

計算・方程式・関数 B-01

3年 組 番・氏名

◆次の計算をせよ。

① $(-4) + (-5)$

② $24 \div (-6)$

③ $\frac{9}{8} \div (-\frac{3}{4})$

④ $0.7 \times (-0.4)$

⑤ $-\frac{3}{4} + \frac{1}{6}$

⑥ $(32a^2 + 8ab) \div 8a$

⑦ $3(3a + b - 1) + 2(a - 3b)$

⑧ $36ab^2 \div 4ab \times 3b$

⑨ $24ab - 12ab^2 \div 3b$

⑩ $(\sqrt{3} + 2)(\sqrt{3} + 1) - \frac{\sqrt{15}}{\sqrt{5}}$

⑪ $(\sqrt{2} + 1)^2 - \frac{6}{\sqrt{2}}$

◆次の方程式を解け。

⑬ $7x + 5 = 5x + 11$

⑫ $(x+4)(x-5) - (x-3)^2$

⑭ $\begin{cases} 3x - y = 10 \\ x + 2y = 8 \end{cases}$

◆次の関数の式を求めよ。

⑰ y は x に比例し、 $x=4$ のとき $y=20$ である。

⑱ y は x に反比例し、 $x=6$ のとき $y=-2$ である。

⑲ y は x の一次関数で、グラフが2点 $(2, 5)$, $(5, 11)$ を通る直線である。

⑮ $x^2 - 6x + 9 = 0$

⑳ y は x の2乗に比例し、 $x=2$ のとき $y=12$ である。

⑯ $x^2 - 7x = 0$

計算・方程式・関数 B-02

3年 組 番・氏名

◆次の計算をせよ。

① $5 - (-3)$

② $(-3) \times 6$

③ $(-\frac{3}{10}) \div \frac{6}{5}$

④ $(-1.5) \times 0.4$

⑤ $\frac{8}{15} - \frac{2}{3}$

⑥ $(42x - 7) \times \frac{1}{7}x$

⑦ $(x + 3y - 5) - 2(3x - y - 2)$

⑧ $36ab^2 \div 3b \div 4ab$

⑨ $9a^2b - ab \times 3a$

⑩ $(\sqrt{3} - 2)^2 + \frac{\sqrt{15}}{\sqrt{5}}$

⑪ $(\sqrt{8} + 3)(\sqrt{8} - 2) + \frac{8}{\sqrt{2}}$

◆次の方程式を解け。

⑬ $3x + 7 = 7x - 13$

⑫ $(x + 4)(x - 4) - (x + 1)(x - 5)$

⑭
$$\begin{cases} 2x + y = 5 \\ 3x + 2y = 8 \end{cases}$$

◆次の関数の式を求めよ。

⑰ y は x に比例し、 $x = 4$ のとき $y = -8$ である。

⑱ y は x に反比例し、 $x = 3$ のとき $y = 6$ である。

⑲ y は x の一次関数で、グラフが2点 $(3, 5)$, $(5, 11)$ を通る直線である。

⑮ $x^2 - 25 = 0$

⑳ y は x の2乗に比例し、 $x = 3$ のとき $y = -27$ である。

⑯ $x^2 - x - 30 = 0$

計算・方程式・関数 B-03

3年 組 番・氏名

◆次の計算をせよ。

① $-3-4$

② $(-56) \div (-8)$

③ $(-6)^2 \times \frac{1}{20}$

④ $0.3 \times (-0.6)$

⑤ $-\frac{4}{9} + \frac{5}{6}$

⑥ $(35a^2 + 7ab) \div 7a$

⑦ $5(a-3b+1) - 2(a-3b)$

⑧ $6ab^2 \times 4ab \div 3a^2$

⑨ $12ab - 6ab^2 \div 2b$

⑩ $\frac{1}{3}(2x+5) - \frac{1}{4}(x-1)$

⑪ $\frac{21}{\sqrt{7}} - (\sqrt{7} + 1)^2$

◆次の方程式を解け。

⑬ $12x - 5 = 5x + 23$

⑫ $(x+3)^2 - (x-4)(x-2)$

⑭
$$\begin{cases} 5x - y = 7 \\ 2x + 3y = 13 \end{cases}$$

◆次の関数の式を求めよ。

⑰ y は x に比例し、 $x = -2$ のとき $y = -8$ である。

⑱ y は x に反比例し、 $x = -6$ のとき $y = -24$ である。

⑲ y は x の一次関数で、グラフが2点 $(1, 3)$, $(3, -3)$ を通る直線である。

⑮ $x^2 + 10x + 25 = 0$

⑳ y は x の2乗に比例し、 $x = 4$ のとき $y = 8$ である。

⑯ $x^2 - 9 = 0$

計算・方程式・関数 B-04

3年 組 番・氏名

◆次の計算をせよ。

① $-9+4$

② $(-3)\times 6$

③ $\frac{7}{6}\div(-\frac{21}{4})$

④ $(-2.5)\times 0.8$

⑤ $\frac{7}{12}-\frac{4}{3}$

⑥ $(27x-9)\times\frac{1}{9}x$

⑦ $4(2a+b-1)+3(a-2b)$

⑧ $24ab^2\div 4ab\times 3b$

