

1.  $(-3x+4)(5x-6) = ax^2 + bx + c$  일 때, 상수  $a, b, c$  에 대하여  $a+b-c$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

2.  $(x + 1)(x + 3y + 1)$ 를 전개하면?

①  $x^2 + x + 1 + xy + y$

②  $x^2 + 2x + 1 + xy + 2y$

③  $x^2 + 2x + 1 + 3xy + 2y$

④  $x^2 + 2x + 1 + 3xy + 3y$

⑤  $x^2 + 3x + 1 + 2xy + 2y$

3.  $\left(x - \frac{A}{3}\right)^2$  을 전개한 식이  $x^2 + Bx + \frac{1}{9}$  일 때,  $A^2 + 9B^2$  의 값을 구하여라. (단,  $A, B$  는 상수)

①  $\frac{1}{9}$

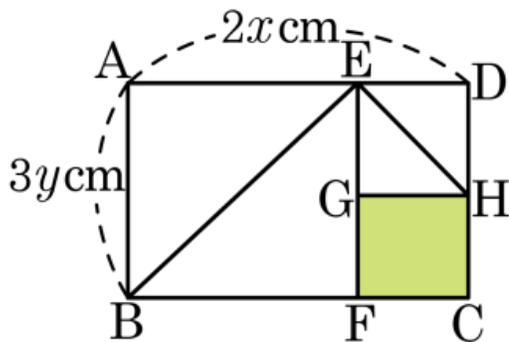
②  $\frac{1}{3}$

③ 1

④ 3

⑤ 5

4. 다음 그림과 같이 가로 길이가  $2x\text{cm}$ , 세로 길이가  $3y\text{cm}$  인 직사각형 ABCD 모양의 종이를 접어 정사각형 ABFE와 정사각형 EGHD를 잘라내었을 때, 남은 종이의 넓이를  $x, y$  의 식으로 바르게 나타낸 것은?



①  $4x^2 + 18xy + 18y^2$

②  $4x^2 - 18xy + 18y^2$

③  $4x^2 - 18xy - 18y^2$

④  $-4x^2 - 18xy + 18y^2$

⑤  $-4x^2 + 18xy - 18y^2$

5.  $2(3+1)(3^2+1)(3^4+1)(3^8+1) = 3^a + b$  일 때, 상수  $a, b$  의 합  $a+b$  의 값은?

① 15

② 16

③ -15

④ -16

⑤ 9