

計算・方程式・関数（3年「関数」後） 01

3年 組 番・氏名

◆ 1～5の計算をせよ。

1 $\frac{1}{3} - \frac{7}{15}$

2 $5(2a - 3b) - 3(3a - 7b)$

3 $(54a^2 - 12ab) \div 6a$

4 $(\sqrt{3} + 1)^2 - \frac{12}{\sqrt{3}}$

5 $(x+3)(x-5) - (x-4)^2$

◆ 6, 7の方程式を解け。

6
$$\begin{cases} 5x - y = 2 \\ x + 2y = 7 \end{cases}$$

7 $x^2 - 3x - 28 = 0$

◆ 次の関数の式を求めよ。

8 y は x に比例し、 $x=3$ のとき $y=-15$ である。

9 y は x の一次関数で、グラフが2点 $(1, 2)$, $(3, 8)$ を通る直線である。

10 y は x の2乗に比例し、 $x=2$ のとき $y=20$ である。

計算・方程式・関数（3年「関数」後） 02

3年 組 番・氏名

◆ 1～5の計算をせよ。

1 $(-32) \div 8$

2 $8a^2b \times 3ab \div 6a^2$

3 $(\sqrt{5} + 3)(\sqrt{5} - 2) - \frac{\sqrt{15}}{\sqrt{3}}$

4 $(x+3)^2 - (x+2)(x-1)$

5 $\frac{1}{4}(3x-5) - \frac{1}{3}(x-2)$

◆ 6, 7の方程式を解け。

6
$$\begin{cases} x-2y=1 \\ 2x-y=8 \end{cases}$$

7 $x^2 - 49 = 0$

◆ 次の関数の式を求めよ。

8 y は x に反比例し、 $x=3$ のとき $y=-9$ である。

9 y は x の一次関数で、グラフが2点 $(3, 1)$, $(6, -5)$ を通る直線である。

10 y は x の2乗に比例し、 $x=-3$ のとき $y=18$ である。

計算・方程式・関数（3年「関数」後） 03

3年 組 番・氏名

◆ 1～5の計算をせよ。

1 $(-63) \div 9$

2 $4(2x-3y)-3(x-2y-1)$

3 $(35x-7) \times \frac{1}{7}y$

4 $(\sqrt{5}-2)^2 + \frac{25}{\sqrt{5}}$

5 $(x+2)^2 + (x+1)(x-1)$

◆ 6, 7の方程式を解け。

6
$$\begin{cases} x+2y=17 \\ 3x-y=16 \end{cases}$$

7 $x^2+x-20=0$

◆ 次の関数の式を求めよ。

8 y は x に比例し、 $x=-8$ のとき $y=-4$ である。

9 y は x の一次関数で、グラフが2点 $(1, -1)$, $(4, 8)$ を通る直線である。

10 y は x の2乗に比例し、 $x=-4$ のとき $y=-32$ である。

計算・方程式・関数（3年「関数」後） 04

3年 組 番・氏名

◆ 1～5の計算をせよ。

1 $-\frac{5}{6} + \frac{3}{4}$

2 $3(3a+2b) - 4(a-b)$

3 $48a^2b \div 8ab \times 5a$

4 $(\sqrt{8}+3)(\sqrt{8}-2) + \frac{4}{\sqrt{2}}$

5 $(x+2)(x-3) - (x-3)^2$

◆ 6, 7の方程式を解け。

6
$$\begin{cases} 2x - y = 1 \\ 3x - 2y = 3 \end{cases}$$

7 $x^2 - 13x + 40 = 0$

◆ 次の関数の式を求めよ。

8 y は x に反比例し、 $x = -4$ のとき $y = -9$ である。

9 y は x の一次関数で、グラフが2点 $(3, 2)$, $(5, 8)$ を通る直線である。

10 y は x の2乗に比例し、 $x = 3$ のとき $y = 3$ である。

計算・方程式・関数（3年「関数」後） 05

3年 組 番・氏名

◆ 1～5の計算をせよ。

1 $-6+13$

2 $5(3a-b)-2(4a-3b)$

3 $(56a^2+16ab)\div 8a$

4 $(\sqrt{5}-1)(\sqrt{5}+2)-\frac{15}{\sqrt{5}}$

5 $(x+5)(x-5)-(x+3)(x-5)$

◆ 6, 7の方程式を解け。

6
$$\begin{cases} 5x-2y=8 \\ 3x+y=7 \end{cases}$$

7 $x^2-2x-63=0$

◆ 次の関数の式を求めよ。

8 y は x に比例し、 $x=8$ のとき $y=4$ である。

9 y は x の一次関数で、グラフが2点 $(2, 1)$, $(5, -2)$ を通る直線である。

10 y は x の2乗に比例し、 $x=2$ のとき $y=28$ である。

