

실력 확인 문제

1. $x = -3, y = -\frac{1}{2}$ 일 때, $(2x^2y - 8xy^2) \div 2xy$ 의 값을 구하여라.

2. 가로 길이가 $3a + 2$, 세로 길이가 $5b$ 인 직사각형 모양의 화단에 꽃을 심으려고 한다. $a = 1, b = 2$ 일 때, 넓이를 구하여라.

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

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

4. $a = \frac{1}{4}, b = -\frac{1}{2}$ 일 때, $6a^2 - 3a(a - b) + (-2a)^2$ 의 값은?

- ① 0 ② -1 ③ $\frac{1}{16}$ ④ 2 ⑤ -2

5. $3x + 2y = 4x - y + 2$ 임을 이용하여 $y^2 + 2xy - 1$ 을 y 에 관한 식으로 나타내면?

- ① $3y - 3$ ② $y^2 + y - 3$
 ③ $6y^2 + 6y - 3$ ④ $7x^2 + 7x - 3$
 ⑤ $7y^2 - 4y - 1$

6. $2x = 3y$ 일 때, $\frac{6x^3 - 6x^2y}{2x^3 + 3x^2y}$ 의 값을 구하여라. (단, $x \neq 0$)

7. $n = \frac{st - p}{pr}$ 를 t 에 관하여 풀면?

- ① $t = \frac{p(nr - 1)}{s}$ ② $t = \frac{pnr + 1}{s}$
 ③ $t = \frac{nr + 1}{sp}$ ④ $t = \frac{p(nr + 1)}{s}$
 ⑤ $t = \frac{s(nr + 1)}{p}$

8. 다음 보기는 $vt = s + a$ 를 [] 안의 문자에 관하여 풀 것이다. 옳은 것을 모두 골라라.

보기	
㉠ $s = vt + a [s]$	㉡ $a = vt - s [a]$
㉢ $v = \frac{s + a}{t} [v]$	㉣ $t = \frac{v}{s + a} [t]$

9. $5x - 2y = -4x + y - 3$ 일 때, $5x - 2y + 5$ 를 x 에 관한 식으로 나타내어라.

10. $\frac{a+2b}{12} = \frac{a}{2} - \frac{b}{6}$ 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