

1. $a = \frac{1}{2}$, $b = -\frac{1}{2}$ 일 때, 다음 식의 값을 구하여라.

$$a - [3a - \{a - 2b - (7a - 4b)\}]$$

▶ 답: _____

2. 실수 x, y 에 대하여 $3x + 2y = 0$ 인 관계가 있을 때, 다음 식의 값은?

$$\frac{3xy}{2x^2 + y^2} - \frac{xy}{3x^2 - y^2}$$

- ① 0 ② 1 ③ -1 ④ $\frac{16}{17}$ ⑤ $-\frac{52}{17}$

3. $x = -1$ 일 때, 다음 식의 값은?

$$4x + 3x(x - 1) - 6x^2 \div 2 + x \times (-2x)$$

- ① -1 ② -2 ③ -3 ④ -4 ⑤ -5

4. $A = x - y$, $B = -2x + 3y$ 일 때, $2A - \{B + 3(A - B)\}$ 를 x, y 에 관한
식으로 나타내면, $ax + by$ 이다. 이때, $a + b$ 의 값은?

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

5. $2x + 3y = 3(x - 1) + 5y$ 일 때, $xy + y - 3$ 을 y 에 관한 식을 나타내면?

- ① $2y^2 - 4y - 3$ ② $2y^2 + 4y + 3$ ③ $2y^2 + 4y - 3$
④ $-2y^2 + 4y + 3$ ⑤ $-2y^2 + 4y - 3$

6. 다음 식 중 나머지 넷과 다른 하나는?

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} & V = a \left(1 + \frac{t}{273} \right) \\ \textcircled{3} & a = \frac{273V - at}{273} \\ \textcircled{5} & t = \frac{273V - 273a}{a} \end{array} \quad \begin{array}{l} \textcircled{2} \quad 273V - 273a = at \\ \textcircled{4} \quad \frac{at}{a - V} = 273 \end{array}$$

7. $\frac{2x-y}{3x+4y} = \frac{1}{3}$ 일 때 $\frac{2}{3}x + \frac{2}{3}y + 3$ 을 y 에 관한 식으로 나타내면 $ay+b$ 이다. $9a+b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

8. $8x - 2y + 2 = 4x - y - 3$ 일 때, $2x - 3y + 1$ 을 x 에 관한 식으로 나타내면?

- ① $-10x + 16$ ② $-10x - 14$ ③ $12x + 16$
④ $10x - 14$ ⑤ $10x - 16$

9. $x = \frac{1}{1 - \frac{1}{1 - \frac{1}{y}}}$ 일 때, y 를 x 에 관하여 풀어라.

▶ 답: $y = \underline{\hspace{1cm}}$

10. $\frac{1}{a} + \frac{1}{b} = \frac{3}{4}$ 일 때, $\frac{5a - 3ab + 5b}{a + b}$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____