

확인학습문제

1. $2 \leq \sqrt{x} < 3$ 을 만족하는 자연수 x 의 개수를 구하여라.

2. $\sqrt{40-x}$ 의 값이 자연수가 되도록 하는 가장 작은 자연수 x 는?

- ① 1 ② 4 ③ 7 ④ 10 ⑤ 15

3. 다음 중 그 값이 다른 것을 고르면?

- ① $\sqrt{7}$
② 7 의 제곱근
③ $\sqrt{7^2}$ 의 제곱근
④ $(-\sqrt{7})^2$ 의 제곱근
⑤ $x^2 = 7$ 을 만족시키는 수 x

4. $a < 0$ 일 때, $\sqrt{(2a)^2} - \sqrt{(-a)^2}$ 을 간단히 하면?

- ① $3a$ ② $-3a$ ③ a
④ $-a$ ⑤ $5a$

5. $0 < a < 2$ 일 때, $\sqrt{(a-2)^2} + \sqrt{(2-a)^2}$ 을 간단히 하면?

- ① $-2a + 4$ ② $2a + 4$ ③ $-2a - 4$
④ $2a - 4$ ⑤ $-2a$

6. $\sqrt{169} + \sqrt{(-5)^2} - \sqrt{(-3)^4}$ 을 계산하면?

- ① 9 ② 15 ③ 18 ④ 21 ⑤ 27

7. $\sqrt{25}, \sqrt{(-6)^2}$ 을 근호를 사용하지 않고 차례대로 바르게 나타낸 것은?

- ① 5, 6 ② 5, -6 ③ 5, 36
④ 25, 36 ⑤ 25, -36

8. a 의 값의 범위가 $-2 < a < 2$ 일 때, $\sqrt{(a-2)^2} - \sqrt{(a+2)^2}$ 의 식을 간단히 하면?

- ① 0 ② $-2a - 4$ ③ -4
④ $-2a$ ⑤ $2a$

9. 다음 표의 수 중 근호를 사용하지 않고 나타낼 수 있는 수들을 찾아 색칠하여라. 또 그 수들이 나타내는 수를 아래쪽에 색칠하여 두 그림이 나타내는 수를 말하여라.

$\sqrt{81}$	$\sqrt{100}$	$\sqrt{0}$	$\sqrt{0.01}$	$\sqrt{64}$
$\sqrt{9}$	$\sqrt{13}$	$\sqrt{28}$	$\sqrt{-16}$	$\sqrt{25}$
$\sqrt{49}$	$\sqrt{15}$	$\sqrt{120}$	$\sqrt{20}$	$\sqrt{36}$
$\sqrt{-0.9}$	$\sqrt{18}$	$\sqrt{0.4}$	$\sqrt{-16}$	$\sqrt{0.09}$
$\sqrt{-36}$	$\sqrt{3}$	$\sqrt{-9}$	$\sqrt{8}$	$\sqrt{4}$

-5	15	16	0	25
-10	-0.3	3	8	11
-1	6	-6	0.1	-4
7	10	2	0.3	9
-7	-10	-13	5	12

10. $\sqrt{\frac{48}{7}}x$ 가 자연수가 되도록 하는 가장 작은 정수 x 를 구하여라.

11. 다음 수를 큰 수부터 순서대로 나열할 때, 세 번째에 오는 수를 구하여라.

$$\frac{1}{3}, \sqrt{\frac{1}{3}}, -\sqrt{12}, -2, \sqrt{0.6}$$

12. $\sqrt{50-x}$ 의 값이 자연수가 되도록 하는 가장 작은 자연수 x 는?

- ① 1 ② 3 ③ 5 ④ 10 ⑤ 14

13. $\sqrt{54-x}$ 가 자연수가 되는 양의 정수 x 의 값들의 합은?

- ① 60 ② 116 ③ 155
④ 197 ⑤ 238

14. 제곱근 $\sqrt{(-4)^2}$ 를 A , $\frac{1}{4}$ 의 음의 제곱근을 B 라 할 때, AB 의 값은?

- ① $\frac{1}{2}$ ② $-\frac{1}{2}$ ③ 1
④ -1 ⑤ -2

15. 다음 수를 큰 순서대로 바르게 나열한 것은?

보기

$$\sqrt{(-3)^2}, -3, -\sqrt{3}, -\frac{1}{3}, -\frac{1}{\sqrt{3}}$$

- ① $-3 > -\sqrt{3} > -\frac{1}{\sqrt{3}} > -\frac{1}{3} > \sqrt{(-3)^2}$
 ② $-3 > -\frac{1}{3} > -\frac{1}{\sqrt{3}} > -\sqrt{3} > \sqrt{(-3)^2}$
 ③ $\sqrt{(-3)^2} > -\frac{1}{3} > -\frac{1}{\sqrt{3}} > -\sqrt{3} > -3$
 ④ $\sqrt{(-3)^2} > -3 > -\sqrt{3} > -\frac{1}{3} > -\frac{1}{\sqrt{3}}$
 ⑤ $-\frac{1}{3} > \sqrt{(-3)^2} > -\sqrt{3} > -3 > -\frac{1}{\sqrt{3}}$