

# 計算・方程式・関数（1年「比例・反比例」後） BO 1

年 組 番・氏名

◆計算をせよ。

①  $-5+8$

$$= 3$$

②  $-4-7$

$$= -11$$

③  $-8 \times 9$

$$= -72$$

④  $\frac{1}{3} - \frac{3}{4}$

$$= \frac{4}{12} - \frac{9}{12} = -\frac{5}{12}$$

⑤  $-\frac{5}{6} \div \frac{10}{9}$

$$= -\frac{5 \times 9}{6 \times 10} = -\frac{1 \times 3}{2 \times 2} = -\frac{3}{4}$$

⑥  $(-0.4) \times (-0.7)$

$$= 0.28$$

⑦  $12x - 5 - 3x + 7$

$$\begin{aligned} &= 12x - 3x - 5 + 7 \\ &= 9x + 2 \end{aligned}$$

⑧  $-48y \div 6$

$$= -8y$$

⑨  $8(7a - 2)$

$$= 56a - 16$$

⑩  $(24x - 18) \div (-6)$

$$= -4x + 3$$

⑪  $15 \times \frac{3x+2}{5}$

$$\begin{aligned} &= 3(2x+2) \\ &= 6x+4 \end{aligned}$$

⑫  $5(2x-1) - 4(x-3)$

$$\begin{aligned} &= 10x - 5 - 4x + 12 \\ &= 10x - 4x - 5 + 12 \\ &= 6x + 7 \end{aligned}$$

◆方程式を解け。

⑬  $6x - 7 = 11$

$$6x = 11 + 7$$

$$3x = 18$$

$$x = 6$$

⑭  $9x - 5 = 7x + 3$

$$9x - 7x = 3 + 5$$

$$2x = 8$$

$$x = 4$$

⑮  $2x + 8 = 5x - 7$

$$2x - 5x = -7 - 8$$

$$-3x = -15$$

$$x = 5$$

◆グラフをかけ。

⑯  $y = 2x$

⑰  $y = -\frac{2}{3}x$

⑱  $y = \frac{12}{x}$

◆関数の式を求めよ。

⑲  $y$  は  $x$  に比例し、  $x=2$  のとき、  $y=8$  である。

$$y = ax \text{ より } 8 = a \times 2$$

$$2a = 8$$

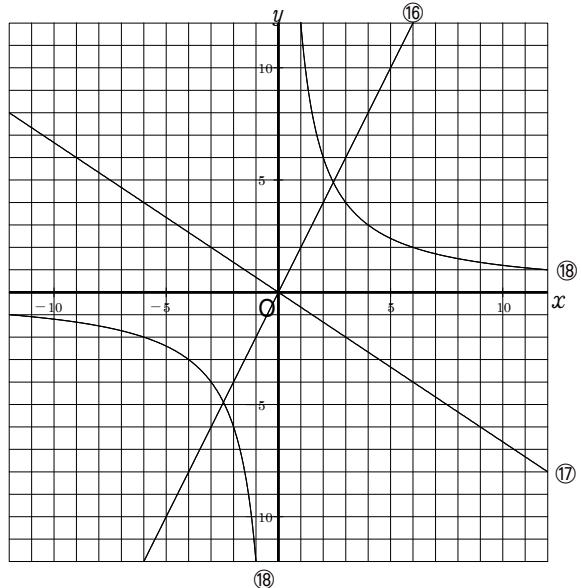
$$a = 4 \quad y = 4x$$

⑳  $y$  は  $x$  に反比例し、  $x=-3$  のとき、  $y=9$  である。

$$a = xy \text{ より } a = -3 \times 9$$

$$a = -27$$

$$y = -\frac{27}{x}$$



# 計算・方程式・関数（1年「比例・反比例」後） BO2

年 組 番・氏名

◆計算をせよ。

① $-13 + 5 = -8$	② $-4 - 6 = -10$	③ $(-56) \div (-8) = 7$
④ $\frac{1}{3} - \frac{2}{5} = -\frac{5}{15} - \frac{6}{15} = -\frac{11}{15}$	⑤ $-\frac{12}{7} \times \frac{14}{9} = -\frac{12 \times 14}{7 \times 9} = -\frac{4 \times 2}{1 \times 3} = -\frac{8}{3}$	⑥ $(-2.4) \div 0.6 = -4$
⑦ $4x+2+3x-8 = 4x+3x+2-8 = 7x-6$	⑧ $-7x \times 9 = -63x$	⑨ $-3(5a-3) = -15a+9$
⑩ $(20x-12) \times \frac{1}{4} = 5x-3$	⑪ $\frac{2x+3}{4} \times (-12) = (2x+3) \times (-3) = -6x-9$	⑫ $4(3x-2)-3(2x-1) = 12x-8-6x+3 = 12x-6x-8+3 = 6x-5$

◆方程式を解け。

⑬ $7x-4=17$ $7x=17+4$ $7x=21$ $x=3$	⑭ $6x-2=3x-11$ $6x-3x=-11+2$ $3x=-9$ $x=-3$	⑮ $2x+8=7x-12$ $2x-7x=-12-8$ $-5x=-20$ $x=4$
--	--	---

◆グラフをかけ。

⑯ $y=-3x$	⑰ $y=\frac{3}{4}x$
⑱ $y=-\frac{18}{x}$	

◆関数の式を求めよ。

⑲ $y$ は $x$ に比例し、 $x=5$ のとき、 $y=-10$ である。 $y=ax$ より $-10=a \times 5$ $5a=-10$ $a=-2$ $y=-2x$	⑳ $y$ は $x$ に反比例し、 $x=4$ のとき、 $y=6$ である。 $a=xy$ より $a=4 \times 6$ $a=24$ $y=\frac{24}{x}$	
--	--	--