó, đoàn tàu chạy qua một cái cầu dài 450 mét hết 65 giây. Tính chiều dài của đoàn tàu và vận tốc của đoàn tàu?

Bài giải

Bài 7. Lúc 7 giờ sáng, người thứ I đi từ A đến B với vận tốc 20 km/giờ cùng lúc tại B, người thứ II đi cũng khởi hành và đi cùng chiều với người thứ I, với vận tốc 12 km/giờ. Biết rằng khoảng cách $AB = 6\text{km}$. Hỏi hai người gặp nhau lúc mấy giờ và cách A bao nhiêu ki - lô - mét?

Bài giải

Bài 8. Cùng lúc 7 giờ 30 phút sáng có một ô tô đi từ tỉnh A đến tỉnh B với vận tốc 40km/h và một xe máy đi từ tỉnh B đến tỉnh A với vận tốc 30km/h. Hỏi hai xe gặp nhau lúc mấy giờ, biết tỉnh A cách tỉnh B là 140km?

Bài giải

b) Sau khi gặp nhau tại C, hai người tiếp tục đi về phía B. Đến B, người thứ II quay trở lại A ngay. Hỏi hai người gặp nhau lần thứ hai lúc mấy giờ?

Bài 10. Một xe đạp trẻ em có đường kính bánh trước bằng 1,5 lần đường kính bánh sau. Hỏi khi bánh trước lăn được 10 vòng thì bánh xe sau lăn được mấy vòng ?

B. MỘT SỐ ĐỀ TỔNG HỢP

PHẦN 1 : TRẮC NGHIỆM

31

Bài 1. Cho các số thập phân: 3,794 ; 3,749 ; 3,709 ; 3,8 ; 3,781.

Số thập phân lớn nhất là:

- A. 3,709 B. 3,749 C. 3,8 D. 3,781

Bài 2. Hỗn số $7\frac{19}{100}$ chuyển thành số thập phân được:

- A. 7,19 B. 7.019 C. 71,9 D. 7,109

Bài 3. Giá trị của chữ số 7 trong số thập phân 3,1875 là:

- A.0,7 B.0,007 C. 0,07 D.0,0007

Bài 4. Viết số thích hợp vào chỗ chấm:

a) 2345kg = tấn

b) 34dm² = m²

c) 5ha = km²

d) 5 dm =m

Bài 5. Viết số thích hợp vào chỗ chấm:

Một cửa hàng bán vải, buổi sáng bán được $\frac{3}{11}$ tấm vải, buổi chiều bán được $\frac{3}{8}$ số vải còn lại và tấm vải còn lại 20m. Hỏi tấm vải ban đầu dài bao nhiêu mét?
Tấm vải ban đầu dài số mét là:

PHẦN 2: TỰ LUẬN

Bài 1. Đặt tính rồi tính:

a) $23,07 \times 3,6$

b) $52,3 - 9,27$

c) $13,44 : 3,2$

d) $\frac{44}{77} : \frac{3}{5}$

$\frac{3}{5}$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 2. Tìm x :

a) $X + 3,4 = 4,5 \times 1,3$

b) $X - 3,02 = 0,8 : 2,5$

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 3. Một tấm bìa hình chữ nhật có chiều dài 3,2 dm và chiều rộng bằng $\frac{3}{4}$ chiều dài. Tính chu vi và diện tích tấm bìa hình chữ nhật đó.

Bài giải

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 4. Giá một quyển vở ở tháng 9 tăng 10% so với tháng 8, sang tháng 10 lại giảm 10% so với tháng 9. Hỏi giá 1 quyển vở ở tháng 10 so với tháng 8 rẻ hơn hay đắt hơn?

Bài giải

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ĐỀ 2

PHẦN 1. TRẮC NGHIỆM

Khoanh tròn vào chữ trước câu trả lời đúng

Bài 1. Số thập phân gồm có hai trăm, hai đơn vị, ba phần mười, ba phần nghìn được viết là:

- A. 22,33 B. 202,33 C. 202,303 D. 22,303

Bài 2. 45% của 240m^2 là:

- A. 108 m^2 B. $10,8\text{ m}^2$ C. 1080 m^2 D. 120 m^2

Bài 3. Số tiền gửi tiết kiệm là 100 000 đồng. Sau một tháng, cả tiền gửi lẫn tiền lãi là 101 000 đồng. Hỏi số tiền lãi bằng bao nhiêu phần trăm số tiền gửi?

- A. 101% B. 1,01% C. 10,1% D. 1%

Bài 4. Viết số thích hợp vào chỗ chấm.

Khi cộng một số thập phân với một số tự nhiên, một bạn đã quên mất dấu phẩy ở số thập phân và đặt tính như cộng hai số tự nhiên với nhau nên đã được tổng là 807. Em hãy tìm số tự nhiên và số thập đó? biết tổng đúng của chúng là 241,71.

Đáp số:

PHẦN 2. TỰ LUẬN

Bài 1. Tính bằng cách thuận tiện nhất

a) $32,74 + 53,92 + 17,26 + 16,08$

b) $2,5 \times 3,7 + 7,5 \times 3,7$

Bài 2. Một lớp có 18 học sinh nữ. Biết số học sinh nữ chiếm 60% số học sinh của lớp học. Hỏi lớp học đó có bao nhiêu học sinh nam?

Bài giải

Bài 3. Lúc 6 giờ 30 phút sáng, Lan đi học đến trường bằng xe đạp với vận tốc 16 km/giờ. Trên con đường đó, lúc 6 giờ 45 phút mẹ Lan đi làm bằng xe máy với vận tốc 36 km/giờ. Hỏi hai người gặp nhau lúc mấy giờ và cách nhà bao nhiêu ki-lô-mét?

Bài giải

Bài 4. Hãy tìm các chữ số x, y sao cho $\overline{17x8y}$ chia hết cho 5 và 9.

Bài giải

ĐỀ 3

PHẦN 1 . TRẮC NGHIỆM

Khoanh tròn vào chữ trước câu trả lời đúng

Bài 1: Một số cộng thêm 1,5 thì bằng hai lần số đó trừ bớt 0,5. Vậy số đó là:

- A. 1 B. 2 C. 3 D. 1,5

Bài 2: Tuổi hai mẹ con năm nay cộng lại bằng 85. Trước đây, khi tuổi mẹ bằng tuổi con hiện nay thì tuổi mẹ gấp 6 lần tuổi con. Tính tuổi của mẹ hiện nay?

- A. 79 tuổi B. 55 tuổi C. 30 tuổi D. 5 tuổi

Bài 3: Tỉ số phần trăm của 2,8 và 80 là :

- A. 35% B. 350% C. 0,35% D. 3,5%

Bài 4: Một cái thùng hình hộp chữ nhật có đáy là hình vuông, cạnh đáy dài 1,8 m, chiều cao 1,2 m. Thùng đó có diện tích toàn phần là:

- A. 15,32 cm² B. 16,12 cm² C. 11,88 cm² D. 18,42 cm²

Bài 5: Một nhà máy theo kế hoạch sẽ sản xuất 800 sản phẩm một ngày, nhưng thực tế lại sản xuất được 1000 sản phẩm. Hỏi nhà máy đã sản xuất vượt kế hoạch bao nhiêu phần trăm?

- A. 80% B. 25% C. 20% D. 125%

PHẦN 2. TỰ LUẬN

Bài 1. Tính :

a) $4,08 : 1,2 - 2,03$

b) $2,15 + 0,763 : 0,7$

Bài 2. Tìm Y :

a) $2,4 \times Y = \frac{6}{5} \frac{6}{5} \frac{6}{5} \times 0,4$

b) $\frac{5}{4} \frac{5}{4} \frac{5}{4} : Y = 0,5$

Bài 3. Một thửa ruộng hình bình hành có số đo cạnh đáy 120m và chiều cao bằng

$\frac{3}{4}$ cạnh đáy. Người ta cấy lúa trên thửa ruộng đó, cứ 500 m² thu được 1250 kg lúa. Hỏi thửa ruộng đó thu được bao nhiêu tấn lúa.

Bài giải

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 4. Một cửa hàng có một số gạo. Buổi sáng bán được 25% số gạo. Buổi chiều bán được 40% số gạo còn lại. Cuối cùng cửa hàng còn 135kg gạo. Hỏi lúc đầu cửa hàng có mấy tấn gạo?

Bài giải

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ĐỀ 4

PHẦN 1. TRẮC NGHIỆM

Bài 1. Đúng ghi Đ, sai ghi S

a) $6,52 \text{ ha} = 652 \text{ m}^2$ ☐

c) $7\text{dm}^3 4\text{cm}^3 = 7,04 \text{ dm}^3$ ☐

$3\frac{3}{4}$ tấn ☐

d) $2\frac{2}{5} \text{ m} = 2200\text{cm}$ ☐

b) $3\frac{3}{4}$ tấn = 3750 kg

d) $2\frac{2}{5} \text{ m} = 2200\text{cm}$

Bài 2. Khoanh tròn vào chữ trước câu trả lời đúng

Một người bán hàng bị lỗ 50 000 đồng và số tiền đó bằng 8% số tiền vốn bỏ ra. Ta tính số tiền vốn đã bỏ ra của người đó như sau :

A. $50\,000 : 8$

B. $50\,000 \times 100 : 8$

C. $50\,000 \times 8 : 100$

D. $50\,000 \times$

8

Bài 3. Viết một chữ số thích hợp vào chỗ trống để có số:

a) ...34 chia hết cho 3.

b) 4...6 chia hết cho 9.

c) 37... chia hết cho cả 2 và 5.

d) 28... chia hết cho cả 3 và 5.

PHẦN 2. TỰ LUẬN

Bài 1. Một mảnh vườn hình chữ nhật có chu vi 92 m. Nếu tăng chiều rộng thêm 5 m và giảm chiều dài đi cũng 5 m thì mảnh vườn sẽ trở thành hình vuông. Tính diện tích ban đầu của mảnh vườn.

Bài giải

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 2. Đặt tính rồi tính:

a) $1325,2 + 48,95$

c) $218,44 : 8,6$

b) $517,3 - 245,08$

.....

.....

Bài 3. Tìm y:

a) $y - 1,57 = 6,28 - 2,86$

b) $1,2 : y = 1,7$ (dur 0,01)

Bài 4. Hiện nay con 5 tuổi, mẹ gấp 7 lần tuổi con. Hỏi sau mấy năm nữa thì tuổi mẹ gấp 4 lần tuổi con?

Bài giải

ĐỀ 5

PHẦN 1. TRẮC NGHIỆM

Khoanh tròn vào chữ trước câu trả lời đúng

Bài 1. Viết tiếp 3 số hạng vào dãy số sau:

a) 1; 3; 4; 7; 11; 18; ...;;

d) 1; 4; 7; 10; 13; 16; ...;;

Bài 2. Viết số thích hợp điền vào chỗ chấm 9 tấn 48kg =kg

A. 94800

B. 948

C. 9048

D. 94800

Bài 3. Một vòi nước chảy vào một cái bể, sau 1 giờ 12 phút thì chảy được $\frac{6}{10}$ thể tích bể. Hỏi vòi nước phải chảy thêm bao lâu nữa mới đầy bể?

A. 48 phút

B. 72 phút

C. 120 phút

D. 112 phút

Bài 4. Viết số thích hợp vào chỗ chấm.

An có 20 nhãn vở, Bình có 20 nhãn vở. Chi có số nhãn vở kém trung bình cộng của ba bạn là 6 nhãn vở. hỏi Chi có bao nhiêu nhãn vở?