計算・方程式・関数（3年「関数」後） 06

3年 組 番・氏名

◆ 1～5の計算をせよ。

1 $8 - (-5)$

2 $27a^2b \div 12ab \times 4a$

3 $(\sqrt{2} - 1)^2 + \frac{\sqrt{24}}{\sqrt{3}}$

4 $(x-1)^2 - (x+1)(x-2)$

5 $\frac{1}{5}(3x-1) - \frac{1}{3}(x-2)$

◆ 6, 7の方程式を解け。

6
$$\begin{cases} x - 5y = 8 \\ 2x + y = 5 \end{cases}$$

7 $x^2 - 100 = 0$

◆ 次の関数の式を求めよ。

8 y は x に反比例し、 $x = -5$ のとき $y = 6$ である。

9 y は x の一次関数で、グラフが2点 $(1, -7)$, $(4, -1)$ を通る直線である。

10 y は x の2乗に比例し、 $x = -5$ のとき $y = -50$ である。

計算・方程式・関数（3年「関数」後） 07

3年 組 番・氏名

◆ 1～5の計算をせよ。

1 $-\frac{1}{4} - \frac{5}{12}$

2 $3(3x+y) - 4(x-2y)$

3 $(36a^2 + 6ab) \div 6a$

4 $\sqrt{5} - \frac{10}{\sqrt{5}} + \sqrt{45}$

5 $(x+3)(x-3) - (x-1)(x+2)$

◆ 6, 7の方程式を解け。

6
$$\begin{cases} 2x+y=1 \\ x-3y=11 \end{cases}$$

7 $x^2 - 3x - 18 = 0$

◆ 次の関数の式を求めよ。

8 y は x に比例し、 $x=3$ のとき $y=-15$ である。

9 y は x の一次関数で、グラフが2点 $(2, 1)$, $(6, -7)$ を通る直線である。

10 y は x の2乗に比例し、 $x=4$ のとき $y=48$ である。

計算・方程式・関数（3年「関数」後） 08

3年 組 番・氏名

◆ 1～5の計算をせよ。

1 $5 + (-9)$

2 $42ab^2 \div 7ab \times 4a$

3 $(\sqrt{7} - 1)^2 + \frac{21}{\sqrt{7}}$

4 $(x-5)^2 - (x+3)(x-3)$

5 $\frac{1}{5}(3x+2) - \frac{1}{4}(2x-1)$

◆ 6, 7の方程式を解け。

6
$$\begin{cases} x+3y=7 \\ 2x-y=7 \end{cases}$$

7 $x^2 - 14x + 24 = 0$

◆ 次の関数の式を求めよ。

8 y は x に反比例し、 $x=4$ のとき $y=8$ である。

9 y は x の一次関数で、グラフが2点 $(4, 1)$, $(7, 10)$ を通る直線である。

10 y は x の2乗に比例し、 $x=-3$ のとき $y=45$ である。

計算・方程式・関数（3年「関数」後） 09

3年 組 番・氏名

◆ 1～5の計算をせよ。

1 $(-7) \times 4$

2 $3(2x+y) - 2(x-2y-1)$

3 $(48x+6) \times \frac{1}{6}x$

4 $(\sqrt{12}+3)(\sqrt{12}-2)^2 + \frac{9}{\sqrt{3}}$

5 $(x-3)(x-5) - (x-4)^2$

◆ 6, 7の方程式を解け。

6
$$\begin{cases} 3x+y=6 \\ 2x+3y=11 \end{cases}$$

7 $x^2 - 18x + 81 = 0$

◆ 次の関数の式を求めよ。

8 y は x に比例し、 $x=8$ のとき $y=-4$ である。

9 y は x の一次関数で、グラフが2点 $(2,4)$, $(7,-1)$ を通る直線である。

10 y は x の2乗に比例し、 $x=2$ のとき $y=-40$ である。

計算・方程式・関数（3年「関数」後） 10

3年 組 番・氏名

◆ 1～5の計算をせよ。

1 $(-27) \div (-3)$

2 $3(3a-2b)-5(a-3b)$

3 $42ab^2 \div 6ab \times 7b$

4 $(\sqrt{5}-1)^2 - \frac{15}{\sqrt{5}}$

5 $(x+3)^2 - (x-1)(x-3)$

◆ 6, 7の方程式を解け。

6
$$\begin{cases} 2x+y=5 \\ 3x+2y=8 \end{cases}$$

7 $x^2 - 4x - 45 = 0$

◆ 次の関数の式を求めよ。

8 y は x に反比例し、 $x = -6$ のとき $y = 4$ である。

9 y は x の一次関数で、グラフが2点 $(2, 3)$, $(6, 5)$ を通る直線である。

10 y は x の2乗に比例し、 $x = 5$ のとき $y = 100$ である。

