

算6-0201チ01



- ① 次の数量を文字を使った式で表しなさい。 [6点×3]
- (1) 1個 x 円のドーナツ 8 個の代金
()
- (2) 800 円のももを x 円の箱に入れてもらったときの代金
()
- (3) 縦の長さが a cm, 横の長さが 5 cm の長方形の面積
()
- ② 次の数量を文字を使った式で表しなさい。 [6点×3]
- (1) 1 m の値段が x 円のリボンを 3 m と, 150 円の箱を買ったときの代金
()
- (2) a g のかごに 100 g のぶどうを 4 個のせたときの全体の重さ
()
- (3) 底辺が 7.5 cm, 高さが a cm の三角形の面積
()
- ③ さちこさんのクラスの女子の人数は, 男子の人数より 5 人多い。このことより, 次の問いに答えなさい。 [7点×2]
- (1) 男子の人数を x 人とするとき, さちこさんのクラスにはみんなで何人いますか。
 x を使った式で表しなさい。
()
- (2) 女子の人数を x 人とするとき, さちこさんのクラスにはみんなで何人いますか。
 x を使った式で表しなさい。
()



① 次の式で、 x の^{あた}値を求めなさい。

[3点×12]

(1) $x + 6 = 9$

(2) $x - 5 = 7$

(3) $x + 125 = 400$

(4) $x - 0.6 = 12.4$

(5) $x + \frac{2}{3} = \frac{7}{9}$

(6) $x - \frac{1}{5} = \frac{3}{10}$

(7) $x \times 4 = 24$

(8) $x \div 3 = 12$

(9) $x \times 15 = 75$

(10) $x \div 13 = 6$

(11) $x \times 0.2 = 0.3$

(12) $x \div 0.4 = 2.5$

② 次の数量関係を式に表しなさい。また、 x にあてはまる数も求めなさい。 [7点×2]

(1) 1個 x 円のケーキ6個の代金は1260円でした。

式() 答え()

(2) x を4でわったら20になります。

式() 答え()

算6-0203チ01



- ① あきさんは、20kmはなれたおばあさんの家に行くのに、 a kmはバスに乗り、 b kmは歩きました。 [8点×3]

(1) a と b の関係を式に表しなさい。

()

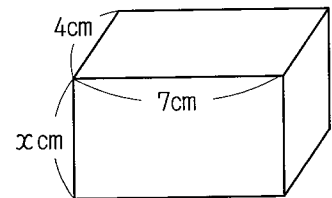
(2) バスに乗った道のりが18kmのとき、歩いた道のりは何kmですか。

()

(3) 歩いた道のりが1.2kmのとき、バスに乗った道のりは何kmですか。

()

- ② ^{たて}縦の長さが4cm、横の長さが7cm、高さが x cmの直方体があります。 [8点×3]



(1) 高さが5cmのとき、この直方体の体積は何 cm^3 ですか。

()

(2) 体積を $y \text{cm}^3$ として、 x と y の関係を式に表しなさい。

()

(3) 体積が 84cm^3 のとき、高さは何cmですか。

()

文字と式1

解答

- ① (1) $x \times 8$ (2) $800 + x$ (3) $a \times 5$
 ② (1) $x \times 3 + 150$ (2) $a + 400$ (3) $7.5 \times a \div 2$
 ③ (1) $x + (x + 5)$ ($x \times 2 + 5$) (2) $x + (x - 5)$ ($x \times 2 - 5$)

解説

- ① (1) ドーナツ8個の代金は、(ドーナツ1個の代金) \times (ドーナツの個数) だから、 $x \times 8$
 (2) 全部の代金は、(ももの代金) + (箱の代金) だから、 $800 + x$
 (3) 長方形の面積は、(縦の長さ) \times (横の長さ) = (長方形の面積) だから、 $a \times 5$
- ② (1) 代金は、(1mあたりの値段) \times (リボンの長さ) + (箱の代金) だから、
 $x \times 3 + 150$
 (2) 全体の重さは、(かごの重さ) + (ぶどう4個の重さ) だから、 $a + 400$
 (3) 三角形の面積 = 底辺 \times 高さ $\div 2$ だから、 $7.5 \times a \div 2$
- ③ (1) 男子の人数 $\underbrace{\bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \dots}_{x}$ 女子の人数 $\underbrace{\bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \dots}_{x} + \underbrace{\bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc}_{5}$
 (男子の人数) + (女子の人数) だから、 $x + (x + 5)$ ($x \times 2 + 5$)
 (2) 女子の人数 = x 男子の人数 = $x - 5$
 (女子の人数) + (男子の人数) だから、 $x + (x - 5)$ ($x \times 2 - 5$)