Đáp số: Chi có số nhãn vở là:

PHẦN 2. TỰ LUẬN

Bài 1. Tính nhanh:

a) $\left(1 - \frac{1}{2}\right) \times \left(1 - \frac{1}{3}\right) \times \left(1 - \frac{1}{4}\right) \times \left(1 - \frac{1}{5}\right)$

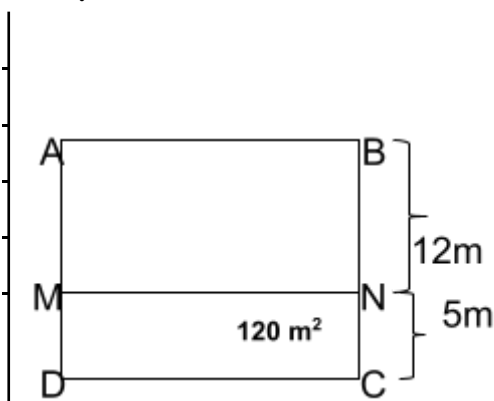
b) $\left(1 - \frac{3}{4}\right) \times \left(1 - \frac{3}{7}\right) \times \left(1 - \frac{3}{10}\right) \times \left(1 - \frac{1}{13}\right) \times \dots \times \left(1 - \frac{3}{97}\right) \times \left(1 - \frac{3}{100}\right)$

.....
.....
.....
.....
.....
Bài 2. Tìm một số chữ 3 chữ số, biết rằng khi viết thêm chữ số 5 vào bên phải số đó ta được một số hơn số phải tìm 1112 đơn vị.

Bài giải

.....
.....
.....
.....
.....

Bài 3: Dựa vào hình vẽ hãy tính diện tích hình chữ nhật ABCD



.....
.....
Bài 4: Cùng một lúc có một ô tô đi từ tỉnh A đến tỉnh B với vận tốc lớn hơn xe máy đi từ tỉnh B đến tỉnh A là 10km/h và chúng gặp nhau sau 2 giờ. Khoảng cách tỉnh A đến tỉnh B là 140 km. Tính vận tốc của mỗi xe?

Bài giải

.....
.....
.....

.....

.....

.....

.....

.....

ĐỀ 6

PHẦN 1. TRẮC NGHIỆM

Khoanh tròn vào chữ trước câu trả lời đúng

Bài 1. 8 người đào một đoạn mương trong 7 ngày mới xong. Hỏi muốn đào xong đoạn mương đó trong 4 ngày thì cần bao nhiêu người (sức làm của mỗi người như nhau).

- A. 12 người B. 14 người C. 15 người D. 28 người

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

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

Bài 3: Viết số thích hợp vào chỗ chấm

- a) $8\text{m}5\text{dm} = \dots\dots\dots\text{m}$ b) $8\text{m}^25\text{dm}^2 = \dots\dots\dots\text{m}^2$

Bài 4. Một chiếc thuyền khi đi xuôi dòng theo dòng nước thì có vận tốc là 24 km/giờ, nhưng khi đi ngược dòng nước thì vận tốc là 16 km / giờ. Hỏi vận tốc của thuyền khi nước đứng yên là bao nhiêu?

- A. 18 km/giờ B. 8 km/giờ C. 40 km/giờ D. 20 km/giờ

PHẦN 2. TỰ LUẬN

Bài 1: Tính nhanh biểu thức sau:

- a) $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32}$ b) $\frac{2}{1 \times 2} + \frac{2}{2 \times 3} + \frac{2}{3 \times 4} + \dots + \frac{2}{18 \times 19} + \frac{2}{19 \times 20}$

.....

.....

.....

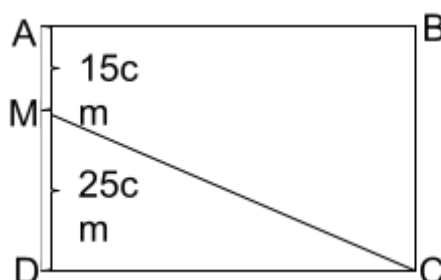
.....

a) Tìm vận tốc mỗi ô tô, biết tỉ số vận tốc của hai ô tô là $\frac{3}{4}$.

b) Biết ô tô đi từ A đuổi kịp ô tô đi từ B tại điểm C. Tính quãng đường BC.

Bài 3. Tìm số tự nhiên n biết
 $251,09 < n < 253,1$

Bài 4: Cho hình vẽ dưới đây, biết diện tích hình chữ nhật ABCD là 2400cm^2 .
 Tìm diện tích hình tam giác MCD.



Bài giải

ĐỀ 7

Bài 1. Khoanh tròn vào chữ trước câu trả lời đúng

Cho phân số $\frac{67}{98}$. Hãy tìm số tự nhiên n sao cho khi bớt n ở tử số và thêm n ở mẫu số thì được phân số mới mà rút gọn được phân số $\frac{4}{7}$

A. 5 B. 6 C. 7 D. 8

Bài 2. Đặt tính rồi tính

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

Bài 3. Một phòng học hình hộp chữ nhật có chiều dài 6m, rộng 4,5m, cao 3,8m. Người ta quét vôi trần nhà và 4 bức tường. Biết rằng diện tích các cửa bằng $8,6m^2$, hãy tính diện tích cần quét vôi.

Bài 4. Điền số thích hợp vào chỗ chấm:

$$42\text{m } 23\text{cm} = \dots\dots\dots\text{m}$$

$$2 \text{ giờ } 30 \text{ phút} = \dots\dots\dots\text{phút}$$

$$12\text{ha } 54\text{m}^2 = \dots\dots\dots\text{ha} ;$$

$$\dots\dots\dots\text{giây}$$

$$3\text{kg } 5\text{g} = \dots\dots\dots\text{kg} ;$$

$$2\text{giờ}10\text{phút} = \dots\dots\dots\text{giây}$$

$$16,2\text{dm}^2 = \dots\dots\dots\text{m}^2$$

$$3\text{cm}^2 \text{ } 7\text{mm}^2 = \dots\dots\dots\text{cm}^2$$

$$2\text{phút } 40\text{giây} =$$

$$421\text{g} = \dots\dots\dots\text{kg}$$

Bài 5. Tìm x và y để số $\overline{1996xy}$ chia hết cho 2, 5 và 9.

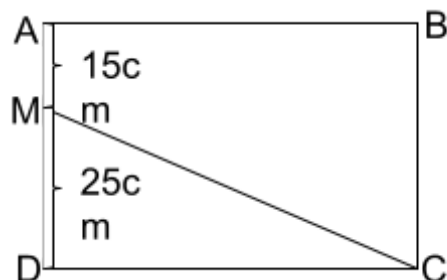
Bài 6. Một người bán một số cam như sau: lần đầu bán $\frac{1}{2}$ tổng số cam và thêm

1 quả, lần thứ 2 bán $\frac{1}{2}$ số cam còn lại và thêm 1 quả, lần thứ 3 bán $\frac{1}{2}$ số cam còn lại sau lần 2 và thêm 1 quả, cuối cùng còn lại 10 quả. Hỏi người đó có tất cả bao nhiêu quả cam?

Bài 7: Cho hình vẽ sau đây biết diện tích hình tam giác MCD là 1500cm^2 .

a) Tìm diện tích hình chữ nhật ABCD?

b) Tìm diện tích hình tứ giác AMCB?



.....
.....
.....
.....
Bài 8. Hai ô tô xuất phát từ A và B cùng một lúc và đi ngược chiều nhau.
Quãng đường AB dài 162km. Sau 2 giờ chúng gặp nhau.

a) Tìm vận tốc của mỗi ô tô, biết vận tốc của ô tô đi từ A bằng $\frac{4}{5}$ vận tốc ô tô đi từ B.

b) Điểm gặp nhau ở cách A bao nhiêu ki - lô - mét.

Bài giải

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ĐỀ 8

PHẦN 1. TRẮC NGHIỆM:

Khoanh tròn vào chữ trước câu trả lời đúng

Bài 1. Lấy một số thập phân chia cho 6,72 rồi cộng với 12,8 thì được kết quả là 19,7. Hỏi số thập phân đó bằng bao nhiêu?

- A. 46,368 B. 39,22 C. 0,18 D. 66,06

Bài 2. Một hình thang có chiều cao 12cm, trung bình cộng độ dài đáy lớn và đáy nhỏ bằng 22cm. Hỏi hình thang đó có diện tích bằng bao nhiêu?

- A. 132cm² B. 204cm² C. 192cm² D. 264cm²

Bài 3. Gửi tiền tiết kiệm 1 000 000 đồng với lãi suất 0,6% một tháng thì mỗi tháng nhận được tiền lãi là

- A. 6000 đồng B. 600 đồng C. 60000đồng D. 60 đồng

Bài 4. Một ô tô đi từ A đến B với vận tốc 50 km/ giờ và trở về A với vận tốc 60 km/giờ, thời gian lúc về kém thời gian lúc đi 18 phút. Tính quãng đường AB.

- A. 60 km B. 70 km C. 80 km D. 90 km

PHẦN 2. TỰ LUẬN

Bài 1. Tính nhanh

a)
$$\frac{1988 \times 1996 + 1997 + 1985}{1997 \times 1996 - 1995 \times 1996}$$

b)
$$\frac{989898}{454545} - \frac{31313131}{15151515}$$

Bài 2. Tìm x , biết x là số tự nhiên và $(1,2 + 3,7) < x < (2,1 + 3,2)$

Bài giải

Bài 3. Một cửa hàng nhân ngày khai trương (ngày đầu tiên mở cửa hàng) đã hạ giá 15% giá định bán mọi thứ hàng hoá. Tuy vậy cửa hàng đó vẫn được lãi 29% mỗi loại hàng hoá. Hỏi nếu không hạ giá thì cửa hàng được lãi bao nhiêu phần trăm?

Bài giải

Bài 4. Một khu vườn hình thang có đáy lớn 42m, đáy bé bằng $\frac{2}{3}$ đáy lớn và chiều cao hơn đáy bé 2m. Tính diện tích khu vườn hình thang đó?

Bài giải

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ĐỀ 9

PHẦN 1. TRẮC NGHIỆM

Khoanh vào chữ cái đặt trước đáp án đúng

Bài 1: 3ha 2a bằng bao nhiêu mét vuông?

- A. 320m² B. 3200 m² C. 30200 m² D. 300200 m²

Bài 2: Trong sân có 14 xe máy và 40 xe đạp. Tỷ số phần trăm của số xe máy và số xe đạp trong sân là :

- A. 35% B. 5% C. 15% D. 25%

Bài 3: Hiệu của hai số tự nhiên bằng 1996. Nếu số bị trừ cộng thêm 24 đơn vị thì được số mới gấp 5 lần số trừ. Tìm số trừ.

- A. 500 B. 505 C. 510 D. 520

Bài 4. Người ta trồng cây ở hai bên đường của một đoạn đường dài 1500m. Biết khoảng cách giữa các cây đều nhau là 2m và ở cả 2 đầu của đoạn đường đều có trồng cây. Tính số cây phải trồng ở cả 2 bên của đoạn đường đó.

- A. 750 cây B. 751 cây C. 1500 cây D. 1502 cây

PHẦN 2

Bài 1: Viết số thập phân thích hợp vào chỗ chấm

A. 3 tấn 15kg =tấn

B. $4570\text{m}^2 = \dots\dots\dots\text{ha}$

C. $5 \frac{6}{100} \frac{6}{100} \frac{6}{100} \frac{6}{100} = \dots\dots\dots$

D. $\frac{142}{1000} \frac{142}{1000} \frac{142}{1000}$

$\frac{142}{1000} = \dots\dots\dots$

Bài 2: Một mảnh đất có hình vẽ trên bản đồ tỉ lệ 1 : 1000 là hình chữ nhật với chiều dài 5cm, chiều rộng 3cm. Tính diện tích mảnh đất đó bằng mét vuông.

Bài giải

.....

.....

.....

.....

.....

