

計算・方程式・関数（2年「一次関数」後） G01

年 組 番・氏名

◆①～⑦の計算をし、⑧の連立方程式を解け。

$$\textcircled{1} \quad -5 - 6$$

$$= -11$$

$$\textcircled{2} \quad -9 \times 7$$

$$= -63$$

$$\textcircled{3} \quad -\frac{1}{5} + \frac{2}{3}$$

$$= -\frac{3}{15} + \frac{10}{15} = \frac{7}{15}$$

$$\textcircled{4} \quad 3x + 4 + 2x + 3$$

$$= 3x + 2x + 4 + 3 \\ = 5x + 7$$

$$\textcircled{5} \quad (24x + 8) \div 4$$

$$= 6x + 2$$

$$\textcircled{8} \quad \begin{cases} 2x + y = 7 \\ 3x - y = 8 \end{cases}$$

$$\textcircled{1} + \textcircled{2}$$

$$5x = 15$$

$$x = 3$$

$x = 3$ を①に代入

$$2 \times 3 + y = 7$$

$$6 + y = 7$$

$$y = 7 - 6$$

$$y = 1$$

$$\textcircled{6} \quad 4(2x + y) - 3(x - y)$$

$$\begin{aligned} &= 8x + 4y - 3x + 3y \\ &= 8x - 3x + 4y + 3y \\ &= 5x + 7y \end{aligned}$$

$$(x, y) = (3, 1)$$

$$\textcircled{7} \quad 42x^2y \div 6xy \times 4y$$

$$\begin{aligned} &= \frac{42x^2y \times 4y}{6xy} \\ &= 28xy \end{aligned}$$

◆次の一次関数の式を求めよ。

⑨ グラフの傾きが 3 で、切片が 2 である。

$$y = 3x + 2$$

⑩ グラフが2点 (2, 3), (4, 7) を通る直線である。

$$a = \frac{7-3}{4-2} = \frac{4}{2} = 2 \quad y = 2x + b \text{ とおくと、}$$

$$2 \times 2 + b = 3$$

$$b = -1$$

$$b = 3 - 4$$

$$y = 2x - 1$$

計算・方程式・関数（2年「一次関数」後） G02

年 組 番・氏名

◆①～⑦の計算をし、⑧の連立方程式を解け。

$$\textcircled{1} \quad -3 + 7 \\ = 4$$

$$\textcircled{2} \quad -45 \div 9 \\ = -5$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{1}{3} - \frac{1}{2}$$

$$= \frac{2}{6} - \frac{3}{6} = -\frac{1}{6}$$

$$\textcircled{4} \quad 7x - 1 - 2x + 5$$

$$= 7x - 2x - 1 + 5 \\ = 5x + 4$$

$$\textcircled{5} \quad (36x + 12) \div (-6) \\ = -6x - 2$$

$$\textcircled{8} \quad \begin{cases} 5x + y = 7 \\ 3x + y = 5 \end{cases}$$

$$\textcircled{6} \quad 3(2x + y) - 5(x - y)$$

$$= 6x + 3y - 5x + 5y \\ = 6x - 5x + 3y + 5y \\ = x + 8y$$

$$\textcircled{1} - \textcircled{2} \\ 2x = 2 \\ x = 1 \\ x = 1 \text{ を } \textcircled{1} \text{ に代入} \\ 5 \times 1 + y = 7 \\ 5 + y = 7 \\ y = 7 - 5 \\ y = 2$$

$$\textcircled{7} \quad 63xy^2 \div 7xy \times 6y$$

$$= \frac{63xy^2 \times 6y}{7xy} \\ = 54y^2$$

$$(x, y) = (1, 2)$$

◆次の一次関数の式を求めよ。

⑨ グラフの傾きが 2 で、切片が -3 である。

$$y = 2x - 3$$

⑩ グラフが2点 (2, 1), (5, 7) を通る直線である。

$$a = \frac{7-1}{5-2} = \frac{6}{3} = 2 \quad y = 2x + b \text{ とおくと}, \\ 2 \times 2 + b = 1 \quad b = -3 \\ b = 1 - 4 \quad y = 2x - 3$$

