

1. 다음 보기 중 옳은 것을 모두 고르면? (단, a, b, c 는 실수이다)

보기

㉠ $a > b$ 이면 $ac > bc$

㉡ $a > b$ 이면 $\frac{a}{c^2} > \frac{b}{c^2}$

㉢ $a > b$ 이면 $\frac{c^2}{a} > \frac{c^2}{b}$

㉣ $a > b$ 이면 $a^2 > b^2$

① ㉠

② ㉡

③ ㉢

④ ㉠, ㉡

⑤ ㉡, ㉢

2. 다음 중 옳지 않은 것은?

① $a > b, c > d$ 이면 $a + c > b + d$ 이다.

② $a > b, c > 0$ 이면 $ac > bc, \frac{a}{c} > \frac{b}{c}$ 이다.

③ $a > b > 0$ 이면 $a^2 > b^2$ 이다.

④ $a > b, c > d$ 이면 $ac > bd$ 이다.

⑤ $a > b, c < 0$ 이면 $ac < bc, \frac{a}{c} < \frac{b}{c}$ 이다.

3. $abc < 0$, $\frac{a-b}{c} > 0$ 인 세 실수 a, b, c 에 대한 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

① $c > 0$ 이면 $a > b$ 이다.

② $a > 0$ 이면 $c < 0$ 이다.

③ $a > b$ 이면 $b < 0$ 이다.

④ $a > b$ 이면 $a > 0$ 이다.

⑤ $a < b$ 이면 $ab > 0$ 이다.

4. 0이 아닌 세 실수 a, b, c 에 대하여 $a > b$, $c < 0$ 일 때, 다음 보기 중 항상 옳은 것을 모두 고르면 몇 개인가?

(1) $ac < bc$

(2) $a^2 > b^2$

(3) $\frac{a}{c} < \frac{b}{c}$

(4) $\frac{1}{a} < \frac{1}{b}$

(5) $a^3 > b^3$

① 1개

② 2개

③ 3개

④ 4개

⑤ 5개