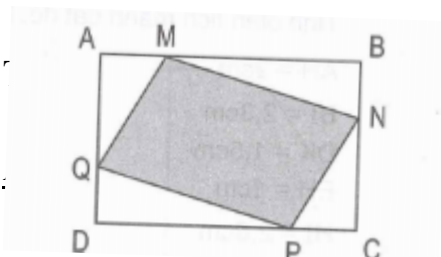
.....

.....

.....

.....

Bài 3: Cho hình vẽ với các số đo như sau



1 MNPQ vẽ trong hình chữ nhật ABCD. Biết

$AM = CP = \frac{1}{4} AB ; BN = DQ = \frac{1}{3} BC$

Bài giải

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 4. Một ô tô dự kiến đi từ A đến B với vận tốc 45km/h thờ đến B lúc 12h trưa. Nhưng do trời trở gió mỗi giờ xe chỉ đi được 35km/h và đến B chậm 40 phút so với dự kiến. Tính quãng đường AB.

Bài giải

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ĐỀ 10

PHẦN 1. TRẮC NGHIỆM

Khoanh vào chữ cái đặt trước đáp án đúng.

Bài 1. Chu vi hình tròn có đường kính 6cm là:

- A. 9,42cm B. 18,84 cm. C. 37,68 cm D. 56,52cm

Bài 2. Kết quả của biểu thức : $20 + \frac{5}{10} + \frac{3}{100}$ viết dưới dạng số thập phân là :

- A. 2,53 B. 20,53 C. 2,053 D . 20,503

Bài 3. Xe thứ nhất chở được 2,7 tấn hàng, xe thứ hai chở gấp 3,5 lần xe thứ nhất. Hỏi cả hai xe chở được bao nhiêu tấn hàng?

- A. 9,45 tấn B. 6.2 tấn C. 12,15 tấn D. 12,95 tấn

Bài 4. Ngày 20 tháng 11 năm 2009 là ngày thứ sáu. Hỏi ngày 20 tháng 11 năm 2011 là thứ mấy?

- A. thứ năm B. Thứ sáu. C. thứ bảy D. chủ nhật

PHẦN 2. TỰ LUẬN

Bài 1. Tính nhanh :

a) $2,5 \times 9,7 \times 4$ b) $0,5 \times 7,3 \times 2$ c) $1,4 \times 26 \times 5,6$ d) $\frac{6}{11} \frac{6}{11} \times \frac{3}{7} \frac{3}{7} \times \frac{3}{7} \frac{3}{7}$

$\begin{array}{r} \frac{5}{11} \frac{5}{11} \\ \times 11 \end{array}$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 2. Một tấm vải sau khi giặt bị co mất 2 % chiều dài ban đầu. Giặt xong tấm vải chỉ còn 29,4m. Hỏi trước khi giặt tấm vải dài bao nhiêu mét?

Bài giải

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 3. Tìm y

a) $\frac{y}{24} : \frac{8}{3} = \frac{3}{5}$

b) $\frac{42}{25} : \frac{y}{5} = \frac{6}{5}$

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 4. Một thửa ruộng hình chữ nhật có chiều rộng 22,5 m và có diện tích bằng diện tích một cái sân hình vuông cạnh 27 m. Tính chu vi thửa ruộng đó?

Bài giải

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ĐỀ 11

PHẦN 1. TRẮC NGHIỆM

Khoanh vào chữ cái đặt trước đáp án đúng

Bài 1. Biết $\frac{2}{5}$ số bi trong hộp là 12 viên. Hỏi hộp bi có bao nhiêu viên bi?
 A. 18 viên bi B. 24 viên bi C. 60 viên bi D. 30 viên bi

Bài 2. Hình lập phương có cạnh 2dm thì diện tích toàn phần là:
 A. 16dm^2 B. 24dm^2 C. 8dm^2 D. 32dm^2

Bài 3. 25% của một ngày thì bằng bao nhiêu giờ?
 A. 3 giờ B. 4 giờ C. 6 giờ D. 8 giờ.

Bài 4. Một hình thang có trung bình cộng hai đáy là 9,5m và chiều cao là 6,8m thì diện tích hình thang đó là:
 A. $32,3\text{m}^2$ B. 323m^2 C. 646m^2 D. $64,6\text{m}^2$

PHẦN 2. TỰ LUẬN

Bài 1. Tính:

a) 3 giờ 15 phút + 1 giờ 8 phút $\times 3$
phút

b) 16 giờ 20 phút : 5 – 2 giờ 30

Bài 2. Tìm số tự nhiên x sao cho.

a) $\frac{x \times 7}{x} = 7$

b) $\frac{x}{x \times 6} = \frac{1}{6}$

Bài 3. Một phòng họp có dạng hình hộp chữ nhật, chiều dài 9,5m, chiều rộng 5m và chiều cao 3,2m. Hỏi phòng họp đó có đủ không khí cho lớp học gồm 36 học sinh và một giáo viên hay không? Biết mỗi người cần 4m³ không khí.

Bài giải

Bài 4. Cuối năm học, một cửa hàng văn phòng phẩm hạ giá bán vở bớt 20%. Hỏi với cùng một số tiền, một học sinh sẽ mua thêm được bao nhiêu phần trăm số vở so với trước đây?

Bài giải

.....

.....

.....

.....

.....

ĐỀ 12

PHẦN 1. TRẮC NGHIỆM.

Khoanh tròn vào chữ trước câu trả lời đúng hoặc điền vào chỗ chấm.

Bài 1. Viết số thích hợp vào chỗ chấm.

Sáng nay Lan đi từ nhà lúc 5 giờ 55 phút, giữa đường Lan nghỉ hết 9 phút và Lan đến trường lúc 6 giờ 47 phút. Hỏi nếu không nghỉ thì Lan đi từ nhà đến trường hết bao nhiêu phút?

Đáp số:

Bài 2. 2 ngày 12 giờ bằng bao nhiêu giờ:

- A. 132 giờ B. 60 giờ C. 212 giờ D. 36 giờ

Bài 3. Hai hình tròn có tổng bán kính là 8cm, hình tròn lớn có diện tích gấp 9 lần diện tích hình tròn bé. Tính chu vi hình tròn bé?

- A. 12,56 cm B. 12,65 cm C. 37,68 cm D. 37,86cm

Bài 4. Viết số thích hợp vào chỗ chấm :

$$2054\text{dm}^2 = \dots\dots\dots\text{m}^2$$

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

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

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

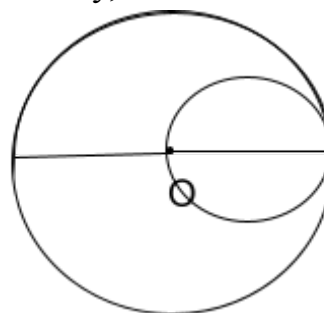
PHẦN 2. TỰ LUẬN

Bài 1. Tìm số dư của phép chia dưới đây trong trường hợp thương chỉ lấy đến 2 chữ số ở phần thập phân.

a) $37,23 : 6,45$

b) $53,04 : 7,5$

Bài 2. Tính chu vi phần gạch đậm trong hình vẽ dưới đây, biết bán kính vòng tròn tâm O là 6cm.



Bài giải

Bài 3. Hai địa điểm A và B cách nhau 250 km. Cùng một lúc có 2 xe đi ngược chiều nhau. Xe thứ nhất đi từ A về B với vận tốc 44,5 km/giờ. Xe thứ hai đi từ B về A với vận tốc 45,5 km/giờ. Hỏi sau khi đi được 2 giờ 30 phút thì 2 xe còn lại cách nhau bao nhiêu ki - lô- mét?

Bài giải

Page 1

ĐỀ 13

(Nâng cao)

Bài 1 .Đặt tính và tính:

- a) $306 : 72$
c) $3 \text{ giờ } 16 \text{ phút} \times 6$
- b) $900,7 + 294,58$
d) $16 \text{ phút } 15 \text{ giây} - 5 \text{ phút } 58 \text{ giây}$

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 2. Để đánh số thứ tự các trang sách của sách giáo khoa toán 4, người ta phải dùng 216 lượt các chữ số. Hỏi cuốn sách đó dày bao nhiêu trang?

Bài giải

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 3. Tìm x, y để $\overline{x765y}$ chia hết cho 3 và 5.

.....

Bài 4. Tính giá trị của biểu thức:



$$\frac{3}{4} \times h$$

$$\left(\frac{2}{3} - \frac{1}{5} : \frac{3}{5} \right)$$

$$\frac{1}{21} + \frac{2}{21} + \frac{3}{21} + \frac{4}{21} + \frac{5}{21} + \dots + \frac{17}{21} + \frac{18}{21} + \frac{19}{21} + \frac{20}{21}$$

Bài 5. Tuổi trung bình của 6 cầu thủ trong đội tuyển bóng chuyền Việt Nam là 24 tuổi. Nếu không tính đội trưởng thì tuổi trung bình của 5 cầu thủ còn lại là 23. Tính tuổi của đội trưởng.

Bài giải

Bài 6. Một nền nhà hình chữ nhật có nửa chu vi là 22,5m, chiều rộng 4,5m. Người ta lát nền nhà bằng loại gạch men hình vuông có cạnh 3dm.

- a) Tính diện tích nền nhà.
b) Tìm số viên gạch cần dùng để lát nền nhà đó. (Coi diện tích khe giữa các viên gạch không đáng kể).

Bài giải

ĐỀ 14

PHẦN 1. TRẮC NGHIỆM

Bài 1. Khoanh vào chữ cái đặt trước đáp án đúng:

Một miếng đất hình vuông có chu vi 24dam8m. Diện tích miếng đất đó là:

- A. 64 m² B. 3844 m² C. 3844dam² D. 3844 dm²

Bài 2. Viết số thích hợp vào chỗ chấm.

Khi cộng một số tự nhiên với 107, một học sinh đã chép nhầm số hạng thứ hai thành 1007 nên được kết quả là 1996. Tìm tổng đúng của hai số đó?

Trả lời: Tổng đúng của hai số đó là:.....

Bài 3. Viết tiếp 2 số hạng vào chỗ chấm

a) 1 ; 6 ; 54 ; 648 ; ... ;

b) 1 ; 3 ; 9 ; 27 ; ... ;

Bài 4. Khoanh vào chữ cái đặt trước đáp án đúng

Tuổi trung bình 11 cầu thủ của một đội bóng đá là 22 tuổi . Nếu không kể thủ môn thì tuổi trung bình của 10 cầu thủ là 21 tuổi. Hỏi thủ môn bao nhiêu tuổi?

A. 22 tuổi

B. 21 tuổi

C. 43 tuổi

D. 32 tuổi

Bài 5. Khoanh vào chữ cái đặt trước đáp án đúng.

Nam đi từ A lúc 6 giờ 45 phút và đến B lúc 9 giờ 15 phút. Giữa đường Nam nghỉ 25 phút thì thời gian Nam đi từ A đến B không kể thời gian nghỉ là:

A. 2 giờ 05 phút

B. 2 giờ 15 phút

C. 2 giờ 10 phút

D. 2 giờ 20 phút

PHẦN 2. TỰ LUẬN

Bài 1. Đặt tính rồi tính:

a) 4 giờ 42 phút + 3 giờ 18 phút

b) 15 giờ 24 phút : 12

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 2. Tính nhanh :

a) $\frac{4}{1 \times 3 \times 5} + \frac{4}{3 \times 5 \times 7} + \frac{4}{5 \times 7 \times 9} + \frac{4}{7 \times 9 \times 11} + \frac{4}{9 \times 11 \times 13}$

b) $\frac{1991}{1990} \times \frac{1992}{1991} \times \frac{1993}{1992} \times \frac{1994}{1993} \times \frac{995}{997}$

Bài giải

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....
.....
.....
Bài 3. Một bể nước dạng hình hộp chữ nhật có các kích thước đo trong lòng bể là: dài 3m, rộng 2m, cao 1,5m. 80% thể tích của bể đang chứa nước. Hỏi:

- a. Trong bể có bao nhiêu nước.
b. Cần phải bơm thêm bao nhiêu nước nữa thì đầy bể?

