

1.  $\frac{2}{3}x\left(\frac{1}{2}x-3\right)-\frac{6}{x}\left(\frac{5}{3}x-\frac{x^2}{2}\right)$ 을 간단히 하면?

- ①  $\frac{1}{3}x^2+x-9$       ②  $\frac{1}{2}x^2-x+10$       ③  $\frac{1}{3}x^2+x-10$   
④  $\frac{1}{3}x^2-4x-10$       ⑤  $\frac{1}{4}x^2+x-10$

2.  $A = \frac{3x - 4y + 1}{2}$ ,  $B = \frac{-2x + 3y + 2}{3}$  일 때,  $2A - 6B + 5$ 를  $x, y$ 에 관한 식으로 바르게 나타낸 것은?

- ①  $-x + 2y + 10$       ②  $-x - 10y + 2$       ③  $7x + 2y + 10$   
④  $7x - 10y - 3$       ⑤  $7x - 10y + 2$

3.  $x = 2y$ 일 때,  $\frac{x}{x+y} + \frac{y}{x-y}$ 의 값을 구하면? (단,  $x \neq 0, y \neq 0$ )

①  $\frac{2}{3}$

②  $\frac{5}{3}$

③  $\frac{2}{5}$

④  $\frac{3}{5}$

⑤  $\frac{4}{3}$

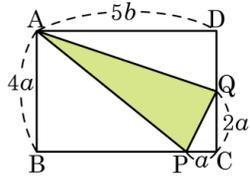
4.  $\frac{6x^2 - 9x}{3x} - \frac{x^2 - 8x - 4}{2} = ax^2 + bx + c$ 에서  $ab - c$ 의 값을 구하면?

- ① -4      ② -2      ③ 0      ④ 2      ⑤ 4

5.  $3x(x-y) + (4x^3y - 8x^2y^2) \div (-2xy)$  를 간단히 했을 때,  $x^2$  항의 계수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

6. 다음 그림과 같이 직사각형의 두 변 위에 각각 점 P, Q를 잡을 때,  $\triangle APQ$ 의 넓이는?



- ①  $a^2 + ab$                       ②  $a^2 + 2ab$                       ③  $a^2 + 3ab$   
 ④  $a^2 + 4ab$                       ⑤  $a^2 + 5ab$

7.  $\frac{a+2b}{12} = \frac{a}{2} - \frac{b}{6}$  일 때,  $a:b$  의 비는? (단,  $x \neq 0, y \neq 0$ )

- ① 2:3    ② 3:2    ③ 4:5    ④ 5:4    ⑤ 1:1

8. 4개의 수  $a, b, c, d$ 에 대하여 기호  $| \begin{vmatrix} a & b \\ c & d \end{vmatrix} = ad - bc$ 로 정의

한다.

이때,  $\begin{vmatrix} x+2y-3 & -\frac{3}{2} \\ y-x+1 & \frac{1}{2} \end{vmatrix}$ 은?

- ①  $x - \frac{5}{2}y - 3$       ②  $x - \frac{3}{2}y - 2$       ③  $x + \frac{3}{2}y - 1$   
④  $-x + \frac{5}{2}y$       ⑤  $-x + \frac{7}{2}y$

9.  $\frac{5a-3b}{3} + \frac{3a+5b}{4} = 2a-b$  를  $a$  에 관하여 풀면?

①  $a = 3b$

②  $a = -3b$

③  $a = \frac{1}{3}b$

④  $a = \frac{3}{b}$

⑤  $a = -\frac{3}{b}$

10.  $x = 2$ ,  $y = -1$  일 때, 다음 식의 값을 구하여라.

$$2x - [7y - 2x - \{2x - (x - 3y)\}]$$

 답: \_\_\_\_\_

11. 어떤 식 A 에  $2x^2 - 5x + 7$  을 빼야 할 것을 잘못하여 더하였더니, 답이  $7x^2 - 2x + 3$  이 되었다. 바르게 계산한 답은?

①  $5x^2 + 3x - 4$       ②  $5x^2 - 3x - 4$       ③  $3x^2 - 2x + 17$

④  $3x^2 + 8x - 11$       ⑤  $3x^2 - 12x + 3$