

○次の計算をしなさい。答えは右側の解答欄に記入すること。

(1) $x^2 + 3x - 4x + 2x^2$ (2) $(-6a + 5b) - (a - 7b)$

(3) $\frac{3a - b}{4a + 4b - 1}$ (4) $(6a - 9b) \times \frac{1}{3}$

(5) $(4a - 10b) \div 2$ (6) $4(2x - y) + 3(y - x)$

(7) $5(x - 2y) - 7(-2x - 3y)$ (8) $\frac{1}{5}(6x - 4y) + \frac{1}{2}(x + 3y)$

(9) $\frac{5x - 3y}{2} - \frac{8x - 4y}{3}$ (10) $8x \times (-2x)$

(11) $(-a)^2 \times 2a$ (12) $6ab^2 \div (-6ab)$

(13) $10x^3y \div \frac{2}{3}x^2y$ (14) $\frac{2}{5}x^2 \div \left(-\frac{4}{7}x\right)$

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	

(15) $18ab^2 \div 3a \div (-2b)$ (16) $42x^2y \times \frac{2}{7}xy \div \frac{3}{5}x^2$

○次の問いに答えなさい。答えは右側の解答欄に記入すること。

(17) $x = -2, y = \frac{1}{2}$ のとき、 $2(x + y) + 4(2x - y)$ の値を求めよ。

(18) 等式 $-a + 2b = 5$ を b について解きなさい。

(19) 等式 $S = \frac{1}{2}ah$ を a について解きなさい。

○次の連立方程式を解きなさい。答えは右側の解答欄に記入すること。

(20) $\begin{cases} x + 3y = -2 \\ x - y = 2 \end{cases}$ (21) $\begin{cases} 5x - y = 11 \\ 3x + 2y = 4 \end{cases}$

(22) $\begin{cases} 2x + y = 6 \\ y = x + 3 \end{cases}$ (23) $\begin{cases} 3x - 2y = 3 \\ \frac{1}{2}x + \frac{3}{4}y = 7 \end{cases}$

(24) $\begin{cases} 0.5x - 0.3y = 1 \\ x = 3y + 2 \end{cases}$ (25) 方程式 $4x - y - 7 = 3x + 2y = -1$ を解きなさい。

15	
16	
17	
18	
19	

20	$(x, y) = (\quad , \quad)$
21	$(x, y) = (\quad , \quad)$
22	$(x, y) = (\quad , \quad)$
23	$(x, y) = (\quad , \quad)$
24	$(x, y) = (\quad , \quad)$
25	$(x, y) = (\quad , \quad)$

○次の計算をしなさい。答えは右側の解答欄に記入すること。

(1) $x^2 + 3x - 4x + 2x^2$ (2) $(-6a + 5b) - (a - 7b)$

(3) $\frac{3a - b}{4a + 4b - 1}$ (4) $(6a - 9b) \times \frac{1}{3}$

(5) $(4a - 10b) \div 2$ (6) $4(2x - y) + 3(y - x)$

(7) $5(x - 2y) - 7(-2x - 3y)$ (8) $\frac{1}{5}(6x - 4y) + \frac{1}{2}(x + 3y)$

(9) $\frac{5x - 3y}{2} - \frac{8x - 4y}{3}$ (10) $8x \times (-2x)$

(11) $(-a)^2 \times 2a$ (12) $6ab^2 \div (-6ab)$

(13) $10x^3y \div \frac{2}{3}x^2y$ (14) $\frac{2}{5}x^2 \div \left(-\frac{4}{7}x\right)$

1	$3x^2 - x$
2	$-7a + 12b$
3	$-a - 5b + 1$
4	$2a - 3b$
5	$2a - 5b$
6	$5x - y$
7	$19x + 11y$
8	$\frac{17}{10}x + \frac{7y}{10}$
9	$\frac{-x - y}{6}$
10	$-16x^2$
11	$2a^3$
12	$-b$
13	$15x$
14	$-\frac{7}{10}x$

(15) $18ab^2 \div 3a \div (-2b)$ (16) $42x^2y \times \frac{2}{7}xy \div \frac{3}{5}x^2$

○次の問いに答えなさい。答えは右側の解答欄に記入すること。

(17) $x = -2, y = \frac{1}{2}$ のとき、 $2(x + y) + 4(2x - y)$ の値を求めよ。

(18) 等式 $-a + 2b = 5$ を b について解きなさい。

(19) 等式 $S = \frac{1}{2}ah$ を a について解きなさい。

○次の連立方程式を解きなさい。答えは右側の解答欄に記入すること。

(20) $\begin{cases} x + 3y = -2 \\ x - y = 2 \end{cases}$ (21) $\begin{cases} 5x - y = 11 \\ 3x + 2y = 4 \end{cases}$

(22) $\begin{cases} 2x + y = 6 \\ y = x + 3 \end{cases}$ (23) $\begin{cases} 3x - 2y = 3 \\ \frac{1}{2}x + \frac{3}{4}y = 7 \end{cases}$

(24) $\begin{cases} 0.5x - 0.3y = 1 \\ x = 3y + 2 \end{cases}$ (25) 方程式 $4x - y - 7 = 3x + 2y = -1$ を解きなさい。

15	$-3b$
16	$20xy^2$
17	-21
18	$b = \frac{a + 5}{2}$
19	$a = \frac{2S}{h}$

20	$(x, y) = (1, -1)$
21	$(x, y) = (2, -1)$
22	$(x, y) = (1, 4)$
23	$(x, y) = (5, 6)$
24	$(x, y) = (2, 0)$
25	$(x, y) = (1, -2)$