Bài giải

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

.....
Bài 4. Một tàu hỏa dài 80m chạy qua một cây cầu dài 300m. Từ lúc đầu tàu lên cầu đến lúc toa cuối qua khỏi cầu hết 38 giây. Tìm vận tốc của tàu hỏa lúc qua cầu?

Bài giải

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ĐỀ 15

Bài 1. Khoanh vào chữ cái đặt trước câu trả lời đúng.

Một hình tam giác có diện tích là 15cm^2 , cạnh đáy dài 8cm. Hỏi chiều cao của hình tam giác bằng bao nhiêu?

- A. 120cm B. 7 cm. C. 1,875cm D. 3,75cm

Bài 2 : Đặt tính và tính:

- a) $\frac{4}{9} + \frac{2}{7}$; b) $\frac{1}{2} - \frac{3}{8}$ c. $10,32 \times 7,5$ d. 13 giờ 48 phút : 3

Bài 3. Nước biển chứa 5% là muối(theo khối lượng). Hỏi phải thêm 20kg nước biển bao nhiêu kilogam nước tinh khiết để được một loại nước chứa 2% là muối?

Bài giải

Bài 4. Viết tiếp vào chỗ chấm để được kết quả đúng.

Cho dãy số chẵn liên tiếp 2, 4, 6, 8, 10, ..., 2468. Hỏi dãy có:

- a) bao nhiêu số hạng? b) bao nhiêu chữ số?

Trả lời: a) Số số hạng là :

b) Số chữ số là :

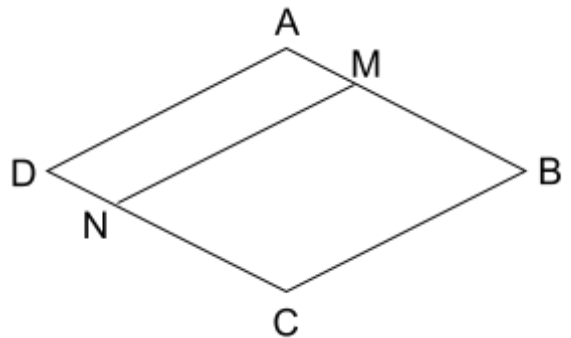
Bài 5. Quãng đường AB dài 180km. Cùng một lúc, một ô tô đi từ A đến B với vận tốc 43,5km/giờ và một xe gắn máy đi từ B về A với vận tốc 28,5km/giờ. Hỏi:

- a) Sau bao lâu thì hai xe gặp nhau?
b) Chỗ gặp nhau cách A bao nhiêu ki-lô-mét?
b) Nếu 2 xe cùng khởi hành lúc 7 giờ 30 phút thì gặp nhau lúc mấy giờ?

Bài giải

Bài 6: Cho hình thoi ABCD có diện tích là 216cm^2 và chu vi là 60cm . Đoạn thẳng MN chia hình thoi thành 2 hình bình hành AMND và MBCN (như hình vẽ), biết độ dài cạnh MB hơn độ dài cạnh AM là 5cm . Tính:

- Chu vi hình bình hành MBCN
- Diện tích hình bình hành AMND



Bài giải

PHẦN C. HƯỚNG DẪN GIẢI VÀ ĐÁP ÁN

CHƯƠNG 1. ÔN TẬP VÀ BỔ SUNG VỀ PHÂN SỐ, GIẢI TOÁN

LIÊN QUAN ĐẾN TỈ LỆ ,BẢNG ĐƠN VỊ ĐO DIỆN TÍCH

Bài 1.

$$\text{a) } \frac{6}{7} + \frac{5}{8} = \frac{48}{56} + \frac{35}{56} = \frac{83}{56}$$

$$\text{c) } \frac{1}{4} + \frac{5}{6} = \frac{3}{12} + \frac{10}{12} = \frac{13}{12}$$

$$\text{b) } \frac{3}{5} - \frac{3}{8} = \frac{24}{40} - \frac{15}{40} = \frac{9}{40}$$

$$\text{c) } \frac{4}{9} - \frac{1}{6} = \frac{8}{18} - \frac{3}{18} = \frac{5}{18}$$

Bài 2.

$$\text{a) } 3 + \frac{2}{5} = \frac{15}{5} + \frac{2}{5} = \frac{17}{5}$$

$$\text{c) } 1 - \left(\frac{2}{5} + \frac{1}{3}\right) = 1 - \frac{11}{15} = \frac{4}{15}$$

$$\text{b) } 4 - \frac{5}{7} = \frac{28}{7} - \frac{5}{7} = \frac{23}{7}$$

Bài 3.

Bài giải

Phân số chỉ số bóng màu đỏ và số bóng xanh là:

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{5}{6} \text{ (Số bóng)}$$

Phân số chỉ số bóng màu vàng là:

$$1 - \frac{5}{6} = \frac{1}{6} \text{ (số bóng)}$$

Đáp số: $\frac{1}{6}$ số bóng

Bài 4.

$$\text{a) } \frac{3}{10} \times \frac{4}{9} = \frac{3 \times 4}{10 \times 9} = \frac{12}{90} = \frac{2}{15}$$

$$\text{c) } \frac{3}{4} \times \frac{2}{5} = \frac{3 \times 2}{4 \times 5} = \frac{6}{20} = \frac{3}{10}$$

$$\text{e) } 4 \times \frac{3}{8} = \frac{4 \times 3}{8} = \frac{12}{8} = \frac{3}{2}$$

$$\text{g) } \frac{1}{2} : 3 = \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$$

$$\text{b) } \frac{6}{5} : \frac{3}{7} = \frac{6}{5} \times \frac{7}{3} = \frac{6 \times 7}{5 \times 3} = \frac{42}{15} = \frac{14}{5}$$

$$\text{e) } \frac{5}{8} : \frac{1}{2} = \frac{5}{8} \times \frac{2}{1} = \frac{5}{4}$$

$$\text{f) } 3 : \frac{1}{2} = 3 \times \frac{2}{1} = 6$$

Bài 5.

Bài giải

Diện tích tấm bìa là

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

Diện tích mỗi phần miếng bìa là

$$\frac{1}{6} : 3 = \frac{1}{18} \text{ (m}^2\text{)}$$

Đáp số: $\frac{1}{18} \text{ m}^2$

Bài 6.

a) $\frac{4}{9} > \frac{2}{9}$

b) $\frac{6}{11} < \frac{9}{11}$

c) $\frac{1}{2} = \frac{2}{4}$

Bài 7. a) S

b) S

c) Đ

Bài 8. Viết số thích hợp vào chỗ chấm:

a) $8\text{dam}^2 = 800\text{m}^2$

$5\text{cm}^2 = 500\text{mm}^2$

$7\text{ha} = 70000\text{m}^2$

b) $300\text{m}^2 = 3\text{dam}^2$

$900\text{mm}^2 = 9\text{cm}^2$

$50000\text{m}^2 = 5\text{ha}$

$20\text{hm}^2 = 2000\text{dam}^2$

$3\text{m}^2 = 30000\text{cm}^2$

$13\text{km}^2 = 1300\text{ha}$

$2100\text{dam}^2 = 21\text{hm}^2$

$8000\text{dm}^2 = 80\text{m}^2$

$34000\text{ha} = 340\text{km}^2$

c) $\frac{1}{10}\text{ha} = 1000\text{m}^2$

$\frac{1}{10}\text{km}^2 = 10\text{ha}$

$\frac{3}{5}\text{ha} = 6000\text{m}^2$

$\frac{1}{2}\text{km}^2 = 50\text{ha}$

Bài 9. Viết số thích hợp vào chỗ chấm:

b) $38\text{m}^2 25\text{dm}^2 = 3825\text{dm}^2$

$10\text{cm}^2 6\text{mm}^2 = 1006\text{mm}^2$

$2080\text{dm}^2 = 20\text{m}^2 80\text{dm}^2$

b) $15\text{dm}^2 9\text{cm}^2 = 1509\text{cm}^2$

$198\text{cm}^2 = 1\text{dm}^2 98\text{cm}^2$

$3107\text{mm}^2 = 31\text{cm}^2 7\text{mm}^2$

Bài 10. D. 20085

Bài 11. $5\text{m}^2 8\text{dm}^2 > 58\text{dm}^2$

$7\text{dm}^2 5\text{cm}^2 < 710\text{cm}^2$

$910\text{ha} < 91\text{km}^2$

$8\text{cm}^2 4\text{mm}^2 = 804\text{cm}^2$

Bài 12.**Bài giải**

Đổi $1\text{m}20\text{cm} = 120\text{cm}$

Diện tích hình chữ nhật là:

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

Diện tích một miếng gỗ là

$120 \times 20 = 2400 (\text{cm}^2)$

Đổi $24\text{m}^2 = 240000\text{cm}^2$

Số mảnh gỗ cần dùng để lát kín căn phòng là

$240000 : 2400 = 100 (\text{mảnh})$

Đáp số : 100 mảnh gỗ.

Bài 13. Tìm x:

a) $x + \frac{4}{5} = \frac{3}{2}$

b) $x + \frac{3}{2} = \frac{11}{4}$

c) $\frac{25}{3} - x = \frac{5}{6}$

$$x = \frac{3}{2} - \frac{4}{5}$$

$$x = \frac{11}{4} - \frac{3}{2}$$

$$x = \frac{25}{3} - \frac{5}{6}$$

$$x = \frac{7}{10}$$

$$x = \frac{5}{4}$$

$$x = \frac{45}{6} = \frac{15}{2}$$

Bài 14.

$$\text{a)} \quad \frac{12}{7} + \frac{19}{7} + \frac{18}{7} = \left(\frac{12}{7} + \frac{18}{7}\right) + \frac{19}{7} = \frac{30}{7} + \frac{19}{7} = \frac{49}{7} = 7$$

$$\text{b)} \quad \frac{2}{5} + \frac{7}{12} + \frac{13}{12} = \frac{2}{5} + \left(\frac{7}{12} + \frac{13}{12}\right) = \frac{2}{5} + \frac{5}{3} = \frac{31}{15}$$

$$\text{c)} \quad \text{Đặt } S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} + \frac{1}{64}$$

$$\text{Ta có } S \times 2 = \frac{1 \times 2}{2} + \frac{1 \times 2}{4} + \frac{1 \times 2}{8} + \frac{1 \times 2}{16} + \frac{1 \times 2}{32} + \frac{1 \times 2}{64}$$

$$S \times 2 = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32}$$

$$S \times 2 - S = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} - \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} + \frac{1}{64}\right)$$

$$S = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} - \frac{1}{2} - \frac{1}{4} - \frac{1}{8} - \frac{1}{16} - \frac{1}{32} - \frac{1}{64}$$

$$S = 1 - \frac{1}{64}$$

$$S = \frac{63}{64}$$

Bài 15.

Bài giải

Một giờ vòi thứ nhất chảy được số phần bể là: $1 : 2 = \frac{1}{2}$ (bể)

Một giờ vòi thứ hai chảy được số phần bể là: $\frac{1}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{6}$ (bể)

Một giờ cả hai vòi chảy được số phần bể là :

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{6} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3} \text{ (bể)}$$

Nếu bể không có nước thì hai vòi cùng chảy đầy bể sau số giờ là:

$$1 : \frac{2}{3} = \frac{3}{2} = 1,5 \text{ (giờ)}$$

Đáp số : 1, 5 giờ

Bài 16.