計算・方程式・関数（2年「一次関数」後） G03

年 組 番・氏名

◆①～⑦の計算をし、⑧の連立方程式を解け。

$$\textcircled{1} \quad -4 - 9$$

$$= -13$$

$$\textcircled{2} \quad -7 \times 4$$

$$= -28$$

$$\textcircled{3} \quad -\frac{1}{4} - \frac{2}{3}$$

$$= -\frac{3}{12} - \frac{8}{12} = -\frac{11}{12}$$

$$\textcircled{4} \quad 7x + 5 - 2x + 3$$

$$= 7x - 2x + 5 + 3 \\ = 5x + 8$$

$$\textcircled{5} \quad (30x - 5) \div (-5)$$

$$= -6x + 1$$

$$\textcircled{8} \quad \begin{cases} 2x + y = 7 \\ 3x - y = 3 \end{cases}$$

$$\textcircled{1} + \textcircled{2}$$

$$5x = 10$$

$$x = 2$$

$x = 2$ を $\textcircled{1}$ に代入

$$2 \times 2 + y = 7$$

$$4 + y = 7$$

$$y = 7 - 4$$

$$y = 3$$

$$\textcircled{6} \quad 3(3x + y) - 4(x - 2y)$$

$$= 9x + 3y - 4x + 8y$$

$$= 9x - 4x + 3y + 8y$$

$$= 5x + 11y$$

$$(x, y) = (2, 3)$$

$$\textcircled{7} \quad 48x^2y \div 8xy \times 7y$$

$$= \frac{48x^2y \times 7y}{8xy} \\ = 42xy$$

◆次の一次関数の式を求めよ。

⑨ グラフの傾きが 3 で、切片が 1 である。

$$y = 3x + 1$$

⑩ グラフが 2 点 $(1, 2), (3, 8)$ を通る直線である。

$$a = \frac{8-2}{3-1} = \frac{6}{2} = 3 \quad y = 3x + b \text{ とおくと、}$$

$$3 \times 1 + b = 2$$

$$b = -1$$

$$b = 2 - 3$$

$$y = 3x - 1$$

計算・方程式・関数（2年「一次関数」後） G04

年　組　番・氏名

◆①～⑦の計算をし、⑧の連立方程式を解け。

$$\textcircled{1} \quad -5 + 9$$

$$= 4$$

$$\textcircled{2} \quad -48 \div 8$$

$$= -6$$

$$\textcircled{3} \quad -\frac{2}{3} + \frac{3}{4}$$

$$= -\frac{8}{12} + \frac{9}{12} = \frac{1}{12}$$

$$\textcircled{4} \quad 5x - 4 - x - 3$$

$$= 5x - x - 4 - 3 \\ = 4x - 7$$

$$\textcircled{5} \quad (35x - 15) \div (-5)$$

$$= -7x + 3$$

$$\textcircled{8} \quad \begin{cases} 4x + y = 7 \\ x + y = 4 \end{cases}$$

$$\textcircled{1} - \textcircled{2}$$

$$3x = 3$$

$$x = 1$$

$x = 1$ を ② に代入

$$1 + y = 4$$

$$y = 4 - 1$$

$$y = 3$$

$$(x, y) = (1, 3)$$

$$\textcircled{7} \quad 54xy^2 \div 6xy \times 4x$$

$$= \frac{54xy^2 \times 4x}{6xy} \\ = 36xy$$

◆次の一次関数の式を求めよ。

⑨ グラフの傾きが 5 で、切片が -2 である。

$$y = 5x - 2$$

⑩ グラフが 2 点 $(3, 2), (5, 8)$ を通る直線である。

$$a = \frac{8-2}{5-3} = \frac{6}{2} = 3 \quad y = 3x + b \text{ とおくと、} \\ 3 \times 3 + b = 2 \quad b = -7 \\ b = 2 - 9 \quad y = 3x - 7$$

