

1次方程式① 解答と解説

- 1 解答 (1) $x=9$ (2) $x=12$ (3) $x=5$ (4) $x=3$
 (5) $x=7$ (6) $x=-1.9$ (7) $x=-2$ (8) $x=15$

(1) $x-6=3$

両辺に6をたすと

$$x-6+6=3+6$$

$$x=9$$

(2) $\frac{x}{3}=4$

両辺に3をかけると

$$\frac{x}{3} \times 3 = 4 \times 3$$

$$x=12$$

(3) $-7x=-35$

両辺を-7でわると

$$\frac{-7x}{-7} = \frac{-35}{-7}$$

$$x=5$$

(4) $5x+2=17$

両辺から2をひくと

$$5x+2-2=17-2$$

$$5x=15$$

両辺を5でわると

$$\frac{5x}{5} = \frac{15}{5}$$

$$x=3$$

(5) $-2x+3=-4x+17$

+3と-4xを移項すると

$$-2x+4x=17-3$$

$$2x=14$$

$$x=7$$

(6) $4x+2.3=2x-1.5$

$$4x-2x=-1.5-2.3$$

$$2x=-3.8$$

$$x=-1.9$$

(7) $5(x+1)=4x+3$

$$5x+5=4x+3$$

$$x=-2$$

(8) 比例式の性質から

$$5 \times 21 = 7 \times x$$

$$105 = 7x$$

$$7x = 105$$

$$x = 15$$

- 2 解答 (1) $(6x+400)$ 円 (2) 70 円

(1) 色鉛筆6本の代金は $6x$ 円

ボールペン5本の代金は $80 \times 5 = 400$ (円)

よって、代金の合計は $(6x+400)$ 円

(2) 代金の合計の関係から

$$6x+400=820$$

$$6x=420$$

$$x=70$$

色鉛筆1本の値段を70円とすると、代金の合計は820円となり問題に適している。

よって、色鉛筆1本の値段は 70 円