Bài giải

Xe máy đi trong một giờ được số ki - lô - mét là :

$$60 : 3 = 20 \text{ (km)}$$

Xe máy đi trong 6 giờ được số ki - lô - mét là :

$$20 \times 6 = 120 \text{ (km)}$$

Đáp số: 120 km

Bài 17

Bài giải

Một giờ chú công nhân thứ nhất sửa được:

$$1:4 = \frac{1}{4} \text{ (đoạn đường)}$$

Một giờ chú công nhân thứ hai sửa được:

$$1:6 = \frac{1}{6} \text{ (đoạn đường)}$$

Một giờ cả hai chú công nhân sửa được

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{6} = \frac{5}{12} \text{ (đoạn đường)}$$

Nếu cả hai chú công nhân cùng làm thì thời gian để hai chú sửa xong đoạn đường là:

$$1: \frac{5}{12} = \frac{12}{5} \text{ (giờ)} = 2 \text{ giờ } 24 \text{ phút.}$$

Đáp số: 2 giờ 24 phút.

Bài 18.

Bài giải

Số tiền để mua 30kg gạo với giá 4000 đồng 1kg là:

$$4\,000 \times 30 = 120\,000 \text{ (đồng)}$$

Với giá 6000 đồng 1kg thì mua được số gạo là:

$$120\,000 : 6000 = 20 \text{ (kg)}$$

Đáp số : 20 kg

Bài 19.

Bài giải

Số vịt trên bờ lúc đầu bằng:

$$1 : (1 + 3) = \frac{1}{4} \text{ (tổng số đàn vịt)}$$

Số vịt trên bờ lúc sau bằng:

$$1 : (1 + 2) = \frac{1}{3} \text{ (tổng số đàn vịt)}$$

Phân số ứng với 2 con vịt là:

$$\frac{1}{3} - \frac{1}{4} = \frac{1}{12} \text{ (tổng số đàn vịt)}$$

Tổng số đàn vịt có:

$$2 : \frac{1}{12} = 24 \text{ (con)}$$

Số vịt trên bờ ban đầu là:

$$\frac{1}{4} \times 24 = 6 \text{ (con)}$$

Đáp số: 24 con vịt, 6 con vịt trên bờ.

Bài 20

$$\text{Đặt } A = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} + \frac{1}{64}$$

$$\text{Ta thấy: } \frac{1}{2} = 1 - \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{4} = \frac{1}{2} - \frac{1}{4}$$

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

$$\text{Vậy } A = \left(1 - \frac{1}{2}\right) + \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{4}\right) + \left(\frac{1}{4} - \frac{1}{8}\right) + \dots + \left(\frac{1}{32} - \frac{1}{64}\right)$$

$$A = 1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{2} - \frac{1}{4} + \frac{1}{4} - \frac{1}{8} + \dots + \frac{1}{32} - \frac{1}{64}$$

$$A = 1 - \frac{1}{64}$$

$$A = \frac{64}{64} - \frac{1}{64} = \frac{63}{64}$$

$$\text{Đáp số: } \frac{63}{64}.$$

CHƯƠNG 2. SỐ THẬP PHÂN, CÁC PHÉP TÍNH VỚI SỐ THẬP PHÂN

Bài 1. Điền dấu < ; > ; =

$$999 < 1001$$

$$89,1 > 88,99$$

$$83,21 < 88,201$$

$$1890 < 1891$$

$$1,83 > 1,829$$

$$5,730 = 5,73$$

Bài 2. Viết số thích hợp vào chỗ chấm.

$$7\text{m } 38\text{cm} = 7,38 \text{ m}$$

$$1\text{ tấn } 5\text{kg} = 1005 \text{ kg}$$

$$5\text{km}^2 \text{ } 950\text{m}^2 = 5,00095$$

$$75\text{mm} = 0,075 \text{ m}$$

$$750\text{g} = 0,75 \text{ kg}$$

$$75\text{dm}^2 = 0,75 \text{ m}^2$$

$$1,375\text{km} = 1375 \text{ m}$$

$$0,95 \text{ tạ} = 95 \text{ kg}$$

$$0,5\text{dm}^2 = 0,005 \text{ m}^2$$

Bài 4.

Bài giải

Bao thứ hai nặng số ki- lô- gam là:

$$42,6 + 14,5 = 57,1(\text{kg})$$

Bao thứ ba nặng số ki- lô- gam là:

$$57,1 \times \frac{3}{5} = 34,26(\text{kg})$$

Ba bao nặng số ki - lô - gam là:

$$42,6 + 57,1 + 34,26 = 133,96(\text{kg})$$

Đáp số : 133, 96 kg

Bài 5.

Bài giải

Sợi dây thứ hai dài số mét là:

$$12,6 \times \frac{3}{5} = 7,56(\text{m})$$

Sợi dây thứ ba dài số mét là:

$$7,56 \times 1,5 = 11,34 (\text{m})$$

Trung bình mỗi sợi dây dài số mét là

$$(12,6 + 7,56 + 11,34) : 3 = 10,5 (\text{m})$$

Đáp số : 10,5m

Bài 6.

$$\begin{aligned} y + 3,65 &= 36,5 \\ y &= 36,5 - 3,65 \\ y &= 32,85 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 21,6 - y &= 6,12 \\ y &= 21,6 - 6,12 \\ y &= 15,48 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 9,48 + y &= 10,73 + 3,5 \\ 9,48 + y &= 14,23 \\ y &= 14,23 - 9,48 \\ y &= 4,75 \end{aligned}$$

Bài 7. Tính nhanh.

$$\begin{aligned} \text{a) } 13,45 + 7,98 + 8,55 &= (13,45 + 8,55) + 7,98 \\ &= 22 + 7,98 \\ &= 29,98 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b) } 9,72 + 8,38 + 3,62 &= 9,72 + (8,38 + 3,62) \\ &= 9,72 + 12 \\ &= 21,72 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{c) } 45,37 - 29,73 - 12,27 &= 45,37 - (29,73 + 12,27) \\ &= 45,37 - 42 \\ &= 3,37 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{d) } 53,9 - (4,34 + 245,9) \times (3,8 - 3,8) &= 53,9 - (4,34 + 245,9) \times 0 \\ &= 53,9 - 0 \\ &= 53,9 \end{aligned}$$

Bài 8

Bài giải

Khi viết nhầm dấu phẩy của một số thập phân sang bên trái 1 chữ số thì số đó giảm đi 10 lần. Vậy số mới nhỏ hơn số ban đầu một số bằng 9 lần số mới. Do vậy khi thực hiện thì tổng mới sẽ giảm một số bằng 9 lần số thập phân mới (số mới sau khi bị viết nhầm)

$$\begin{aligned} &9 \text{ lần số thập phân mới là} \\ &149,96 - 36,074 = 113,886 \end{aligned}$$

Số hạng mới sau khi bị viết nhầm là
 $113,886 : 9 = 12,654$
 Số thập phân ban đầu là:
 $12,654 \times 10 = 126,54$
 Số thập phân còn lại là
 $149,96 - 126,54 = 23,42$

Đáp số: Hai số thập phân là: 126,54 và 23,43

Bài 9.

Bài giải
 Xe II chở được số tấn hàng là
 $3,15 - 0,7 = 2,45$ (tấn)
 Xe III chở được số tấn hàng là
 $2,45 + 1,05 = 3,5$ (tấn)
 Vì xe IV chở kém trung bình cộng của cả tổ là 0,1 tấn nên 3 xe còn lại phải bù
 cho xe IV là 0,1 tấn nên Trung bình cộng của cả 4 xe chở được là
 $(3,15 + 2,45 + 3,5 - 0,1) : 3 = 3$ (tấn)
 Xe IV chở được số tấn hàng là
 $3 - 0,1 = 2,9$ (tấn)
 Đáp số : 2,9 tấn

Bài 10.

Bài giải
 Tổng số trâu bò của nông trại đó là
 $195 : 65 \times 100 = 300$ (con)
 Số trâu của nông trại đó là
 $300 - 195 = 105$ (con)
 Đáp số : 105 con.

Bài 11.

Bài giải
 Số bi xanh là : $75 \times 40 : 100 = 30$ (viên)
 Số bi đỏ là : $75 - 30 = 45$ (viên)
 Đáp số: xanh 30 viên, đỏ 45 viên

Bài 12.

Sau khi giặt tấm vải bị co mất 2% nên tấm vải sau khi giặt bằng số phần trăm chiều dài miếng vải ban đầu là.

$100\% - 2\% = 98\%$ (chiều dài ban đầu)
 Chiều dài miếng vải ban đầu là
 $29,4 : 98 \times 100 = 30$ (m)
 Đáp số: 30 m

Bài 13

- a) 20,81; 20,82; 20,83; 20,84
- b) $a = 0$; $a = 1$; $a = 2$

Bài 14

Tổng số tiền mẹ cho hai anh em là
 $23\ 000 + 42\ 000 = 65\ 000(\text{đồng})$
 Vì anh cho em bằng 40% số tiền em có nên em có 140 % số tiền của em.
 Số tiền mẹ cho em là
 $42\ 000 : 140 \times 100 = 30\ 000(\text{đồng})$
 Số tiền mẹ cho anh là
 $65\ 000 - 30\ 000 = 35\ 000(\text{đồng})$
 Đáp số : em 30 000 đồng
 Anh 35 000 đồng.

Bài 15

$$\begin{aligned} 4,75 \times 3,9 + 4,75 \times 2,7 + 4,75 \times 3,4 &= 4,75 \times (3,9 + 2,7 + 3,4) \\ &= 4,75 \times 10 \\ &= 47,5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 10,05 \times 15,7 - 10,05 \times 4,7 - 10,05 &= 10,05 \times (15,7 - 4,7 - 1) \\ &= 10,05 \times 10 = 100,5 \end{aligned}$$

Bài 16

Lãi 20% giá bán có nghĩa là nếu coi giá bán là 100% thì lãi 20% giá bán.
 Vậy giá vốn so với giá bán là
 $100\% - 20\% = 80\%(\text{giá bán})$
 Tỷ lệ phần trăm giữa tiền lãi và tiền vốn là
 $20\% : 80\% = 0,25 = 25\%$
 Đáp số: 25%

CHƯƠNG 3. HÌNH HỌC

Bài 1

Bài giải

Chu vi hình chữ nhật là
 $(12 + 6) \times 2 = 36(\text{cm})$
 Cạnh của hình vuông là
 $36 : 4 = 9(\text{cm})$
 Diện tích của hình vuông là
 $9 \times 9 = 81\text{ cm}^2$
 Đáp số : 81 cm^2

Bài 2. C

Bài 3

Bài giải

Nửa chu vi là: $28 : 2 = 14(\text{cm})$
 Chiều dài hình chữ nhật là: $(14 + 2) : 2 = 8(\text{cm})$
 Chiều rộng hình chữ nhật là $14 - 8 = 6(\text{cm})$
 Diện tích hình chữ nhật là $8 \times 6 = 48(\text{cm}^2)$
 Đáp số: 48 cm^2

Bài 4

Bài giải

a) Diện tích hình thang ABCD

$$(50 + 30) \times 25 : 2 = 1000 \text{ (cm}^2\text{)}$$

b) Diện tích hình tam giác ADC là:
 $25 \times 50 : 2 = 625 \text{ (cm}^2\text{)}$
 Diện tích hình tam giác ABC là:
 $1000 - 625 = 375 \text{ (cm}^2\text{)}$
 Đáp số: a) 1000 cm^2
 b) 375 cm^2

Bài 5.

