

3年 計算問題

_____年 _____組 _____番 氏名 _____

1. 次の計算をなさい。

(1) $4 - 2 \times (-3)$

(2) $\frac{2x+y}{2} - \frac{x+2y}{3}$

(3) $3\sqrt{12} + \frac{6}{\sqrt{3}}$

2. 次の連立方程式を解きなさい。

$$\begin{cases} y = 2x + 1 \\ 3x + 2y = 16 \end{cases}$$

3. $a = 3, b = -2$ のとき, 式 $6a^2b \div \left(-\frac{3}{2}a\right)$ の値を求めなさい。

4. 次の式を因数分解しなさい。

$$3x^2 + 6x - 24$$

5. 次の計算をなさい。

(1) $13 - 6 \times 3$

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

(3) $\sqrt{5} - \frac{20}{\sqrt{5}}$

6. 次の連立方程式を解きなさい。

$$\begin{cases} 3x - 2y = 7 \\ 4x + y = 2 \end{cases}$$

7. 次の式を因数分解しなさい。

$$25x^2 - 49y^2$$

8. $a = \sqrt{3}, b = \sqrt{2}$ のとき, 式 $(a+b)^2 - 2ab$ の値を求めなさい。

9. 次の計算をなさい。

(1) $5 - 21 \div 3$

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

(3) $\frac{\sqrt{72}}{2} - \frac{4}{\sqrt{2}}$

10. 次の1次方程式を解きなさい。

$$x - 2.7 = 0.3x + 0.8$$

11. 次の式を因数分解しなさい。

$$x^2 - 4x - 21$$

12. 次の等式を y について解きなさい。

$$6x + 3y = 12$$
