

中学校 2年 組 番

(各5点)

氏名 ()

点

解答は全て解答用紙に記入しなさい。なお、問題は裏にもあります。

1 次の数の計算をしなさい。

(1) $2x - 6y - x + 5y$

(2) $(10a + 2b - 7) - (4a + 2b + 3)$

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

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

2 次の数の計算をしなさい。

(1) $(-5x) \times (-7y)$

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

(3) $\frac{4}{3}x^2 \div \frac{2}{9}x$

(4) $30xy \div (-5y) \times (-2x)$

3 $x=5$, $y=-2$ のとき、次の式の値を求めなさい。

(1) $-2x + 8y$

(2) $4x - \frac{3}{4}y^2$

4 次の等式を〔 〕内の文字について解きなさい。

(1) $4x + 2y = 6$ [y]

(2) $\frac{2}{3}xy = 6$ [x]

5 次の x, y の組のなかで，連立方程式 $\begin{cases} 2x+3y=3 \\ -3x+8y=-17 \end{cases}$ の解はどれですか。

㉞ $x=2, y=-5$

㉟ $x=-1, y=4$

㊱ $x=10, y=-2$

㊲ $x=3, y=-1$

6 次の連立方程式を解きなさい。

(1) $\begin{cases} 3x-2y=24 \\ x+y=3 \end{cases}$

(2) $\begin{cases} 9x-2y=11 \\ 4x-5y=9 \end{cases}$

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

(4) $\begin{cases} y=2x+7 \\ y=-x-5 \end{cases}$

(5) $\begin{cases} 3(x+y)=2x-1 \\ x+y=-5 \end{cases}$

7 次の問に答えなさい。

(1) 1次関数 $y=2x+3$ のグラフの傾きを答えなさい。

(2) 1次関数 $y=3x+5$ のグラフでは，右へ3だけ進むとき，

上へどれだけ進みますか。