

第1章・まとめの問題

→p.30~p.31

- 1** (1) $-a+b$ (2) $4x-4y$
 (3) $-x^2-5x+2$ (4) $-6a+3b$
 (5) $2x^2-3x$
- 2** (1) $3x-y$ (2) $-x+7y$
- 3** (1) $-6x+15y-12$ (2) $-3a+5b$
 (3) $-4x+10y$ (4) $-2a+3b$
 (5) $\frac{4x+3y}{6}$ (6) $\frac{-x+3y}{8}$
- 4** (1) $-18ab$ (2) $-10x^3y$
 (3) $4x$ (4) $-2a$
- 5** (1) $25m^2$ (2) $-12a^2b^2$ (3) $-4x$
 (4) $-9y^2$ (5) $-a$ (6) $2b$ (7) $-xy$
- 6** (1) 23 (2) 16
- 7** (1) $y=-\frac{2}{5}x+6$ (2) $r=\frac{2S}{\ell}$
- 8** (1) $4\pi x^2 h \text{ cm}^3$ (2) 4 倍
- 9** (1) $2n+4$ (2) $n+1$

解説

- 1** (3) 与式 $= 2x^2 - x - 3x^2 - 4x + 2$
- 2** (1) $(x+3y)+(2x-4y) = x+3y+2x-4y$
 (2) $(x+3y)-(2x-4y) = x+3y-2x+4y$
- 3** (4) 与式 $= 10a - 15b - 12a + 18b$
 (5) 与式 $= \frac{5y+2(2x-y)}{6}$
 (6) 与式 $= \frac{2(x-y)-(3x-5y)}{8}$
- 5** (2) 与式 $= 4a^2 \times (-3b^2)$
 (5) 与式 $= -\frac{10a^2b}{5a \times 2b}$
 (6) 与式 $= -8a \times \frac{3ab}{4} \times \left(-\frac{1}{3a^2}\right)$
 (7) 与式 $= \frac{5x^2y}{6} \times \left(-\frac{8}{5xy}\right) \times \frac{3y}{4}$
- 6** (1) 与式 $= -a+5b = -(-3)+5 \times 4 = 23$
 (2) 与式 $= \frac{4}{9}a^2b = \frac{4}{9} \times (-3)^2 \times 4 = 16$
- 7** (1) $5y = -2x+30$ 両辺を5でわる。
 (2) 両辺を2倍して, $2S = \ell r$
 $\ell r = 2S$ 両辺を ℓ でわる。
- 8** (1) $\frac{1}{3} \times \pi \times (2x)^2 \times 3h = 4\pi x^2 h (\text{cm}^3)$
 (2) $(2a)^2 \div a^2 = 4$ (倍)

4 連立方程式の解き方(加減法, 代入法)

→p.32~p.34

問題

- 問題1** (1) ①, ③, ④ (2) ③
- 問題2** (1) $x=8, y=4$ (2) $x=3, y=-2$
 (3) $x=-2, y=-2$ (4) $x=-1, y=1$
 (5) $x=1, y=2$ (6) $x=2, y=-2$
- 問題3** (1) $x=2, y=-1$ (2) $x=3, y=5$
 (3) $x=2, y=-2$ (4) $x=-1, y=2$
 (5) $x=-2, y=-3$ (6) $x=-3, y=1$
 (7) $x=1, y=-1$ (8) $x=3, y=2$
 (9) $x=-3, y=4$ (10) $x=2, y=1$
 (11) $x=1, y=-3$ (12) $x=-2, y=-6$
- 問題4** (1) $x=3, y=6$ (2) $x=2, y=-10$
 (3) $x=-1, y=2$ (4) $x=-2, y=3$
 (5) $x=1, y=-2$ (6) $x=2, y=1$
 (7) $x=-1, y=-3$ (8) $x=4, y=-1$
- 問題5** $a=-3, b=2$

解説

- 問題1** (1) x, y の値を代入して, 式が成り立つものをさがす。
 (2) 上の式と下の式に共通な解をさがす。
- 問題2** 上の式を①, 下の式を②とする。
 (1) ①+②より, $2x=16, x=8$
 (2) ①-②より, $-x=-3, x=3$
 (3) ①-②より, $4x=-8, x=-2$
 (4) ① $4x-3y=-7$
 ② $+ \quad -2x+3y=5$
 $2x \quad = -2$
 $x = -1$
 $x=-1$ を②に代入して, $2+3y=5, y=1$
 (5) ① $3x-5y=-7$
 ② $- \quad 3x+2y=7$
 $-7y=-14$
 $y=2$
 $y=2$ を①に代入して, $3x-10=-7, x=1$
 (6) ①+②より, $4y=-8, y=-2$
- 問題3** 上の式を①, 下の式を②とする。
 (1) ① $3x+2y=4$
 ② $\times 2 \quad + \quad 4x-2y=10$
 $7x \quad = 14$
 $x=2$
 $x=2$ を①に代入して, $6+2y=4, y=-1$