計算・方程式・関数（2年「一次関数」後） G05

年 組 番・氏名

◆①～⑦の計算をし、⑧の連立方程式を解け。

$$\textcircled{1} \quad -7 - 5$$

$$= -12$$

$$\textcircled{2} \quad -6 \times 9$$

$$= -54$$

$$\textcircled{3} \quad -\frac{2}{5} - \frac{1}{4}$$

$$= -\frac{8}{20} - \frac{5}{20} = -\frac{13}{20}$$

$$\textcircled{4} \quad 9x - 7 - 5x + 2$$

$$= 9x - 5x - 7 + 2 \\ = 4x - 5$$

$$\textcircled{5} \quad (36x + 9) \div (-9)$$

$$= -4x - 1$$

$$\textcircled{8} \quad \begin{cases} 2x + y = 8 \\ 3x - y = 7 \end{cases}$$

$$\textcircled{1} + \textcircled{2}$$

$$5x = 15$$

$$x = 3$$

$x = 3$ を $\textcircled{1}$ に代入

$$2 \times 3 + y = 8$$

$$6 + y = 8$$

$$y = 8 - 6$$

$$y = 2$$

$$\textcircled{6} \quad 3(4x - y) - 2(5x - 2y)$$

$$= 12x - 3y - 10x + 4y$$

$$= 12x - 10x - 3y + 4y$$

$$= 2x + y$$

$$(x, y) = (3, 2)$$

$$\textcircled{7} \quad 45x^2y \div 9xy \times 6y$$

$$= \frac{45x^2y \times 6y}{9xy} \\ = 30xy$$

◆次の一次関数の式を求めよ。

⑨ グラフの傾きが 2 で、切片が -1 である。

$$y = 2x - 1$$

⑩ グラフが 2 点 $(1, 5), (4, 8)$ を通る直線である。

$$a = \frac{8-5}{4-1} = \frac{3}{3} = 1 \quad y = x + b \text{ とおくと、}$$

$$1 + b = 5$$

$$b = 4$$

$$b = 5 - 1$$

$$y = x + 4$$

計算・方程式・関数（2年「一次関数」後） G06

年　組　番・氏名

◆①～⑦の計算をし、⑧の連立方程式を解け。

$$\textcircled{1} \quad -12 + 7$$

$$= -5$$

$$\textcircled{2} \quad -36 \div 6$$

$$= -6$$

$$\textcircled{3} \quad -\frac{1}{4} - \frac{1}{3}$$

$$= -\frac{3}{12} - \frac{4}{12} = -\frac{7}{12}$$

$$\textcircled{4} \quad 5x + 1 + 2x + 3$$

$$= 5x + 2x + 1 + 3 \\ = 7x + 4$$

$$\textcircled{5} \quad (20x + 12) \div (-4)$$

$$= -5x - 3$$

$$\textcircled{8} \quad \begin{cases} 3x - y = 7 \\ 2x - y = 4 \end{cases}$$

$$\textcircled{1} - \textcircled{2}$$

$$x = 3$$

$x = 3$ を ① に代入

$$3 \times 3 - y = 7$$

$$9 - y = 7$$

$$-y = 7 - 9$$

$$-y = -2$$

$$y = 2$$

$$\textcircled{6} \quad 3(3x + 2y) - 5(x + y)$$

$$= 9x + 6y - 5x - 5y$$

$$= 9x - 5x + 6y - 5y$$

$$= 4x + y$$

$$\textcircled{7} \quad 40xy^2 \div 8xy \times 3y$$

$$= \frac{40xy^2 \times 3y}{8xy} \\ = 15y^2$$

$$(x, y) = (3, 2)$$

◆次の一次関数の式を求めよ。

⑨ グラフの傾きが -1 で、切片が 1 である。

$$y = -x + 1$$

⑩ グラフが2点 $(2, 1), (5, 10)$ を通る直線である。

$$a = \frac{10 - 1}{5 - 2} = \frac{9}{3} = 3 \quad y = 3x + b \text{ とおくと、} \\ 3 \times 2 + b = 1 \qquad \qquad \qquad b = -5 \\ b = 1 - 6 \qquad \qquad \qquad y = 3x - 5$$

