

1.  $\frac{\sqrt{6}}{5\sqrt{12}}$  의 분모를 바르게 유리화한 것은?

①  $\sqrt{2}$

②  $\frac{\sqrt{2}}{2}$

③  $\frac{\sqrt{2}}{3}$

④  $\frac{\sqrt{2}}{10}$

⑤  $\frac{\sqrt{2}}{5}$

**2.** 식  $2(\sqrt{12} \times \sqrt{7}) \div (\sqrt{28} \times \sqrt{3})$  을 간단히 하면?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

3.  $\sqrt{3}$  의 정수 부분을  $a$  , 소수 부분을  $b$  라 할 때,  $2a + b$  의 값은 얼마인가?

①  $\sqrt{3}$

②  $1 + \sqrt{3}$

③  $2 + \sqrt{3}$

④ 5

⑤  $2 + 2\sqrt{3}$

4.  $4a^2(x-5) - 2a(5-x)$  를 인수분해하면?

①  $2a(x+5)(2a-1)$

②  $2a(x-5)(a+1)$

③  $2a(x-5)(2a+1)$

④  $2a(5-x)(2a+1)$

⑤  $2a(x-5)(1-a)$

5.  $4a^2 - 12ab + 9b^2$  을 인수분해 하면?

①  $(2a + b)(2a - 9b)$

②  $(2a + 3b)^2$

③  $(a + b)(4a - 9b)$

④  $(2a - 3b)^2$

⑤  $(4a + b)(a + 9b)$

**6.** 다음 중  $x$  가 2 의 제곱근임을 나타내는 식은?

①  $x = \sqrt{2}$

②  $x = 2^2$

③  $x^2 = 2$

④  $2 = \sqrt{x}$

⑤  $x = \sqrt{2^2}$

7. 다음 그림에서 AEFH의 넓이가 8일 때,  $\overline{AH}$ 는?

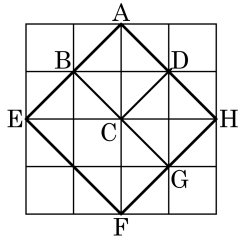
① 8

②  $\sqrt{8}$

③  $\sqrt{2}$

④  $\sqrt{3}$

⑤  $\sqrt{5}$



8. 다음 중 가장 큰 수는 무엇인가?

①  $\sqrt{25}$

②  $(-\sqrt{4^2})^2$

③  $\sqrt{(-8)^2}$

④  $(\sqrt{3})^2$

⑤  $-\sqrt{16}$



9. 두 식  $x^2 + 12x + A$ ,  $x^2 - Bx + 49$  가 완전제곱식이 되도록 하는 양수  $A, B$ 에 대하여  $A + B$ 의 값은?

① 55

② 50

③ 46

④ 42

⑤ 38

10.  $x^2 - 4x - A = (x + 5)(x - B)$  로 인수분해 된다.  $A - B$  의 값을 구하면?

①  $-36$

②  $-54$

③  $36$

④  $54$

⑤  $64$

11. 두 실수  $a, b$  에 대하여  $a > 0, b < 0$  일 때,  $\sqrt{a^2} - |b| + \sqrt{(a-b)^2}$  을 간단히 하면?

① 0

②  $2a$

③  $2b$

④  $a - b$

⑤  $2a - 2b$

12. 다음 수를 큰 수부터 순서대로 나열할 때, 네 번째에 오는 수는?

$$4, \sqrt{\frac{1}{2}}, -\sqrt{12}, -2, \sqrt{3}$$

① 4

②  $\sqrt{\frac{1}{2}}$

③  $-\sqrt{12}$

④  $-2$

⑤  $\sqrt{3}$

13.  $\sqrt{2} = a$ ,  $\sqrt{3} = b$  일 때,  $\sqrt{54}$  를  $a, b$  에 관한 식으로 나타낸 것은?

①  $a + b$

②  $a + b^3$

③  $a^2b^3$

④  $ab^3$

⑤  $a^3b$

14.  $\sqrt{(5 - 2\sqrt{5})^2} + \sqrt{(2\sqrt{5} - 5)^2}$  을 간단히 하면  $a + b\sqrt{5}$  이다. 유리수  $a$  와  $b$  의 합은?

①  $-4$

②  $0$

③  $3$

④  $6$

⑤  $11$

**15.**  $(x + y + 4)(x - y + 4) - 16x$  를 바르게 인수분해한 것은?

①  $(x - y + 4)$

②  $(x + y - 4)^2$

③  $(x - y - 2)(x + y + 8)$

④  $(x + y - 4)(x - y - 4)$

⑤  $(-x - y + 4)(x - y + 4)$