

1. $a > 0$ 일 때, 다음 중 옳은 것을 모두 골라라.

- ㉠ 0의 제곱근은 0 뿐이다.
- ㉡ 음수의 제곱근은 1개이다.
- ㉢ 제곱근은 항상 무리수이다.
- ㉣ $\sqrt{(-81)^2}$ 의 제곱근은 ± 9 이다.
- ㉤ $-\sqrt{a}$ 는 $-a$ 의 음의 제곱근이다.

 답: _____

 답: _____

2. $a > 0, b > 0$ 일 때, 옳지 않은 것은?

① $a\sqrt{b} = \sqrt{a^2b}$

② $-a\sqrt{b} = -\sqrt{a^2b}$

③ $\sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$

④ $\sqrt{a} + \sqrt{b} < \sqrt{a+b}$

⑤ $a > b$ 이면 $\sqrt{a} > \sqrt{b}$

3. $a > 0$ 일 때, 다음 중 옳은 것은?

① $(\sqrt{9a})^2 = 9a$

② $-(-\sqrt{3a})^2 = 3a$

③ $\sqrt{(-a)^2} = -a$

④ $-\sqrt{4a^2} = -4a$

⑤ $\sqrt{(-5a)^2} = -5a$

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

① $a - 5b$

② $a + 5b$

③ $3a - 5b$

④ $3a + 5b$

⑤ $5a - 5b$

5. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 골라라.

㉠ $a > 0$ 일 때, $\sqrt{(-3)^2 a^2} \times \sqrt{4a^2} = 6a^2$

㉡ $a < 0$ 일 때, $\sqrt{25a^2} - \sqrt{(-6a)^2} = -a$

㉢ $a < 0, b > 0$ 일 때, $\sqrt{100a^2} - 5\sqrt{4b^2} = 10(a - b)$

㉤ $a > 0, b < 0$ 일 때,
 $\sqrt{(4a)^2} - \sqrt{(-b)^2} - \sqrt{(6b)^2} = 2a + 7b$

 답: _____

 답: _____

 답: _____

6. $a < 0$ 일 때, $\sqrt{4a^2} - \sqrt{(-3a)^2} + (\sqrt{-5a})^2$ 을 간단히 하면?

① $-10a$

② $-7a$

③ $-4a$

④ $2a$

⑤ $3a$