

1. $(4x + 1)(x + 3y)$ 를 전개했을 때, xy 의 계수를 구하여라.



답: _____

2. $(3x - 6y)^2$ 을 전개하면 $ax^2 + bxy + cy^2$ 이다. 이때, 상수 a, b, c 의
합 $a + b + c$ 의 값은?

① 1

② 3

③ 5

④ 7

⑤ 9

3. $(-2x + 5y)(2x + 5y) - (3x + 4y)(3x - 4y)$ 를 간단히 하면?

① $-13x^2 + 41y^2$

② $-15x^2 + 16y^2$

③ $-15x^2 + 31y^2$

④ $-41x^2 + 10y^2$

⑤ $-45x^2 + 16y^2$

4. $(x + A)^2 = x^2 + Bx + \frac{1}{16}$ 에서 A, B 의 값으로 가능한 것을 모두 고르면?

① $A = \frac{1}{4}, B = \frac{1}{4}$

② $A = \frac{1}{4}, B = \frac{1}{2}$

③ $A = -\frac{1}{4}, B = \frac{1}{2}$

④ $A = \frac{1}{4}, B = -\frac{1}{4}$

⑤ $A = -\frac{1}{4}, B = -\frac{1}{2}$

5. $(12x^2 - 4x) \div (-2x) = -4$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



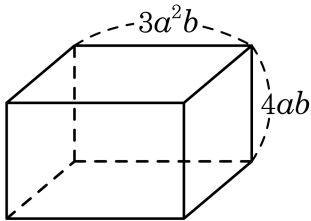
답: _____

6. $(2x^2 - 3x - 5) - 3(x^2 - x + 4) = Ax^2 + Bx + C$ 일 때, $A + B - C$ 의 값을 구하여라.



답: _____

7. 다음 그림은 가로 길이가 $3a^2b$, 높이가 $4ab$ 인 직육면체이다. 이 입체도형의 부피가 $9a^2b^3$ 일 때 세로의 길이는?



① $\frac{2}{3b}$

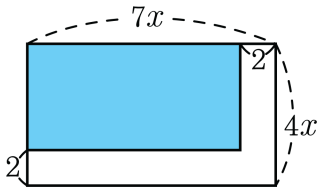
② $\frac{3b}{4a}$

③ $\frac{2b}{3}$

④ $\frac{4a}{3b}$

⑤ $\frac{4b}{3a}$

8. 다음 그림의 색칠한 부분의 넓이는?



① $28x^2 + 22x + 4$

② $28x^2 - 12x + 4$

③ $28x^2 - 22x + 4$

④ $10x^2 - 22x + 4$

⑤ $11x^2 - 12x - 4$

9. $x + y = 3$, $xy = -4$ 일 때, $(x - y)^2$ 의 값은?

① 20

② 25

③ 7

④ 5

⑤ 10

10. $(x + A)(x + B)$ 를 전개하였더니 $x^2 + Cx - 3$ 이 되었다. 다음 중 C 의 값이 될 수 있는 것은?(단, A, B, C 는 정수이다.)

① -3

② -2

③ -1

④ 0

⑤ 1