

1. 다음은 인수분해 공식을 이용하여  $13^2 - 9$  의 값을 구하는 과정이다.  
 $a - b + c$  의 값을 구하면?

$$13^2 - 9 = (13 + a)(13 - b) = c$$

① 154

② 157

③ 160

④ 163

⑤ 166

2. 제곱근 81 을  $A$  , 81 의 음의 제곱근을  $B$  라고 할 때,  $A + B$  의 값을 구하여라.



답:  $A + B =$  \_\_\_\_\_

3. 다음 부등식을 만족시키는 자연수  $x$  값이 아닌 것은?

보기

$$3 < \sqrt{x} < 5$$

① 24

② 20

③ 16

④ 12

⑤ 8

4. 다음 무리수가 아닌 수는?

①  $\sqrt{8}$

②  $\sqrt{10}$

③  $-\sqrt{0.01}$

④  $\sqrt{3} + 3$

⑤  $\sqrt{3} - 1$

5.  $(x + 1 - a)(x - 9 - 3a)$  가 완전제곱식이라고 할 때,  $a$  의 값은?

①  $-\frac{1}{2}$

②  $-1$

③  $-\frac{3}{2}$

④  $-2$

⑤  $-5$

6. 다음 중 인수분해를 바르게 한 것은?

①  $2x^2 - 5xy + 3y^2 = (x - 3y)(2x - y)$

②  $ma + mb - m = m(a + b)$

③  $64a^2 + 32ab + 4b^2 = (8a + 2b)^2$

④  $-4a^2 + 9b^2 = -(2a + 3b)(2a - 3b)$

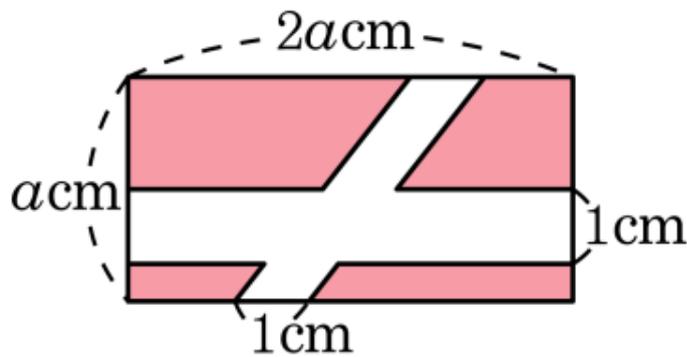
⑤  $x^2 - 5x - 6 = (x - 2)(x - 3)$

7.  $x = \sqrt{3} + \sqrt{2}$ ,  $y = \sqrt{3} - \sqrt{2}$  일 때, 인수분해 공식을 이용하여  $x^2 - y^2$ 의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

8. 다음 그림에서 가로  $2a\text{cm}$ , 세로  $a\text{cm}$  인 직사각형 안에 그림과 같이  $1\text{cm}$  간격의 빈 부분이 있을 때 색칠한 부분의 넓이는 얼마인가?



- ①  $a^2 - 3a - 1$  ( $\text{cm}^2$ )                      ②  $2a^2 - 3a - 1$  ( $\text{cm}^2$ )
- ③  $2a^2 - 3a + 1$  ( $\text{cm}^2$ )                      ④  $a^2 + 3a - 1$  ( $\text{cm}^2$ )
- ⑤  $2a^2 - 1$  ( $\text{cm}^2$ )