

1.  $ax^2 + 40x + 16$  이 완전제곱식이 되기 위한  $a$  의 값을 구하여라.

▶ 답:  $a =$  \_\_\_\_\_

2. 다음 식이 완전제곱식이 될 때,  $\square$  안에 들어갈 수를 차례대로 구하여라. (단,  $\square > 0$ )

$$4x^2 + \square x + \frac{1}{4} = (\square x + \square)^2$$

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

3.  $(3x + A)^2 = 9x^2 + Bx + \frac{1}{36}$  일 때,  $3AB$  의 값을 구하여라. (단,  $A > 0$ )

▶ 답:  $3AB =$  \_\_\_\_\_

4.  $-3 < x < -2$  일 때,  $\sqrt{x^2+6x+9} - 2\sqrt{x^2+4x+4} + \sqrt{x^2}$  을 구하면?

①  $-2x-1$

②  $2x+7$

③  $-1$

④  $4x+7$

⑤  $4x-1$

5. 다음 두 식이 완전제곱식이 되게 하는  $A, B$ 의 값을 각각 구하면?

$$x^2 + 16x + A, 9x^2 + Bxy + 25y^2$$

- ①  $A = 64, B = 30$                       ②  $A = \pm 64, B = \pm 30$   
③  $A = 64, B = \pm 30$                     ④  $A = \pm 64, B = 30$   
⑤  $A = 64, B = \pm 15$

6. 다음 식이 완전제곱식이 되도록  안에 알맞은 것을 써 넣어라.

$$4x^2 + \text{} + y^2$$

 답: \_\_\_\_\_

7.  $x$ 에 대한 이차식  $(3x+2+a)(3x+2a-4)$ 가 완전제곱식이 되는 상수  $a$ 의 값을 구하여라.

▶ 답:  $a =$  \_\_\_\_\_

8.  $\frac{1}{3} < x < 3$  일 때,  $\sqrt{x^2 - 6x + 9} - \sqrt{9x^2 - 6x + 1}$  를 간단히 하여라.

 답: \_\_\_\_\_