

1 次の各問いに答えなさい。

(2) 次の式の次数を答えなさい。

① $-6a$

② $\frac{1}{2}abc$

③ $2x^2y - 3xy + y$

④ $a + b + c + d + e$

2 次の計算をしなさい。

(1) $2x - 4y + 5x$

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

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

(7) $\left(-\frac{1}{7}a\right) \div \left(-\frac{8}{7}a\right)$

3 次の各問いに答えなさい。

(1) 次の式の値を求めなさい。

① $x = 6, y = -\frac{1}{2}$ のとき、 $(5x + 3y) - (4x + 7y)$ の値

4 次の各問いに答えなさい。

(2) 半径 r の円 O について次の問いに答えなさい。円周率は π とします。(文字式の表し方にしたがって答えること。)

① 円 O の周の長さを式で表しなさい。

② 半径を 3 倍にすると、周の長さは何倍になるか答えなさい。

③ 円 O の面積を式で表しなさい。

④ 半径を 3 倍にすると、面積は何倍になるか答えなさい。

6 次の連立方程式を解きなさい。

(1)
$$\begin{cases} x + y = 5 \\ 2x - y = 4 \end{cases}$$

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

(3)
$$\begin{cases} 4x - 7y = 9 \\ 6x - 8y = -4 \end{cases}$$

(4)
$$\begin{cases} y = x + 8 \\ 2x + 3y = -6 \end{cases}$$