

1 次の式で、 x の表す数を求めましょう。(10点×8問)

(1) $x + 20 = 35$

$$\begin{aligned} x &= 35 - 20 \\ &= 15 \end{aligned}$$

15

(2) $x - 7.6 = 12.8$

$$\begin{aligned} x &= 12.8 + 7.6 \\ &= 20.4 \end{aligned}$$

20.4

(3) $15 \times x = 675$

$$\begin{aligned} x &= 675 \div 15 \\ &= 45 \end{aligned}$$

45

(4) $x \times 12 = 96$

$$\begin{aligned} x &= 96 \div 12 \\ &= 8 \end{aligned}$$

8

(5) $x \div 12 = 30$

$$\begin{aligned} x &= 30 \times 12 \\ &= 360 \end{aligned}$$

360

(6) $x \times 4 \times 6 = 360$

$$\begin{aligned} x &= 360 \div 4 \div 6 \\ &= 90 \div 6 \\ &= 15 \end{aligned}$$

15

(7) $x + \frac{1}{5} = \frac{7}{5}$

$$\begin{aligned} x &= \frac{7}{5} - \frac{1}{5} \\ &= \frac{6}{5} \end{aligned}$$

$\frac{6}{5}(1\frac{1}{5})$

(8) $\frac{1}{7} + x = \frac{4}{7}$

$$\begin{aligned} x &= \frac{4}{7} - \frac{1}{7} \\ &= \frac{3}{7} \end{aligned}$$

$\frac{3}{7}$

2 次の場面で、 x と y の関係を式に表しましょう。(10点×2問)

(1) 300円のお金を姉と弟で分けます。姉が x 円もらうと、弟は y 円になります。

$300 - x = y$

(2) 1辺の長さが x cmの正方形のまわりの長さは y cmです。

$x \times 4 = y$

1 100 g が 350 円の牛肉があります。(10 点×3 問)

(1) x g のときの値段を y 円とします。式に表しましょう。

1 g 3.5 円です

$$3.5 \times x = y$$

(2) 250 g のときの値段はいくらですか。

$$3.5 \times 250 = 875$$

(3) 4200 円ぶんの牛肉の重さは何 g ですか。

$$3.5 \times x = 4200$$

$$x = 4200 \div 3.5 \\ = 1200$$

1 2 0 0 g

8 7 5 円

2 時速 60 km で走る車があります。(10 点×3 問)

(1) x 時間で走る距離を y km とします。式に表しましょう。

$$60 \times x = y$$

(2) 150 km 走ったときのかかった時間は何時間何分ですか。

$$60 \times x = 150$$

$$x = 150 \div 60 \\ = 2.5$$

(3) 1.5 時間走ったときの距離は何 km ですか。

$$2.5 \text{ 時間} = 2 \text{ 時間 } 30 \text{ 分}$$

$$60 \times 1.5 = 90$$

9 0 k m

2 時間 3 0 分

3 以下の式に表される場面をつくりましょう。

(20 点×2 問)

(1) $5 \times x = y$

(2) $10 \div x = y$

<例>

1 本 5 g のくぎが x 本あった時の全体の重さは y g です。

<例>

面積 10 c m² の長方形の縦の長さを x c m としたときの横の長さは y c m です。

<解答例>

たての長さ 5 c m、横の長さが x c m のときの長方形の面積は y c m² です。

<解答例>

面積 10 c m² の平行四辺形の底辺の長さを x c m としたときの高さは y c m です。

1 求める数を x として式に表しましょう。また、答えを求めましょう。

(式・答え 各 10 点×4 問)

(1) ボールペンと 130 円のノートを買って、代金を 280 円はらいました。

ボールペンの値段は何円ですか。

$$\text{式 } x + 130 = 280$$

$$x = 280 - 130$$

$$= 150$$

答え 150 円

(2) ひもを 5 人で等分したら、1 人ぶんの長さが 3.5 m になりました。ひもの全体の長さは何 m ですか。

$$\text{式 } x \div 5 = 3.5$$

$$x = 3.5 \times 5$$

$$= 17.5$$

答え 17.5m

(3) 子どもが 28 人遊んでいました。6 人帰って、あとから何人か来たので、43 人になりました。あとから来たのは、何人ですか。

$$\text{式 } 28 - 6 + x = 43$$

$$x = 43 - 28 + 6$$

$$= 21$$

答え 21 人

(4) えんぴつを 14 本買ったなら、代金は 980 円でした。えんぴつ 1 本の値段は何円ですか。

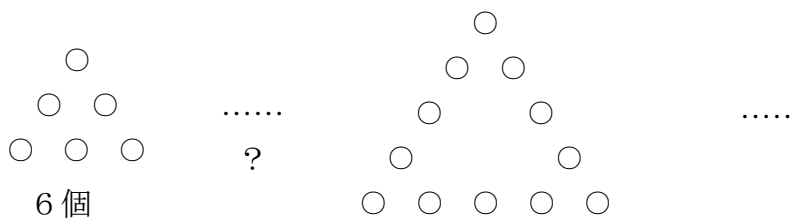
$$\text{式 } x \times 14 = 980$$

$$x = 980 \div 14$$

$$= 70$$

答え 70 円

2 ご石を使って、正三角形を作ります。1 辺が 3 個の場合、ご石は 6 個使います。1 辺が 5 個の場合、ご石は 12 個使います。ご石の数が 96 個の時、1 辺は何個になるでしょう。考え方も書きましょう。(考え方・答え 各 10 点)



6 個

12 個

96 個

<解答例>

1 辺のご石の数を x 個、全体の数を y 個とすると、 $x \times 3 - 3 = y$ という式が立てられる。

ご石の数は 96 個なので、 y に 96 をあてはめる。

$$x \times 3 - 3 = 96$$

$$x = 33$$

答え 33 個