⑨ $8a^2b-ab\times 4a$

⑩ $(\sqrt{2}-3)^2+\frac{\sqrt{6}}{\sqrt{3}}$

⑪ $(\sqrt{12}+1)(\sqrt{12}+3)-\frac{18}{\sqrt{12}}$

◆次の方程式を解け。

⑬ $3x-7=5x-9$

⑫ $(x+7)^2-(x+5)(x-5)$

⑭
$$\begin{cases} 5x-3y=11 \\ 2x-y=5 \end{cases}$$

◆次の関数の式を求めよ。

⑰ y は x に比例し、 $x=5$ のとき $y=20$ である。

⑱ y は x に反比例し、 $x=-3$ のとき $y=9$ である。

⑲ y は x の一次関数で、グラフが2点 $(3,-2)$ 、 $(8,3)$ を通る直線である。

⑮ $x^2-7x+12=0$

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

⑯ $x^2+5x=0$

計算・方程式・関数 B-05

3年 組 番・氏名

◆次の計算をせよ。

① $(-5) + (-7)$

② $24 \div (-4)$

③ $\frac{15}{8} \div (-\frac{5}{4})$

④ $(-0.5) \times (-0.3)$

⑤ $-\frac{3}{8} + \frac{5}{6}$

⑥ $(48a^2 + 8ab) \div 8a$

⑦ $(2x + 3y - 5) - 2(3x - 2y - 1)$

⑧ $48ab^2 \div 4b \div 3ab$

⑨ $18ab - 6ab^2 \div 3b$

⑩ $(\sqrt{5} + 2)(\sqrt{5} + 1) - \frac{\sqrt{15}}{\sqrt{3}}$

⑪ $(\sqrt{7} + 2)^2 - \frac{14}{\sqrt{7}}$

◆次の方程式を解け。

⑬ $7x - 5 = x + 13$

⑫ $(x + 3)(x - 5) - (x - 2)^2$

⑭ $\begin{cases} 3x + y = 7 \\ x - 2y = 7 \end{cases}$

◆次の関数の式を求めよ。

⑰ y は x に比例し、 $x = 12$ のとき $y = 4$ である。

⑱ y は x に反比例し、 $x = 6$ のとき $y = -8$ である。

⑲ y は x の一次関数で、グラフが2点 $(2, 1)$, $(5, 13)$ を通る直線である。

⑮ $x^2 + 3x - 18 = 0$

⑳ y は x の2乗に比例し、 $x = 4$ のとき $y = 48$ である。

⑯ $x^2 - 49 = 0$

計算・方程式・関数 B-06

3年 組 番・氏名

◆次の計算をせよ。

① $5 - (-6)$

② $(-4) \times 6$

③ $(-4)^2 \times \frac{1}{12}$

④ $(-1.5) \times 0.8$

⑤ $\frac{11}{15} - \frac{4}{5}$

⑥ $(42x - 7) \times \frac{1}{7}x$

⑦ $5(a - 3b + 2) - 2(a - 3b)$

⑧ $9ab^2 \times 4ab \div 2a^2$

⑨ $11a^2b - ab \times 5a$

⑩ $\frac{1}{5}(3x - 2) - \frac{1}{3}(2x - 1)$

⑪ $(\sqrt{12} + 3)(\sqrt{12} - 2) + \frac{9}{\sqrt{3}}$

◆次の方程式を解け。

⑬ $2x + 5 = 5x - 7$

⑫ $(x + 5)(x - 5) - (x + 1)(x - 6)$

⑭ $\begin{cases} 4x + y = 8 \\ 3x + 2y = 1 \end{cases}$

◆次の関数の式を求めよ。

⑰ y は x に比例し、 $x = 6$ のとき $y = -12$ である。

⑱ y は x に反比例し、 $x = 3$ のとき $y = 8$ である。

⑲ y は x の一次関数で、グラフが2点 $(2, 7)$, $(5, 13)$ を通る直線である。

⑮ $x^2 - 12x + 36 = 0$

⑳ y は x の2乗に比例し、 $x = -3$ のとき $y = -9$ である。

⑯ $2x^2 - x = 0$

計算・方程式・関数 B-07

3年 組 番・氏名

◆次の計算をせよ。

① $-3-7$

② $36 \div (-4)$

③ $\frac{10}{9} \div (-\frac{5}{6})$

④ $0.7 \times (-0.4)$

⑤ $-\frac{3}{8} + \frac{5}{6}$

⑥ $(24a^2 + 8ab) \div 8a$

⑦ $3(3a+2b-1)+2(a-2b)$

⑧ $30ab^2 \div 6ab \times 7b$

⑨ $25ab - 15ab^2 \div 5b$

⑩ $(\sqrt{5}+2)(\sqrt{5}+1) - \frac{\sqrt{15}}{\sqrt{3}}$

⑪ $\frac{18}{\sqrt{12}} - (\sqrt{3}-1)^2$

◆次の方程式を解け。

⑬ $13x+11=5x+35$

⑫ $(x+5)^2 - (x-2)(x-3)$

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