計算・方程式・関数（2年「一次関数」後） G07

年 組 番・氏名

◆①～⑦の計算をし、⑧の連立方程式を解け。

$$\textcircled{1} \quad -3 - 8$$

$$= 5$$

$$\textcircled{2} \quad -6 \times 4$$

$$= -24$$

$$\textcircled{3} \quad -\frac{2}{5} + \frac{1}{2}$$

$$= -\frac{4}{10} + \frac{5}{10} = \frac{1}{10}$$

$$\textcircled{4} \quad 9x + 4 - 2x + 3$$

$$= 9x - 2x + 4 + 3 \\ = 7x + 7$$

$$\textcircled{5} \quad (42x - 28) \div (-7)$$

$$= -6x + 4$$

$$\textcircled{8} \quad \begin{cases} 3x + y = 10 \\ x - y = 2 \end{cases}$$

$$\textcircled{1} + \textcircled{2}$$

$$4x = 12$$

$$x = 3$$

$x =$ を①に代入

$$3 \times 3 + y = 10$$

$$9 + y = 10$$

$$y = 10 - 9$$

$$y = 1$$

$$\textcircled{6} \quad 5(3x + y) - 4(x - 2y)$$

$$\begin{aligned} &= 15x + 5y - 4x + 8y \\ &= 15x - 4x + 5y + 8y \\ &= 11x + 13y \end{aligned}$$

$$\textcircled{7} \quad 36x^2y \div 4xy \times 7y$$

$$\begin{aligned} &= \frac{36x^2y \times 7y}{4xy} \\ &= 63xy \end{aligned}$$

$$(x, y) = (3, 1)$$

◆次の一次関数の式を求めよ。

⑨ グラフの傾きが 2 で、切片が -5 である。

$$y = 2x - 5$$

⑩ グラフが2点 $(1, 1), (3, 7)$ を通る直線である。

$$a = \frac{7-1}{3-1} = \frac{6}{2} = 3 \quad y = 3x + b \text{ とおくと、}$$

$$3 \times 1 + b = 1$$

$$b = -2$$

$$b = 1 - 3$$

$$y = 3x - 2$$

計算・方程式・関数（2年「一次関数」後） G08

年 組 番・氏名

◆①～⑦の計算をし、⑧の連立方程式を解け。

$$\textcircled{1} \quad -3 + 8$$

$$= 5$$

$$\textcircled{2} \quad -63 \div 9$$

$$= -7$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{1}{3} - \frac{3}{4}$$