計算・方程式・関数（3年「関数」後） 11

3年 組 番・氏名

◆ 1～5の計算をせよ。

1 $0.2 \times (-0.3)$

2 $3(2x - 4y + 5) - 2(x - 5y - 3)$

3 $36ab^2 \div 3b \div 6ab$

4 $(\sqrt{12} + 1)(\sqrt{12} + 4) - \frac{18}{\sqrt{12}}$

5 $(x+2)(x-5) - (x-7)^2$

◆ 6, 7の方程式を解け。

6
$$\begin{cases} 3x + 2y = 7 \\ 5x - y = 3 \end{cases}$$

7 $x^2 - 2x - 35 = 0$

◆ 次の関数の式を求めよ。

8 y は x に比例し、 $x=4$ のとき $y=-12$ である。

9 y は x の一次関数で、グラフが2点 $(1, 3)$, $(3, 7)$ を通る直線である。

10 y は x の2乗に比例し、 $x=3$ のとき $y=27$ である。

計算・方程式・関数（3年「関数」後） 12

3年 組 番・氏名

◆ 1～5の計算をせよ。

1 $35 \div (-5)$

2 $4(2x-5y)-3(x-4y-3)$

3 $20a^2b \div 12a^2 \times 3ab$

4 $(\sqrt{8}+3)(\sqrt{8}-2) + \frac{8}{\sqrt{2}}$

5 $(x+3)(x+5)-(x-3)^2$

◆ 6, 7の方程式を解け。

6
$$\begin{cases} x-2y=8 \\ 3x+y=3 \end{cases}$$

7 $x^2-64=0$

◆ 次の関数の式を求めよ。

8 y は x に反比例し、 $x=3$ のとき $y=-6$ である。

9 y は x の一次関数で、グラフが2点 $(2,3)$, $(5,-3)$ を通る直線である。

10 y は x の2乗に比例し、 $x=-2$ のとき $y=20$ である。

計算・方程式・関数（3年「関数」後） 13

3年 組 番・氏名

◆ 1～5の計算をせよ。

1 $\frac{11}{15} - \frac{2}{3}$

2 $5(a-3b+2) - 4(a-2b)$

3 $(-6x^2 + 8x) \div 8x$

4 $\frac{10}{\sqrt{5}} + (2 - \sqrt{5})^2$

5 $(x+5)^2 - (x+3)(x-3)$

◆ 6, 7の方程式を解け。

6
$$\begin{cases} x+5y=9 \\ 2x+y=9 \end{cases}$$

7 $x^2 + x - 30 = 0$

◆ 次の関数の式を求めよ。

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

9 y は x の一次関数で、グラフが2点 $(2, 1)$, $(5, 10)$ を通る直線である。

10 y は x の2乗に比例し、 $x = -5$ のとき $y = -50$ である。

計算・方程式・関数（3年「関数」後） 14

3年 組 番・氏名

◆ 1～5の計算をせよ。

1 $-9+3$

2 $3(a+2b-3)+2(a-3b)$

3 $(9x-3) \times \frac{1}{3}x$

4 $(\sqrt{7}+2)^2 - \frac{14}{\sqrt{7}}$

5 $(x+2)(x-2)-(x-3)(x+2)$

◆ 6, 7の方程式を解け。

6
$$\begin{cases} 4x-y=7 \\ 5x-3y=7 \end{cases}$$

7 $x^2-15x+56=0$

◆ 次の関数の式を求めよ。

8 y は x に反比例し、 $x=-4$ のとき $y=-6$ である。

9 y は x の一次関数で、グラフが2点 $(3,4)$, $(5,10)$ を通る直線である。

10 y は x の2乗に比例し、 $x=2$ のとき $y=2$ である。

計算・方程式・関数（3年「関数」後） 15

3年 組 番・氏名

◆ 1～5の計算をせよ。

1 $(-3) \times 6$

2 $4(2x+y) - 3(x-3y)$

3 $(16a^2 + 12ab) \div 4a$

4 $\sqrt{18} + \frac{8}{\sqrt{2}} - 5\sqrt{2}$

5 $(x+2)(x-6) - (x-4)^2$

◆ 6, 7の方程式を解け。

6
$$\begin{cases} x-2y=9 \\ 4x+3y=14 \end{cases}$$

7 $x^2 - 2x - 48 = 0$

◆ 次の関数の式を求めよ。

8 y は x に比例し、 $x=10$ のとき $y=5$ である。

9 y は x の一次関数で、グラフが2点 $(1,4)$, $(4,1)$ を通る直線である。

10 y は x の2乗に比例し、 $x=2$ のとき $y=-36$ である。

