

.....

Bài 6: Hình thoi ABCD có diện tích $220,5\text{cm}^2$, độ dài đường chéo AC là 10cm. Tính độ dài đường chéo BD của hình thoi đó.

.....

Bài 7: Một mảnh vườn hình chữ nhật có chu vi là 2400 m, có chiều rộng bằng $\frac{4}{11}$ chiều dài.

a) Tính diện tích của mảnh vườn đó.

b) Người ta chia mảnh vườn đó thành hai khu. Biết $\frac{1}{3}$ diện tích khu trồng cây ăn quả bằng $\frac{3}{5}$ diện tích khu trồng rau. Tính diện tích mỗi khu. (Tính đến chữ số thập phân thứ hai.)

.....

LỜI GIẢI CHI TIẾT

Bài 1:

Phương pháp giải: Khi 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 số 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 nữa rồi tiếp tục chia, và có thể cứ làm thế mãi.

Cách giải:

Đặt tính rồi tính ta có:

$$\begin{array}{r|l} 227 & 52 \\ 190 & \hline 340 & 4,36 \\ 28 & \end{array}$$

Trong phép chia đã cho, thương là 4,36, số dư là 0,28.

Thử lại: $4,36 \times 52 + 0,28 = 227$.

Vậy $227 : 52 = 4,36$ (dư 0,28).

⇒ Đáp án đúng là đáp án C.

Bài 2:

Phương pháp giải: Ta nhận thấy rằng:

- Số bị chia lớn hơn số chia thì thương lớn hơn 1.
- Số bị chia bằng số chia thì thương bằng 1.
- Số bị chia nhỏ hơn số chia thì thương nhỏ hơn 1.

Cách giải:

Ta nhận thấy rằng:

- Số bị chia lớn hơn số chia thì thương lớn hơn 1.
- Số bị chia bằng số chia thì thương bằng 1.
- Số bị chia nhỏ hơn số chia thì thương nhỏ hơn 1.

Vậy thương hai số bé hơn 1 khi số bị chia nhỏ hơn số chia.

⇒ Đáp án đúng là C.

Bài 3:

Phương pháp giải: Ta thực hiện phép tính ở cả hai vế rồi so sánh các kết quả với nhau rồi chọn dấu thích hợp.

Cách giải:

a) $0,1225 : 8 \dots 0,1225 \times 0,125$

Ta có : $0,1225 : 8 = 0,0153125$; $0,1225 \times 0,125 = 0,0153125$

Vậy $0,1225 : 8 = 0,1225 \times 0,125$

⇒ Đáp án đúng là đáp án B.

b) $3,441 \times 2,5 \dots 3,441 \times 10 : 4$

Ta có : $3,441 \times 2,5 = 8,6025$; $3,441 \times 10 : 4 = 8,6025$

Vậy $3,441 \times 2,5 = 3,441 \times 10 : 4$.

⇒ Đáp án đúng là đáp án B.

Bài 4:

Phương pháp giải: Áp dụng các công thức:

$$a : c + b : c = (a + b) : c ; \quad a : c - b : c = (a - b) : c.$$

Cách giải:

a) $234 : 52 - 78 : 52$

$$= (234 - 78) : 52$$

$$= 156 : 52$$

$$= 3$$

b) $38,2 : 16 + 25,8 : 16$

$$= (38,2 + 25,8) : 16$$

$$= 64 : 16$$

$$= 4$$

Bài 5:

Phương pháp giải: Bằng cách nhóm, đặt thừa số chung kết hợp với một số phép biến đổi đưa số thập phân về phân số rồi thu gọn các biểu thức trên đưa về các bài toán tìm x đơn giản.

Ví dụ ở phần c) ta có : $0,125 = \frac{1}{8}$, do phép chia phân số chính là phép nhân đảo

ngược nên ta có $x : 0,125 = x : \frac{1}{8} = x \times 8$, làm tương tự ở ví dụ d.