Bài giải

a) Diện tích hình tam giác vuông là: $35 \times 15 : 2 = 262,5 \text{ (cm}^2\text{)}$
 b) Đổi $1,2 \text{ m} = 12 \text{ dm}$
 Diện tích hình tam giác vuông là: $12 \times 15 : 2 = 90 \text{ (dm}^2\text{)}$
 Đáp số a) $262,5 \text{ cm}^2$ b) 90 dm^2

Bài 6 : Đáp số: 60 cm

Bài 7. C

Bài 8

Bài giải

Chiều rộng mảnh vườn hình chữ nhật là:

$$35 \times \frac{3}{5} = 21 \text{ (m)}$$

Diện tích mảnh vườn là:

$$35 \times 21 = 735 \text{ (m}^2\text{)}$$

Diện tích cái bể hình tròn là :

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

Diện tích phần đất còn lại của mảnh vườn là:

$$735 - 12,56 = 722,44 \text{ (m}^2\text{)}$$

Đáp số : $722,44 \text{ m}^2$.

Bài 9

Bài giải

a) Đáy bé của thửa ruộng là:

$$120 \times \frac{2}{3} = 80 \text{ (m)}$$

Chiều cao của thửa ruộng là:

$$80 - 5 = 75 \text{ (m)}$$

Diện tích thửa ruộng là:

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

b)

Số thóc thu được trên thửa ruộng là:

$$7500 : 200 \times 129 = 4837,5 \text{ (kg)}$$

Đáp số: a) 7500 m^2

b) $4837,5 \text{ kg}$

Bài 10. Chu vi hình tròn đó là : $75,36 \text{ cm}$

Bài 11. 200 vòng.

Bài 12. $414,48 \text{ cm}^2$

Bài 13. a) $S_{xq} = 960 \text{ cm}^2$, $S_{tp} = 1710 \text{ cm}^2$

b) $S_{xq} = 62 \text{ dm}^2$, $S_{tp} = 134,96 \text{ dm}^2$

Bài 14.

Bài giải

Diện tích xung quanh của căn phòng là

$$(6 + 3,6) \times 2 \times 3,8 = 72,96 \text{ (m}^2\text{)}$$

Diện tích trần nhà là

$$6 \times 3,6 = 21,6 \text{ (m}^2\text{)}$$

Diện tích cần quét vôi là

$$72,96 + 21,6 - 8 = 86,56 \text{ (m}^2\text{)}$$

Đáp số: 86,56 m²

Bài 15.

Diện tích hình vuông là : $4 \times 4 = 16 \text{ (cm}^2\text{)}$

Ta thấy 4 phần hình tròn tâm A, B, C, D có diện tích bằng nhau và gộp vào là một hình tròn.

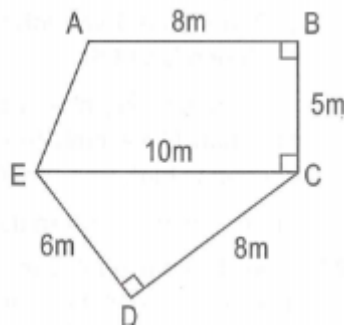
Bán kính hình tròn là : $4 : 2 = 2 \text{ (cm)}$

Diện tích của hình tròn $2 \times 2 \times 3,14 = 12,56 \text{ (cm}^2\text{)}$

Diện tích phần tô đậm là : $16 - 12,56 = 3,44 \text{ (cm}^2\text{)}$

Đs: 3,44 cm²

Bài 16.



Bài giải

Tính diện tích mảnh đất hình thang ABCE :

$$(10 + 8) \times 5 : 2 = 45 \text{ (m}^2\text{)}$$

Tính diện tích mảnh đất hình tam giác vuông ECD:

$$6 \times 8 : 2 = 24 \text{ (m}^2\text{)}$$

Tính diện tích mảnh đất hình ABCDE:

$$45 + 24 = 69 \text{ (m}^2\text{)}$$

Đáp số: 69 m²

CHƯƠNG IV. TOÁN CHUYỂN ĐỘNG

Bài 1.

Bài giải

Thời gian ô tô đi là : 8 giờ - 7 giờ 30 phút = 30 phút = 0,5 giờ

Vận tốc ô tô đi là : $23,5 : 0,5 = 47 \text{ (km/giờ)}$

Đs: 47 km/ giờ

Bài 2. C

Bài 3.

Bài giải

Thời gian ô tô đi là :

14 giờ 45 phút - 6 giờ 30 phút - 15 phút = 8(giờ)
 Quãng đường ô tô đã đi là : $32,5 \times 8 = 260$ (km)
 Đs: 260 km.

Bài 4.

$\begin{array}{r} 7 \text{ phút } 45 \text{ giây} \\ - \\ 5 \text{ phút } 18 \text{ giây} \\ \hline 2 \text{ phút } 27 \text{ giây} \end{array}$	$\begin{array}{r} 27 \text{ phút } 42 \text{ giây} \\ + \\ 8 \text{ phút } 58 \text{ giây} \\ \hline 35 \text{ phút } 100 \text{ giây} \\ \text{Hay } 36 \text{ phút } 40 \text{ giây} \end{array}$	$\begin{array}{r} 1 \text{ giờ } 30 \text{ phút} \\ \times \quad 6 \\ \hline 6 \text{ giờ } 180 \text{ phút} \\ \text{hay } 8 \text{ giờ} \end{array}$
--	---	--

$\begin{array}{r} 75 \text{ phút } 24 \text{ giây} \\ 15 \\ 0 \quad 24 \text{ giây} \\ \quad 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 3 \\ \hline 25 \text{ phút } 8 \text{ giây} \end{array}$	
---	--	--

Bài 5.

Bài giải

Đổi 1 giờ 30 phút = 1,5 giờ
 Vận tốc của thuyền máy khi đi ngược dòng là.
 $22,6 - 2,2 = 20,4$ (km/ giờ)
 Độ dài quãng sông là.
 $20,4 \times 1,5 = 30,6$ (km)
 Đáp số : 30,6 km

Bài 6.

Bài giải

Thời gian tàu chạy đoạn đường 450 mét
 $65 - 20 = 45$ giây
 Vận tốc đoàn tàu là:
 $450 : 45 = 10$ m/giây
 Chiều dài của đoàn tàu là:
 $10 \cdot 20 = 200$ m
 Đáp số: 200 m

Bài 7.

Bài giải

Hiệu hai vận tốc:
 $20 - 12 = 8$ km/h.
 Thời gian gặp nhau của hai xe:
 $6 : 8 = 0,75$ giờ = 45 phút.
 Hai người gặp nhau lúc:
 $7 \text{ giờ } + 45 \text{ phút} = 7 \text{ giờ } 45 \text{ phút}.$
 Chỗ gặp nhau cách A là:
 $20 \times 0,75 = 15$ km.

Đáp số: 7 giờ 45 phút và 15 km.

Bài 8.

Bài giải

Tổng hai vận tốc:

$$40 + 30 = 70 \text{ km/h.}$$

Thời gian gặp nhau của hai xe:

$$140 : 70 = 2 \text{ giờ.}$$

Hai xe gặp nhau lúc:

$$7 \text{ giờ } 30 \text{ phút} + 2 \text{ giờ} = 9 \text{ giờ } 30 \text{ phút.}$$

Đáp số: 9 giờ 30 phút

Bài 9.

Bài giải

a) Thời gian người thứ I đi từ A đến C:

$$8 \text{ giờ } 15 \text{ phút} - 7 \text{ giờ} = 1 \text{ giờ } 15 \text{ phút} = 1,25 \text{ giờ.}$$

Quãng đường AC của người thứ I đi là:

$$12 \times 1,25 = 15 \text{ (km/h).}$$

Thời gian người thứ II đi từ A đến C:

$$8 \text{ giờ } 15 \text{ phút} - 7 \text{ giờ } 30 \text{ phút} = 45 \text{ phút} = 0,75 \text{ (giờ).}$$

Vận tốc người thứ II là:

$$15 : 0,75 = 20 \text{ (km/h).}$$

Quãng đường AB:

$$15 + 8 = 23 \text{ km.}$$

Thời gian người thứ II đi từ C đến B:

$$8 : 20 = 0,4 \text{ giờ} = 24 \text{ phút.}$$

Quãng đường AC của người thứ I đi trong 0,4 giờ:

$$12 \times 0,4 = 4,8 \text{ km.}$$

Khoảng cách hai người khi người thứ II tại B:

$$8 - 4,8 = 3,2 \text{ km.}$$

Tổng hai vận tốc:

$$12 + 20 = 32 \text{ km.}$$

Thời gian gặp nhau lần 2:

$$3,2 : 32 = 0,1 \text{ giờ} = 6 \text{ phút.}$$

Hai người gặp nhau lần thứ hai lúc:

$$8 \text{ giờ } 15 \text{ phút} + 24 \text{ phút} + 6 \text{ phút} = 8 \text{ giờ } 45 \text{ phút.}$$

Đáp số: a) 23 km ; 20 km /m

b) 8 giờ 45 phút

Bài 10.

Bài giải

Hai hình tròn có đường kính gấp nhau 1,5 lần thì chu vi của hai hình tròn cũng gấp nhau 1,5 lần.

Số vòng bánh sau phải lăn là :

$$10 \times 1,5 = 15 \text{ (vòng)}$$

Đáp số : 15 vòng

**HƯỚNG DẪN GIẢI VÀ ĐÁP ÁN MỘT SỐ ĐỀ TỔNG HỢP
ĐỀ 1**

Phần 1

Bài 1. C

Bài 4: a) 2,345

Bài 5. 44 m vải.

Bài 2. A

b) 0,34

Bài 3. B

c) 0,05

d) 0,5

Phần 2

Bài 1.

a) 23,07

b) 52,3

c) 13,44

3,2

x

3,6

9,27

13842

43,08

6921

83,052

d) $\frac{4}{7} : \frac{3}{5} = \frac{4}{7} \times \frac{5}{3} = \frac{4 \times 5}{7 \times 3} = \frac{20}{21}$

Bài 2.

a) $X + 3,4 = 4,5 \times 1,3$

$$X + 3,4 = 5,85$$

$$X = 5,85 - 3,4$$

$$X = 2,45$$

$$X - 3,02 = 0,8 : 2,5$$

$$X - 3,02 = 0,32$$

$$X = 0,32 + 3,02$$

$$X = 3,34$$

Bài 3.

Bài giải

Chiều rộng tấm bìa là: $3,2 \times \frac{3}{4} = 2,4$ (dm)

Chu vi tấm bìa là: $(3,2 + 2,4) \times 2 = 11,2$ (dm)

Diện tích miếng bìa là: $3,2 \times 2,4 = 7,68$ (dm²)

Đáp số: Chu vi: 11,2 dm, Diện tích: 7,68 dm²

Bài 4.

Bài giải

Gọi giá quyền vở tháng 8 là a đồng ứng với 100%

Giá một quyền vở tháng 9 so với tháng 8 thì gấp số lần là:

$$100\% + 10\% = 110\% = \frac{110}{100} = 1,1 \text{ (lần)}$$

Vậy giá 1 quyền vở tháng 9 là $a \times 1,1$ (đồng)

Một quyền vở tháng 10 giảm 10% so với tháng 9 hay 1 quyền vở tháng 10 giảm so với tháng 9 số tiền là.

$$a \times 1,1 \times 10 : 100$$

Một quyền vở tháng 9 có giá là

$$a \times 1,1 - a \times 1,1 \times 10 : 100 = a \times (1,1 - 1,1 \times 10 : 100) \\ = a \times 0,99 \text{ (đồng)}$$

Ta có $a \times 0,99 < a$

Vậy giá 1 quyền vở tháng 10 rẻ hơn giá 1 quyền vở tháng 8.

ĐỀ 2

Phần 1.

Bài 1. C

Bài 2. A

Bài 3. D

Bài 4. 236 và 5,71

Phần 2.

Bài 2. 12 học sinh

Bài 3.