計算・方程式・関数（3年「関数」後） 16

3年 組 番・氏名

◆ 1～5の計算をせよ。

1 $(-7) + (-3)$

2 $3(2x - 3y + 1) - 2(x - 4y - 7)$

3 $60ab^2 \div 4b \div 5ab$

4 $(\sqrt{8} + 1)(\sqrt{8} + 5) - \frac{12}{\sqrt{8}}$

5 $(x + 1)(x - 4) - (x - 7)^2$

◆ 6, 7の方程式を解け。

6
$$\begin{cases} 3x - 2y = 5 \\ 2x - y = 4 \end{cases}$$

7 $x^2 - 1 = 0$

◆ 次の関数の式を求めよ。

8 y は x に反比例し、 $x = -5$ のとき $y = 4$ である。

9 y は x の一次関数で、グラフが2点 $(2, -5)$, $(5, 1)$ を通る直線である。

10 y は x の2乗に比例し、 $x = -4$ のとき $y = -48$ である。

計算・方程式・関数（3年「関数」後） 17

3年 組 番・氏名

◆ 1～5の計算をせよ。

1 $-\frac{1}{4} + \frac{5}{6}$

2 $4(2x-5y) - 3(x-2y-5)$

3 $27a^2b \div 15a^2 \times 5ab$

4 $(\sqrt{12} + 4)(\sqrt{12} - 3) + \frac{9}{\sqrt{3}}$

5 $(x+2)(x+5) - (x-4)^2$

◆ 6, 7の方程式を解け。

6
$$\begin{cases} 2x+5y=11 \\ x+2y=4 \end{cases}$$

7 $x^2 - 3x - 28 = 0$

◆ 次の関数の式を求めよ。

8 y は x に比例し、 $x=7$ のとき $y=-21$ である。

9 y は x の一次関数で、グラフが2点 $(3, -1)$, $(5, -9)$ を通る直線である。

10 y は x の2乗に比例し、 $x=3$ のとき $y=63$ である。

計算・方程式・関数（3年「関数」後） 18

3年 組 番・氏名

◆ 1～5の計算をせよ。

1 $5 \times (-9)$

2 $5(a - 2b + 3) - 3(a - 3b)$

3 $(-9x^2 + 6x) \div 6x$

4 $\frac{18}{\sqrt{6}} + (1 - \sqrt{6})^2$

5 $(x+3)^2 - (x+2)(x-2)$

◆ 6, 7の方程式を解け。

6
$$\begin{cases} 2x - y = 5 \\ x + 2y = 10 \end{cases}$$

7 $x^2 - 15x + 36 = 0$

◆ 次の関数の式を求めよ。

8 y は x に反比例し、 $x=4$ のとき $y=9$ である。

9 y は x の一次関数で、グラフが2点 $(2, 2)$, $(5, 11)$ を通る直線である。

10 y は x の2乗に比例し、 $x=-4$ のとき $y=32$ である。

計算・方程式・関数（3年「関数」後） 19

3年 組 番・氏名

◆ 1～5の計算をせよ。

1 $-5+4$

2 $4(a+3b-1)+3(a-4b)$

3 $(12x-4)\times\frac{1}{4}x$

4 $(\sqrt{5}+1)^2-\frac{15}{\sqrt{5}}$

5 $(x+4)(x-4)-(x-5)(x+3)$

◆ 6, 7の方程式を解け。

6
$$\begin{cases} 3x-2y=9 \\ 2x-y=7 \end{cases}$$

7 $x^2-14x+49=0$

◆ 次の関数の式を求めよ。

8 y は x に比例し、 $x=9$ のとき $y=-3$ である。

9 y は x の一次関数で、グラフが2点 $(1,2)$, $(6,-3)$ を通る直線である。

10 y は x の2乗に比例し、 $x=3$ のとき $y=-45$ である。

計算・方程式・関数（3年「関数」後） 20

3年 組 番・氏名

◆ 1～5の計算をせよ。

1 $(-4) \times 7$

2 $3(3x+y) - 2(x-4y)$

3 $(30a^2 + 12ab) \div 6a$

4 $\sqrt{12} + \frac{9}{\sqrt{3}} - 4\sqrt{3}$

5 $(x+2)(x-5) - (x-3)^2$

◆ 6, 7の方程式を解け。

6
$$\begin{cases} 2x - 3y = 7 \\ x - 2y = 5 \end{cases}$$

7 $x^2 - x - 42 = 0$

◆ 次の関数の式を求めよ。

8 y は x に反比例し、 $x = -3$ のとき $y = 6$ である。

9 y は x の一次関数で、グラフが2点 $(2, 5)$, $(6, 7)$ を通る直線である。

10 y は x の2乗に比例し、 $x = 8$ のとき $y = 32$ である。