Cách giải:

a) $23,51 : x + 6,83 : x = 5$

$$(23,51 + 6,83) : x = 5$$

b) $66,72 : x - 29,64 : x = 3$

$$(66,72 - 29,64) : x = 3$$

$$30,34 : x = 5$$

$$x = 30,34 : 5$$

$$x = 6,068$$

$$37,08 : x = 3$$

$$x = 37,08 : 3$$

$$x = 12,36$$

$$c) \quad x : 0,125 - x = 49$$

$$x : \frac{1}{8} - x = 49$$

$$x \times 8 - x = 49$$

$$x \times (8 - 1) = 49$$

$$x \times 7 = 49$$

$$x = 49 : 7$$

$$x = 7$$

$$d) \quad x : 0,2 + x \times 5 - x : 0,25 = 54,75$$

$$x : \frac{1}{5} + x \times 5 - x : \frac{1}{4} = 54,75$$

$$x \times 5 + x \times 5 - x \times 4 = 54,75$$

$$x \times (5 + 5 - 4) = 54,75$$

$$x \times 6 = 54,75$$

$$x = 54,75 : 6$$

$$x = 9,125$$

Bài 6:

Phương pháp giải:

Diện tích hình thoi ABCD = AC × BD : 2

⇒ AC = diện tích hình thoi × 2 : BD

Cách giải:

Độ dài của đường chéo AC là:

$$220,5 \times 2 : 10 = 44,1 \text{ (cm)}$$

Đáp số: 44,1cm.

Bài 7:

Phương pháp giải:

Ta thực hiện giải bài toán theo các bước sau:

- Tính tổng chiều dài và chiều rộng (nửa chu vi) = chu vi : 2

- Tính chiều rộng của mảnh vườn theo bài toán tìm hai số khi biết tổng và tỉ số của hai số đó.

- Chiều dài = nửa chu vi - chiều rộng.

- Diện tích mảnh vườn = chiều dài × chiều rộng.

- Ta có: $\frac{1}{3}$ diện tích trồng cây = $\frac{3}{5}$ diện tích trồng rau, mà $\frac{1}{3} = \frac{3}{9}$

$$\Rightarrow \frac{3}{9} \text{ diện tích trồng cây} = \frac{3}{5} \text{ diện tích trồng rau.}$$

\Rightarrow Vậy diện tích trồng cây là 9 phần thì diện tích trồng rau là 5 phần.

- Tính diện tích trồng rau theo bài toán tìm hai số khi biết tổng và tỉ số của hai số đó.

- Diện tích trồng cây ăn quả = diện tích mảnh vườn – diện tích trồng rau.

Chú ý : kết quả của phép tính chỉ lấy đến chữ số thập phân thứ hai không lấy phần dư.

Cách giải:

a) Nửa chu vi của mảnh vườn là:

$$2400 : 2 = 1200 \text{ (m)}$$

Coi chiều rộng mảnh vườn gồm 4 phần bằng nhau thì chiều dài gồm 11 phần như thế.

Tổng số phần bằng nhau là:

$$4 + 11 = 15 \text{ (phần)}$$

Chiều rộng của mảnh vườn là:

$$1200 : 15 \times 4 = 320 \text{ (m)}$$

Chiều dài của mảnh vườn là:

$$1200 - 320 = 880 \text{ (m)}$$

Diện tích của mảnh vườn đó là:

$$880 \times 320 = 281600 \text{ (m}^2\text{)}$$

b) Coi diện tích khu trồng rau gồm 5 phần bằng nhau thì diện tích khu trồng cây ăn quả gồm 9 phần như thế.

Tổng số phần bằng nhau là:

$$5 + 9 = 14 \text{ (phần)}$$

Diện tích khu trồng rau là:

$$281600 : 14 \times 5 = 100571,42 \text{ (m}^2\text{)}$$

Diện tích khu trồng cây ăn quả là:

$$281600 - 100571,42 = 181028,58 \text{ (m}^2\text{)}$$

Đáp số: a) 281600 m^2 ;

b) $100571,42 \text{ m}^2$; $181028,58 \text{ m}^2$