Bài giải

Thời gian Lan đi được khi mẹ xuất phát:

$$6 \text{ giờ } 45 \text{ phút} - 6 \text{ giờ } 30 \text{ phút} = 15 \text{ phút} = 0,25 \text{ giờ}.$$

Khoảng cách Lan và mẹ khi mẹ xuất phát:

$$16 \times 0,25 = 4 \text{ (km)}.$$

Hiệu hai vận tốc:

$$36 - 16 = 20 \text{ (km)}$$

Thời gian gặp nhau:

$$4 : 20 = 0,2 \text{ giờ} = 12 \text{ phút}.$$

Hai người gặp nhau lúc:

$$6 \text{ giờ } 45 \text{ phút} + 12 \text{ phút} = 6 \text{ giờ } 57 \text{ phút}.$$

Chỗ gặp nhau cách nhà:

$$36 \times 0,2 = 7,2 \text{ (km)}.$$

Đáp số: 6 giờ 57 phút và 7,2 km.

Bài 4. 17280 hoặc 17685

ĐỀ 3

Phần 1.

Bài 1. B

Bài 2. B

Bài 3. A

Bài 4. C

Bài 5. B

Phần 2.

Bài 1.

a) $4,08 : 1,2 - 2,03 = 3,4 - 2,03 = 1,37$

b) $2,15 + 0,763 : 0,7 = 2,15 + 1,09 = 3,24$

Bài 2.

a) $2,4 \times Y = \frac{6}{5} \times 0,4$

b) $\frac{5}{4} : Y = 0,5$

$$2,4 \times Y = 0,48$$

$$Y = 0,48 : 2,4$$

$$Y = 0,2$$

$$Y = \frac{5}{4} : 0,5$$

$$Y = 2,5$$

Bài 3.

Bài giải

$$\text{Chiều cao của thửa ruộng là: } 120 \times \frac{3}{4} = 90 \text{ (m)}$$

$$\text{Diện tích thửa ruộng là: } 120 \times 90 = 10800 \text{ (m}^2\text{)}$$

$$\text{Thửa ruộng đó thu hoạch được số thóc là: } 10800 : 500 \times 1250 = 27000 \text{ (kg)}$$

$$\text{Đổi } 27000 \text{ kg} = 27 \text{ tấn}$$

Đáp số: 27 tấn

Bài 4.**Bài giải**

Nếu coi số gạo còn lại của buổi sáng là 100% thì số gạo còn lại của buổi chiều chiếm số phần trăm là: $100\% - 40\% = 60\%$ (số gạo còn lại của buổi sáng)

Số gạo còn lại của buổi sáng là: $135 : 60 \times 100 = 225$ (kg)

Số gạo còn lại buổi sáng chiếm số phần trăm số gạo của cửa hàng là

$100\% - 25\% = 75\%$ (số gạo cửa hàng)

Số gạo cửa hàng có là: $225 : 75 \times 100 = 300$ (kg)

Đổi 300 kg = 0,3 tấn

Đáp số : 0,3 tấn

ĐỀ 4**Phần 1**

Bài 2. B

Phần 2.**Bài 1.****Bài giải**

Tổng của chiều dài và chiều rộng là: $92 : 2 = 46$ (m)

Khi tăng chiều rộng 5m, giảm chiều dài đi 5m thì tổng của chiều dài và chiều rộng không đổi.

Cạnh của thửa ruộng hình vuông là : $46 : 2 = 23$ (m)

Chiều dài thửa ruộng ban đầu là: $23 + 5 = 28$ (m)

Chiều rộng thửa ruộng ban đầu là : $23 - 5 = 18$ (m)

Diện tích thửa ruộng ban đầu là $28 \times 18 = 504$ (m²)

Đáp số: 504 m²

Bài 3.

a) $y - 1,57 = 6,28 - 2,86$

$y - 1,57 = 3,42$

$y = 3,42 + 1,57$

$y = 4,99$

b) $1,2 : y = 1,7$ (dư 0,01)

$y \times 1,7 + 0,01 = 1,2$

$y \times 1,7 = 1,2 - 0,01$

$y \times 1,7 = 1,19$

$y = 1,19 : 1,7$

$y = 0,7$

Bài 4.**Bài giải:**

Tuổi mẹ hiện nay là : $5 \times 7 = 35$ (tuổi)

Hiệu số tuổi của hai mẹ con là: $35 - 5 = 30$ (tuổi)

Ta có hiệu số tuổi của hai mẹ con không thay đổi theo thời gian

Tuổi con khi tuổi mẹ gấp 4 lần tuổi con là:

$30 : (4 - 1) \times 1 = 10$ (tuổi)

Vậy sau số năm nữa thì tuổi mẹ gấp 4 lần tuổi con là.

$10 - 5 = 5$ (năm)

Đáp số: 5 năm.

ĐỀ 5

PHẦN 1

Bài 1

a) 1 ; 3; 4 ; 7 ; 11 ; 18; 29 ; 47

b) 1 ; 4 ; 7 ; 10 ; 13 ; 16 ; 19 ; 22

Bài 2. C

Bài 3. A

Bài 4. 12 nhãn vở

PHẦN 2

Bài 1. a)
$$\left(1 - \frac{1}{2}\right) \times \left(1 - \frac{1}{3}\right) \times \left(1 - \frac{1}{4}\right) \times \left(1 - \frac{1}{5}\right) = \frac{1}{2} \times \frac{2}{3} \times \frac{3}{4} \times \frac{4}{5}$$
$$= \frac{1}{5}$$

b)
$$\left(1 - \frac{3}{4}\right) \times \left(1 - \frac{3}{7}\right) \times \left(1 - \frac{3}{10}\right) \times \left(1 - \frac{1}{13}\right) \times \dots \times \left(1 - \frac{3}{97}\right) \times \left(1 - \frac{3}{100}\right)$$
$$= \frac{1}{4} \times \frac{4}{7} \times \frac{7}{10} \times \frac{10}{13} \times \frac{16}{16} \times \frac{16}{19} \dots \times \frac{94}{97} \times \frac{97}{100}$$
$$= \frac{1}{100}$$

Bài 2.

Bài giải

Gọi số cần tìm là $\overline{abc}$. Khi viết thêm chữ số 5 vào bên phải ta được số $\overline{abc5}$
Theo bài ta có:

$$\begin{aligned}\overline{abc5} &= \overline{abc} + 1112 \\ \overline{abc} \times 10 + 5 &= \overline{abc} + 1112 \\ \overline{abc} \times 10 - \overline{abc} &= 1112 - 5 \\ \overline{abc} \times 9 &= 1007 \\ \overline{abc} &= 1007 : 9 = 123.\end{aligned}$$

Bài 3.

Bài giải

Chiều dài của hình chữ nhật ABCD là: $120 : 5 = 24$ (m)

Chiều rộng của hình chữ nhật ABCD là: $12 + 5 = 17$ (m)

Diện tích hình chữ nhật ABCD là: $24 \times 17 = 408$ (m²)

Đáp số: 408 m².

Bài 4.

Bài giải

Theo đề bài, hiệu hai vận tốc: 10km/h.

Tổng hai vận tốc

$$140 : 2 = 70 \text{ (km/h).}$$

Vận tốc của ô tô là:

$$(70 + 10) : 2 = 40 \text{ (km/h).}$$

Vận tốc của xe máy là:

$$(70 - 10) : 2 = 30 \text{ (km/h).}$$

Đáp số: vận tốc của ô tô và xe máy là: 40 km/h và 30 km/h.

ĐỀ 6

PHẦN 1

Bài 1. B

Bài 2. C

Bài 4. D

PHẦN 2.

Bài 1.

$$\begin{aligned} \text{a)} \quad \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} &= \left(1 - \frac{1}{2}\right) + \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{4}\right) + \left(\frac{1}{4} - \frac{1}{8}\right) + \left(\frac{1}{8} - \frac{1}{16}\right) + \left(\frac{1}{16} - \frac{1}{32}\right) \\ &= 1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{2} - \frac{1}{4} + \frac{1}{4} - \frac{1}{8} + \frac{1}{8} - \frac{1}{16} + \frac{1}{16} - \frac{1}{32} \\ &= 1 - \frac{1}{32} = \frac{31}{32} \end{aligned}$$

$$\text{b)} \quad \frac{2}{1 \times 2} + \frac{2}{2 \times 3} + \frac{2}{3 \times 4} + \dots + \frac{2}{18 \times 19} + \frac{2}{19 \times 20}$$

$$= 2 \times \left(\frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \dots + \frac{1}{18 \times 19} + \frac{1}{19 \times 20} \right)$$

$$= 2 \times \left[\left(1 - \frac{1}{2}\right) + \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3}\right) + \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{4}\right) + \left(\frac{1}{4} - \frac{1}{5}\right) + \dots + \left(\frac{1}{18} - \frac{1}{19}\right) + \left(\frac{1}{19} - \frac{1}{20}\right) \right]$$

$$= 2 \times \left(1 - \frac{1}{20}\right) = \frac{19}{10}$$

Bài 2.

Hướng dẫn giải.

- Hiệu vận tốc của hai ô tô: $60 : 4 = 15$ (km/h).

- Vận tốc ô tô từ B: $15 : (4 - 3) \cdot 3 = 45$ (km/h).

Vận tốc ô tô từ A : 60 (km/h).

BC = 180km

Bài 3. $n = 252$

Bài 4.

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

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

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

Đáp số: 750 cm²

ĐỀ 7

Bài 1. C

Bài 2. 98,2 m²

Bài 5. 199620

Bài 6.**Bài giải**

Số cam còn lại sau khi bán lần hai là : $(10 + 1) \times 2 = 22$ (quả)

Số cam còn lại sau khi bán lần một là : $(22 + 1) \times 2 = 46$ (quả)

Số cam ban đầu là : $(46 + 1) \times 2 = 94$ (quả)

Đáp số : 94 quả.

Bài 7.**Bài giải**

Chiều dài DC của hình chữ nhật ABCD là 48cm

$$1500 \times 2 : 25 = 120(\text{cm})$$

Chiều rộng hình chữ nhật ABCD là

$$25 + 15 = 40 (\text{cm})$$

Diện tích hình chữ nhật ABCD là.

$$120 \times 40 = 4800 (\text{cm}^2)$$

Diện tích hình tứ giác AMCB là

$$(15 + 40) \times 120 : 2 = 3300 (\text{cm}^2)$$

Đáp số: $S_{ABCD} = 4800 \text{ cm}^2$

$$S_{AMCB} = 3300 \text{ cm}^2$$

Bài 8.**Bài giải**

a) Tổng vận tốc hai xe là: $162 : 2 = 81$ (km/ giờ)

Vận tốc xe đi từ A là: $81 : (4 + 5) \times 4 = 36$ (km/ giờ)

Vận tốc xe đi từ B là: $81 - 36 = 45$ (km/giờ)

b). Quãng đường xe đi từ A sau 2 giờ là: $36 \times 2 = 72$ (km)

Đáp số: a) $V_A = 36$ km/giờ, $V_B = 45$ km/giờ

b) 72 km

ĐỀ 8**PHẦN 1.**

Bài 1. A

Bài 2. D

Bài 3. A

Bài 4. D

PHẦN 2.

Bài 2. $x = 5$

Bài 3.

Bài giải

Coi giá định bán là 100% thì giá bán trong ngày khai trương là:

$$100\% - 15\% = 85\%(\text{giá định bán})$$

Coi giá mỗi loại hàng hóa là 100% thì giá bán trong ngày khai trương là:

$$100\% + 29\% = 129\% (\text{giá mỗi loại hàng hóa})$$

Như vậy 85% giá định bán = 129% giá mỗi loại hàng hóa

Giá định bán so với giá mỗi loại hàng hóa là:

$$129\% : 85\% = 1,5176 = 151,76\%$$

Vậy nếu không giảm giá thì cửa hàng được lãi so với giá mỗi loại hàng hóa là

$$151,76\% - 100\% = 51,76\%$$

Đáp số: 51,76%

Bài 4. 1050m^2

ĐỀ 9

PHẦN 1.

