

1. $(-3x - 2)^2$ 을 전개하면?
- ① $3x^2 + 2x + 2$ ② $3x^2 + 12x + 2$ ③ $9x^2 + 2x + 2$
④ $9x^2 + 10x + 4$ ⑤ $9x^2 + 12x + 4$

2. $(5x - 2y)^2$ 을 전개하면 $ax^2 + bxy + cy^2$ 이다. 이때, 상수 a , b , c 의 합 $a + b + c$ 의 값은?

- ① -2 ② 2 ③ 5 ④ 9 ⑤ 13

3. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____

4. $x(x+1)(x-2)(x-3)$ 의 전개식에서 x^2 의 계수와 상수항의 합을 구하
여라.

▶ 답: _____

5. $(x - a)(2x + 3) = 2x^2 - \frac{b^2}{2}$ 일 때, $2a - b$ 의 값은? (단, $b > 0$)

- ① -12 ② -9 ③ 0 ④ 3 ⑤ 9

6. $(2x-3y)^2 - 4(x-7y)(3x+2y)$ 를 계산하여 간단히 한 식이 $ax^2 + bxy + cy^2$ 일 때, $a + b + c$ 의 값을 구하면?

① -25 ② -9 ③ 9 ④ 71 ⑤ 121

7. 다음을 곱셈 공식을 이용하여 계산하여라.

$$2011^2 - 2012 \times 2010$$

▶ 답: _____

8. $(x+A)(x+B)$ 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

9. $(3x - 2y + 4z)(2x + 2y - 4z)$ 를 전개하였을 때, xy, yz, zx 각각의 계수의 합은?

- ① 14 ② 16 ③ 18 ④ 20 ⑤ 22

10. $x + y = 5$, $x^2 + y^2 = 13$ 일 때, xy 의 값은?

- ① -6 ② -12 ③ 4 ④ 6 ⑤ 12