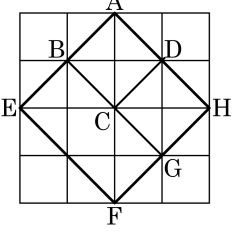


1. 다음 그림에서 AEFH의 넓이가 8일 때, $\overline{AH}$ 는?

- ① 8
- ② $\sqrt{8}$
- ③ $\sqrt{2}$
- ④ $\sqrt{3}$
- ⑤ $\sqrt{5}$



해설

넓이가 8 이므로 한 변의 길이는 $\sqrt{8}$ 이다.

2. 다음 보기 중 제곱수인 것의 개수를 구하여라.

보기

$-3, \sqrt{121}, 121, 0, 36, -\sqrt{16}, \sqrt{16}$

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 4 개

해설

제곱수는 $121, 0, 36, \sqrt{16}$ 이다.
 121 은 11 의 제곱, 0 은 0 의 제곱, 36 은 6 의 제곱, $\sqrt{16}$ 은 2 의 제곱이다.

3. 다음 중 가장 큰 수는 무엇인가?

① $\sqrt{25}$

② $(-\sqrt{4^2})^2$

③ $\sqrt{(-8)^2}$

④ $(\sqrt{3})^2$

⑤ $-\sqrt{16}$

해설

① $\sqrt{25} = 5$

② $(-\sqrt{4^2})^2 = (-4)^2 = 16$

③ $\sqrt{(-8)^2} = 8$

④ $(\sqrt{3})^2 = 3$

⑤ $-\sqrt{16} = -4$

따라서 가장 큰 수는 16 이다.

4. 다음 중 옳은 것을 모두 고르면?

- ① 0의 제곱근은 0이다.
- ② 36의 제곱근은 6이다.
- ③ -16의 제곱근은 -4이다.
- ④ 4의 음의 제곱근은 -2이다.
- ⑤ $\sqrt{(-4)^2}$ 의 양의 제곱근은 4이다.

해설

- ② 36의 제곱근은 ± 6
- ③ 음수의 제곱근은 없다.
- ⑤ $\sqrt{(-4)^2} = 4$ 의 양의 제곱근은 2이다.

5. $a > 0, b > 0$ 일 때 옳은 것은?

① $\sqrt{a^2b} = ab$ ② $-\sqrt{ab^2} = b\sqrt{a}$ ③ $-a\sqrt{b} = \sqrt{a^2b}$

④ $\sqrt{\frac{b}{a^2}} = \frac{\sqrt{ab}}{a}$ ⑤ $\sqrt{\frac{b^2}{a}} = \frac{b}{\sqrt{a}}$

해설

① $\sqrt{a^2b} = a\sqrt{b}$

② $-\sqrt{ab^2} = -b\sqrt{a}$

③ $-a\sqrt{b} = -\sqrt{a^2b}$

④ $\sqrt{\frac{b}{a^2}} = \frac{\sqrt{b}}{a}$

⑤ $\sqrt{\frac{b^2}{a}} = \frac{b}{\sqrt{a}}$

6. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?

- ① $\frac{7}{9}$ 의 제곱근은 $\pm\frac{\sqrt{7}}{3}$ 이다.
- ② 1.5의 제곱근은 1개이다.
- ③ 제곱근 $\frac{9}{4}$ 는 $\frac{3}{2}$ 이다.
- ④ 제곱근 25는 5이다.
- ⑤ 자연수가 아닌 수의 제곱근은 없다.

해설

- ② 1.5의 제곱근은 $\pm\sqrt{1.5}$ 로 2개이다.
- ⑤ 0의 제곱근은 0이다.