Bài 1. C

Bài 2. A

Bài 3. B

Bài 4. D

PHẦN 2 .

Bài 2.

Bài giải

Chiều dài thật của mảnh đất là:

$$5 \times 1000 = 5000 \text{ (cm) hay } 50\text{m}$$

Chiều rộng thật của mảnh đất là:

$$3 \times 1000 = 3000 \text{ (cm) hay } 30\text{m}$$

Diện tích của mảnh đất đó là:

$$50 \times 30 = 1500 \text{ (m}^2\text{)}$$

Đáp số: 1500m^2

Bài 3.

Bài giải

Diện tích hình bình hành MNPQ bằng diện tích hình chữ nhật ABCD trừ đi tổng diện tích của bốn hình tam giác MAQ, MBN, PCN và QDP.

Ta có:

$$AM = GP = 28 : 4 = 7 \text{ (cm) ;}$$

$$BN = DQ = 18 : 3 = 6 \text{ (cm) ;}$$

$$MB = 28 - 7 = 21 \text{ (cm) ;}$$

$$AQ = 18 - 6 = 12 \text{ (cm).}$$

Diện tích hình tam giác MAQ (hoặc tam giác PCN) là :

$$7 \times 12 : 2 = 42 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Diện tích hình tam giác MBN (hoặc tam giác QDP) là :

$$21 \times 6 : 2 = 63 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Diện tích hình chữ nhật ABCD là :

$$28 \times 18 = 504 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Diện tích hình bình hành MNPQ là :

$$504 - (42 \times 2 + 63 \times 2) = 294 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Đáp số: 294 cm^2

Bài 4.

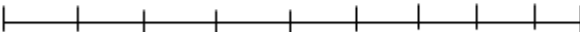
Bài giải

Vì biết được vận tốc dự định và vận tốc thực đi nên ta có được tỉ số hai vận tốc

này là: $\frac{45}{35}$ hay $\frac{9}{7}$.

Trên cùng một quãng đường AB thì vận tốc và thời gian là hai đại lượng tỉ lệ nghịch với nhau. Do vậy, tỉ số vận tốc dự định so với vận tốc thực đi là

$\frac{9}{7}$ thì tỉ số thời gian là $\frac{7}{9}$. Ta coi thời gian dự định là 7 phần thì thời gian thực đi là 9 phần. Ta có sơ đồ:

Thời gian dự định: 
 Thời gian thực đi: 

Thời gian đi hết quãng đường AB là:

$$40 : (9 - 7) \times 9 = 180 \text{ (phút).}$$

$$\text{Đổi } 180 \text{ phút} = 3 \text{ giờ}$$

Quãng đường AB dài là:

$$3 \times 35 = 105 \text{ (km)}$$

Đáp số: 105 km

ĐỀ 10

PHẦN 1.

Bài 1. B

Bài 2. B

Bài 3. C

Bài 4. D

PHẦN 2.

Bài 2. 30m

Bài 4. 109,8 m

ĐỀ 11

PHẦN 1

Bài 1. D

Bài 2. A

Bài 3. C

Bài 4. D

PHẦN 2.

Bài 2. $x = 1$

Bài 3.

Bài giải

Thể tích của phòng học đó là

$$9,5 \times 5 \times 3,2 = 152 \text{ (m}^3\text{)}$$

36 học sinh cần số không khí là

$$36 \times 4 = 144 \text{ (m}^3\text{)}$$

Ta có $144 \text{ m}^3 < 152 \text{ m}^3$ nên phòng học đó đủ không khí cho 36 học sinh.

Bài 4.

Bài giải

Vì hạ giá bán 20% nên để mua 1 quyển vở sau khi hạ giá cần trả:

$$100\% - 20\% = 80\% \text{ (số tiền)}$$

20% số tiền hạ giá so với số tiền mua vở là

$$20\% : 80\% = 0,25 = 25\%$$

Vậy với cùng một số tiền, bạn học sinh sẽ mua thêm được 25% số vở.

Đáp số: 25% số vở

ĐỀ 12

PHẦN 1.

Bài 1. 52 phút

Bài 2. B

Bài 3. A

PHẦN 2.

Bài 1. a. 0,0135

b. 0,015

Bài 3.

Bài giải

Chu vi hình tròn tâm O là : $6 \times 2 \times 3,14 = 37,68 \text{ (cm)}$

Chu vi của hình tròn bé là: $6 \times 3,14 = 18,84$ (cm)

Ta thấy chu vi phần gạch chéo của hình tròn chính bằng một nửa chu vi hình tròn tâm O và chu vi của một hình tròn bé có đường kính là 6cm.

Chu vi phần gạch chéo là: $(37,68 : 2) + 18,84 = 37,68$ (cm)

Đáp số: 37,68 cm.

Bài 4.

Bài giải

Đổi 2 giờ 30 phút = 2,5 giờ

Sau 2,5 giờ xe thứ nhất đi được quãng đường là: $44,5 \times 2,5 = 111,25$ (km)

Sau 2,5 giờ xe thứ hai đi được quãng đường là: $45,5 \times 2,5 = 113,75$ (km)

Sau 2,5 giờ tổng quãng đường 2 xe đi được là: $111,25 + 113,75 = 225$ (km)

Sau 2 giờ 30 phút hai xe còn cách nhau là: $250 - 225 = 25$ (km)

Đáp số: 25 km

ĐỀ 13

Bài 2.

Bài giải

Từ trang 1 đến trang 9 có 9 trang cần dùng 9 chữ số.

Từ trang 10 đến trang 99 có: $(99 - 10) : 1 + 1 = 90$ (trang)

90 trang tiếp theo cần dùng: $90 \times 2 = 180$ chữ số.

Còn lại số chữ số cần dùng là: $216 - 180 - 9 = 27$ chữ số

số trang có 3 chữ số là: $27 : 3 = 9$ (trang)

Vậy quyển sách đó có số trang là: $9 + 90 + 9 = 108$ (trang)

Đáp số: 108 trang

Bài 3. 37650 hoặc 67650 hoặc 97650 hoặc 17655 hoặc 47655

Bài 5. 29 tuổi.

Bài 6. $101,25 \text{ m}^2$; 1125 viên gạch.

ĐỀ 14

PHẦN 1.

Bài 1. D

Bài 2. 1096

Bài 3. a) 9720; 174960

b) 81 ; 243

Bài 4. D

PHẦN 2.

Bài 2.

$$\begin{aligned} \text{a) } & \frac{4}{1 \times 3 \times 5} + \frac{4}{3 \times 5 \times 7} + \frac{4}{5 \times 7 \times 9} + \frac{4}{7 \times 9 \times 11} + \frac{4}{9 \times 11 \times 13} = \\ & \frac{5-1}{1 \times 3 \times 5} + \frac{7-3}{3 \times 5 \times 7} + \frac{9-5}{5 \times 7 \times 9} + \frac{11-7}{7 \times 9 \times 11} + \frac{13-9}{9 \times 11 \times 13} \\ & = \frac{5-1}{1 \times 3 \times 5} + \frac{7-3}{3 \times 5 \times 7} + \frac{9-5}{5 \times 7 \times 9} + \frac{11-7}{7 \times 9 \times 11} + \frac{13-9}{9 \times 11 \times 13} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
&= \frac{5}{1 \times 3 \times 5} - \frac{1}{1 \times 3 \times 5} + \frac{7}{3 \times 5 \times 7} - \frac{3}{3 \times 5 \times 7} + \frac{9}{5 \times 7 \times 9} - \frac{5}{5 \times 7 \times 9} \\
&\quad + \frac{11}{7 \times 9 \times 11} - \frac{7}{7 \times 9 \times 11} + \frac{13}{9 \times 11 \times 13} - \frac{9}{9 \times 11 \times 13} \\
&= \frac{1}{1 \times 3} - \frac{1}{3 \times 5} + \frac{1}{3 \times 5} - \frac{1}{5 \times 7} + \frac{1}{5 \times 7} - \frac{1}{7 \times 9} + \frac{1}{7 \times 9} - \frac{1}{9 \times 11} + \frac{1}{9 \times 11} - \frac{1}{11 \times 13} \\
&= \frac{1}{1 \times 3} - \frac{1}{11 \times 13} = \frac{11 \times 13 - 3}{3 \times 11 \times 13} = \frac{143 - 3}{429} = \frac{140}{429}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{b) } \frac{1991}{1990} \times \frac{1992}{1991} \times \frac{1993}{1992} \times \frac{1994}{1993} \times \frac{995}{997} &= \left(\frac{1991}{1990} \times \frac{1992}{1991} \right) \times \left(\frac{1993}{1992} \times \frac{1994}{1993} \right) \times \frac{995}{997} \\
&= \left(\frac{1992}{1990} \times \frac{1994}{1992} \right) \times \frac{995}{997} \\
&= \frac{1994}{1990} \times \frac{995}{997} \\
&= \frac{997}{995} \times \frac{995}{997} = 1
\end{aligned}$$

Bài 3.

Bài giải

Thể tích của bể là: $3 \times 2 \times 1,5 = 9 \text{ (m}^3\text{)}$

Thể tích nước trong bể là: $9 \times 80 : 100 = 7,2 \text{ (m}^3\text{)}$

Cần bơm thêm số nước nữa cho đầy bể là: $9 - 7,2 = 1,8 \text{ (m}^3\text{)}$

Đáp số: $1,8 \text{ m}^3$

Bài 4.

Bài giải

Từ lúc lên cầu đến lúc tàu hỏa qua khỏi cầu thì tàu hỏa đi được quãng đường là:

$$300 + 80 = 380 \text{ (m)}$$

Vận tốc của tàu hỏa lúc qua cầu là: $380 : 38 = 10 \text{ (m/ giây)}$

Đáp số: 10 m/giây

ĐỀ 15

Bài 1. D

Bài 3.

Bài giải

Số muối có trong 20 kg nước biển là:

$$20 \times 5 : 100 = 1 \text{ (kg)}$$

Khi thêm nước tinh khiết vào 20kg nước biển 5% là muối để được dung dịch chứa 2% là muối thì lượng muối không thay đổi.

Khối lượng dung dịch nước biển chứa 2% muối là:

$$1 : 2 \times 100 = 50 \text{ (kg)}$$

Khối lượng nước tinh khiết cần thêm vào là:

$$50 - 20 = 30 \text{ (kg)}$$

Đáp số: 30 kg .

Bài 4.

a) 1234

b) 4384

Bài 5.

Bài giải

a) Tổng vận tốc hai xe là: $43,5 + 28,5 = 72$ (km/giờ)

Sau số giờ hai xe gặp nhau là : $180 : 72 = 2,5$ (giờ)

Đổi 2,5 giờ = 2 giờ 30 phút

b) Hai xe gặp nhau cách A số ki - lô - mét là:

$$43,5 \times 2,5 = 108,75(\text{km})$$

c) Hai xe gặp nhau lúc: 7 giờ 30 phút + 2 giờ 30 phút = 10 giờ

Bài 6.

Bài giải

Cạnh AM của hình thoi có độ dài là: $60 : 4 = 15$ (cm)

Độ dài cạnh MB là: $(15 - 5) : 2 = 10$ (cm)

a) Chu vi hình bình hành MNCB là: $(10 + 15) \times 2 = 50$ (cm)

b) Có $\frac{AM}{AB} = \frac{5}{15} = \frac{1}{3}$ hay Diện tích hình AMND bằng $\frac{1}{3}$ diện tích hình ABCD.

Diện tích hình bình hành AMND là: $216 \times \frac{1}{3} = 72$ (cm²)

Đáp số: a. 50cm

b. 72 cm²