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

$$\textcircled{4} \quad 6x - 4 - 2x - 1$$

$$= 6x - 2x - 4 - 1 \\ = 4x - 5$$

$$\textcircled{5} \quad (32x - 4) \div (-4)$$

$$= -8x + 1$$

$$\textcircled{8} \quad \begin{cases} 5x + y = 7 \\ 3x + y = 3 \end{cases}$$

$$\textcircled{1} - \textcircled{2}$$

$$2x = 4$$

$$x = 2$$

$x =$ を①に代入

$$5 \times 2 + y = 7$$

$$10 + y = 7$$

$$y = 7 - 10$$

$$y = -3$$

$$\textcircled{6} \quad 3(3x - y) - 2(2x - y)$$

$$= 9x - 3y - 4x + 2y$$

$$= 9x - 4x - 3y + 2y$$

$$= 5x - y$$

$$(x, y) = (2, -3)$$

$$\textcircled{7} \quad 40xy^2 \div 5xy \times 3x$$

$$= \frac{40xy^2 \times 3x}{5xy} \\ = 24xy$$

◆次の一次関数の式を求めよ。

⑨ グラフの傾きが 3 で、切片が -7 である。

$$y = 3x - 7$$

⑩ グラフが2点 (3, 3), (5, 7) を通る直線である。

$$a = \frac{7-3}{5-3} = \frac{4}{2} = 2 \quad y = 2x + b \text{ とおくと、}$$

$$2 \times 3 + b = 3$$

$$b = -3$$

$$b = 3 - 6$$

$$y = 2x - 3$$

計算・方程式・関数（2年「一次関数」後） G09

年 組 番・氏名

◆①～⑦の計算をし、⑧の連立方程式を解け。

① $-4 - 7$

$$= -11$$

② -7×6

$$= -42$$

③ $-\frac{3}{5} - \frac{1}{4}$

$$= -\frac{12}{20} - \frac{5}{20} = -\frac{17}{20}$$

④ $7x + 3 + 5x + 2$

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

⑤ $(-36x + 12) \div 6$

$$= -6x - 2$$

⑧ $\begin{cases} 3x + y = 7 \\ x - y = 5 \end{cases}$

①+②

$$4x = 12$$

$$x = 3$$

$x = 3$ を ① に代入

$$3 \times 3 + y = 7$$

$$9 + y = 7$$

$$y = 7 - 9$$

$$y = -2$$

⑥ $5(3x + 2y) - 3(2x - y)$

$$= 15x + 10y - 6x + 3y$$

$$= 15x - 6x + 10y + 3y$$

$$= 9x + 13y$$

$$(x, y) = (3, -2)$$

⑦ $56x^2y \div 7xy \times 3y$

$$\begin{aligned} &= \frac{56x^2y \times 3y}{7xy} \\ &= 24xy \end{aligned}$$

◆次の一次関数の式を求めよ。

⑨ グラフの傾きが -5 で、切片が 1 である。

$$y = -5x + 1$$

⑩ グラフが2点 $(1, 5), (4, 8)$ を通る直線である。

$$a = \frac{8-5}{4-1} = \frac{3}{3} = 1 \quad y = x + b \text{ とおくと、}$$

$$1 + b = 5$$

$$b = 4$$

$$b = 5 - 1$$

$$y = x + 4$$

計算・方程式・関数（2年「一次関数」後） G10

年　組　番・氏名

◆①～⑦の計算をし、⑧の連立方程式を解け。

① $-8 + 3$

$$= -5$$

② $-48 \div 8$

$$= -6$$

③ $-\frac{1}{4} + \frac{2}{3}$

$$= -\frac{3}{12} + \frac{8}{12} = \frac{5}{12}$$

④ $5x - 4 + 2x - 3$

$$\begin{aligned} &= 5x + 2x - 4 - 3 \\ &= 7x - 7 \end{aligned}$$

⑤ $(42x - 14) \div (-7)$

$$= -6x + 2$$

⑧ $\begin{cases} 5x + y = 9 \\ 3x + y = 5 \end{cases}$

$$\textcircled{1} - \textcircled{2}$$

$$2x = 4$$

$$x = 2$$

$x = 2$ を ① に代入

$$5 \times 2 + y = 9$$

$$10 + y = 9$$

$$y = 9 - 10$$

$$y = -1$$

$$(x, y) = (2, -1)$$

⑥ $4(3x + y) - 5(2x - y)$

$$\begin{aligned} &= 12x + 4y - 10x + 5y \\ &= 12x - 10x + 4y + 5y \\ &= 2x + 9y \end{aligned}$$

⑦ $40xy^2 \div 5xy \times 4y$

$$\begin{aligned} &= \frac{40xy^2 \times 4y}{5xy} \\ &= 32y^2 \end{aligned}$$

◆次の一次関数の式を求めよ。

⑨ グラフの傾きが 3 で、切片が -1 である。

$$y = 3x - 1$$

⑩ グラフが 2 点 $(2, 2), (5, 8)$ を通る直線である。

$$\begin{aligned} a &= \frac{8-2}{5-2} = \frac{6}{3} = 2 & y &= 2x + b \text{ とおくと}, \\ && 2 \times 2 + b &= 2 & b &= -2 \\ && b &= 2 - 4 & y &= 2x - 2 \end{aligned}$$