◆次の関数の式を求めよ。

⑰ y は x に比例し、 $x=7$ のとき $y=21$ である。

⑱ y は x に反比例し、 $x=-3$ のとき $y=-6$ である。

⑲ y は x の一次関数で、グラフが2点 $(-1, 7)$, $(2, 1)$ を通る直線である。

⑮ $x^2 - 2x - 72 = 0$

⑳ y は x の2乗に比例し、 $x=6$ のとき $y=12$ である。

⑯ $x^2 + x = 0$

計算・方程式・関数 B-08

3年 組 番・氏名

◆次の計算をせよ。

① $-8+4$

② $(-3)\times 6$

③ $\frac{9}{10} \div (-\frac{3}{5})$

④ $(-2.5)\times 0.8$

⑤ $\frac{4}{15} - \frac{2}{5}$

⑥ $(28x-7)\times \frac{1}{7}x$

⑦ $(x+3y-7)-2(3x-y-5)$

⑧ $36ab^2 \div 3b \div 4ab$

⑨ $9a^2b - ab \times 3a$

⑩ $(\sqrt{3}-2)^2 + \frac{\sqrt{6}}{\sqrt{2}}$

⑪ $(\sqrt{12}+1)(\sqrt{12}+3) - \frac{18}{\sqrt{12}}$

◆次の方程式を解け。

⑬ $4x+5=7x-13$

⑫ $(x+5)^2 - (x+6)(x-6)$

⑭ $\begin{cases} 2x-y=8 \\ x-3y=9 \end{cases}$

◆次の関数の式を求めよ。

⑰ y は x に比例し、 $x=4$ のとき $y=-12$ である。

⑱ y は x に反比例し、 $x=-3$ のとき $y=-4$ である。

⑲ y は x の一次関数で、グラフが2点 $(2,9)$, $(4,17)$ を通る直線である。

⑮ $x^2 - 6x + 9 = 0$

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

⑯ $x^2 - 100 = 0$

計算・方程式・関数 B-09

3年 組 番・氏名

◆次の計算をせよ。

① $(-7) + (-3)$

② $24 \div (-6)$

③ $(-8)^2 \times \frac{1}{48}$

④ $0.7 \times (-0.4)$

⑤ $-\frac{5}{6} + \frac{7}{9}$

⑥ $(32a^2 + 8ab) \div 8a$

⑦ $3(a - 5b + 2) - 2(a - 3b)$

⑧ $4ab^2 \times 9ab \div 6a^2$

⑨ $16ab - 8ab^2 \div 4b$

⑩ $\frac{1}{4}(3x+5) - \frac{1}{3}(x-1)$

⑪ $(\sqrt{3} + 1)^2 - \frac{12}{\sqrt{3}}$

◆次の方程式を解け。

⑬ $9x - 15 = 5x - 7$

⑫ $(x+2)(x-5) - (x-4)^2$

⑭
$$\begin{cases} 5x - y = 7 \\ x + 2y = 8 \end{cases}$$

◆次の関数の式を求めよ。

⑰ y は x に比例し、 $x = -5$ のとき $y = 30$ である。

⑱ y は x に反比例し、 $x = 4$ のとき $y = 9$ である。

⑲ y は x の一次関数で、グラフが2点 $(5, 7)$, $(7, 11)$ を通る直線である。

⑮ $x^2 - 49 = 0$

⑳ y は x の2乗に比例し、 $x = 4$ のとき $y = 8$ である。

⑯ $x^2 - 10x - 24 = 0$

計算・方程式・関数 B-10

3年 組 番・氏名

◆次の計算をせよ。

① $-2 - (-7)$

② $(-6) \times 7$

③ $\frac{9}{8} \div (-\frac{3}{4})$

④ $(-3.5) \times 0.2$

⑤ $\frac{7}{12} - \frac{4}{3}$

⑥ $(30x - 6) \times \frac{1}{6}x$

⑦ $(x + 2y - 5) - 3(2x - y - 1)$

⑧ $36ab^2 \div 4ab \times 6b$

⑨ $8a^2b - ab \times 2a$

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

⑪ $(\sqrt{12} + 2)(\sqrt{12} - 1) - \frac{9}{\sqrt{3}}$

◆次の方程式を解け。

⑬ $2x - 1 = 7x - 16$

⑫ $(x + 7)(x - 7) - (x + 2)(x - 5)$

⑭
$$\begin{cases} 3x + y = 15 \\ x + 2y = 10 \end{cases}$$

◆次の関数の式を求めよ。

⑰ y は x に比例し、 $x = 10$ のとき $y = 5$ である。

⑱ y は x に反比例し、 $x = 4$ のとき $y = 6$ である。

⑲ y は x の一次関数で、グラフが2点 $(1, -2)$, $(4, 7)$ を通る直線である。

⑮ $x^2 - 8x = 0$

⑳ y は x の2乗に比例し、 $x = 5$ のとき $y = -50$ である。

⑯ $x^2 - 6x + 9 = 0$