文字と式2

解答

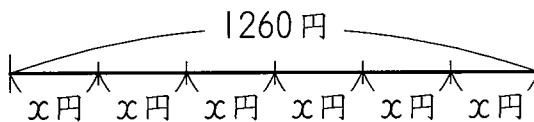
- ① (1) $x = 3$ (2) $x = 12$ (3) $x = 275$ (4) $x = 13$ (5) $x = \frac{1}{9}$ (6) $x = \frac{1}{2}$
 (7) $x = 6$ (8) $x = 36$ (9) $x = 5$ (10) $x = 78$ (11) $x = 1.5$ (12) $x = 1$
- ② (1) (式) $x \times 6 = 1260$ (答え) $x = 210$ (2) (式) $x \div 4 = 20$ (答え) $x = 80$

解説

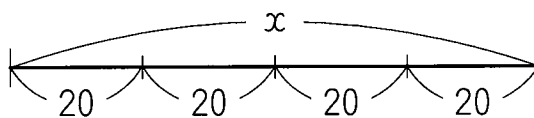
- ① (1) $x + 6 = 9$
 $x = 9 - 6$
 $x = 3$
- (2) $x - 5 = 7$
 $x = 7 + 5$
 $x = 12$
- (3) $x + 125 = 400$
 $x = 400 - 125$
 $x = 275$
- (4) $x - 0.6 = 12.4$
 $x = 12.4 + 0.6$
 $x = 13$
- (5) $x + \frac{2}{3} = \frac{7}{9}$
 $x = \frac{7}{9} - \frac{2}{3}$
 $x = \frac{7}{9} - \frac{6}{9}$
 $x = \frac{1}{9}$
- (6) $x - \frac{1}{5} = \frac{3}{10}$
 $x = \frac{3}{10} + \frac{1}{5}$
 $x = \frac{3}{10} + \frac{2}{10}$
 $x = \frac{5}{10}$
 $x = \frac{1}{2}$
- (7) $x \times 4 = 24$
 $x = 24 \div 4$
 $x = 6$
- (8) $x \div 3 = 12$
 $x = 12 \times 3$
 $x = 36$
- (9) $x \times 15 = 75$
 $x = 75 \div 15$
 $x = 5$
- (10) $x \div 13 = 6$
 $x = 6 \times 13$
 $x = 78$
- (11) $x \times 0.2 = 0.3$
 $x = 0.3 \div 0.2$
 $x = 1.5$
- (12) $x \div 0.4 = 2.5$
 $x = 2.5 \times 0.4$
 $x = 1$

- ② (1) (ケーキ1個の値段) \times (ケーキの個数) = (代金) より

$x \times 6 = 1260$
 $x = 1260 \div 6$
 $x = 210$



(2) $x \div 4 = 20$
 $x = 20 \times 4$
 $x = 80$



解答

- ① (1) $a + b = 20$ ($a = 20 - b$, $b = 20 - a$ でもよい。) (2) 2km (3) 18.8km
- ② (1) 140 cm^3 (2) $28 \times x = y$ ($y = 28 \times x$ でもよい。) (3) 3cm

解説

① (1) バスに乗った道のり a km と歩いた道のり b km を合わせるといつも 20 km になる。

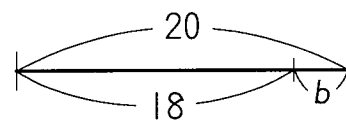
これを式に表すと $a + b = 20$

(2) (1)の式の a に 18 をあてはめる。

$$18 + b = 20$$

$$b = 20 - 18$$

$$b = 2$$

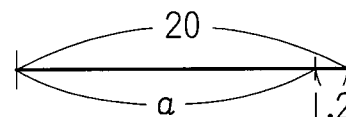


(3) (1)の式の b に 1.2 をあてはめる。

$$a + 1.2 = 20$$

$$a = 20 - 1.2$$

$$a = 18.8$$



② (1) 直方体の体積は、^{たて}縦の長さ×横の長さ×高さ で求めることができる。

$$4 \times 7 \times 5 = 140 (\text{cm}^3)$$

(2) 縦の長さ×横の長さ×高さ＝体積 なので、高さを x 、体積を y とし、
縦の長さに 4、横の長さに 7 を入れて、

$$4 \times 7 \times x = y$$

$$28 \times x = y$$

(3) y の値が ^{あたい}84 のときの、 x の値を求める。

$$28 \times x = 84$$

$$x = 3$$

