

1. 다음 세 수  $a = 4 - \sqrt{7}$ ,  $b = 2$ ,  $c = 4 - \sqrt{8}$  의 대소 관계로 옳은 것은?

①  $a < b < c$

②  $a < c < b$

③  $b < a < c$

④  $b < c < a$

⑤  $c < a < b$

2.  $\sqrt{\frac{13-a}{3}} = 2$  일 때,  $a$  의 값을 구하여라.



답:  $a =$  \_\_\_\_\_

3. 다음 보기 중 옳은 것은?

보기

㉠  $a > 0$  일 때,  $a$ 의 제곱근을  $x$ 라고 하면  $x^2 = a$ 이다.

㉡ 제곱근 9와 9의 제곱근은 서로 같다.

㉢  $\sqrt{(-7)^2} + (-\sqrt{3})^2 = 10$

㉣  $\sqrt{20}$ 은  $\sqrt{5}$ 의 4배이다.

㉤  $-7$ 은 49의 제곱근이다.

㉥  $a < 0$ 일 때,  $\sqrt{a^2} = -a$ 이다.

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

4.  $a < 0$  일 때, 다음 중 옳은 것은?

①  $-\sqrt{(-a)^2} = -a$

②  $-\sqrt{-a^2} = -a$

③  $-\sqrt{a^2} = -a$

④  $\sqrt{(-a)^2} = -a$

⑤  $\sqrt{a^2} = a$