**1.** 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

**2.** 다음 중 옳은 것으로 짝지어진 것은?

㈎ $a > b$ 이면 $a^2 > b^2$

㈏ $\sqrt{a} > \sqrt{b}$ 이면 $a > b$

㈐ $\frac{a}{b} > \frac{c}{d} > 0$ 이면 $ad > bc$

㈑ $a > b > 0 > c > d$ 이면 $ad < bc$

① ㈎, ㈏ ② ㈏, ㈑ ③ ㈐, ㈑ ④ ㈏, ㈐ ⑤ ㈎, ㈐

**3.** 다음 중 옳은 것은 모두 몇 개인가?

㉠ $a > b,\ b > c,\ c > d$이면 $a > d$

㉡ $a > b > 0$이면 $\frac{1}{a} < \frac{1}{b}$

㉢ $a > b > 0,\ c > d > 0$이면 $ac > bd$

㉣ $ac > bc$이면 $a > b$

① 0개 ② 1개 ③ 2개 ④ 3개 ⑤ 4개

**4.** $a$, $b$는 0이 아닌 실수이고, $a < b$라고 할 때, 다음 중에서 옳은 것을 모두 고르면?

보기

㈎ $\frac{1}{a} > \frac{1}{b}$　　㈏ $|a| < |b|$

㈐ $a^2 < b^2$　　㈑ $a^3 < b^3$

① (가), (나)　② (가), (나), (다)

③ (나), (다)　④ (다)

⑤ (라)