

1. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $8 - (-5) + (-8) - 2 = +3$
- ② $(-4) - (+6) - (-12) + 5 = +7$
- ③ $-2 + 7 - 6 + 4 = +3$
- ④ $-12 - 10 + 11 - 2 = -13$
- ⑤ $5 - 2 + 7 - 6 = +5$

해설

$$\begin{aligned} &5 - 2 + 7 - 6 \\ &= (+5) - (+2) + (+7) - (+6) \\ &= (+5) + (+7) + (-2) + (-6) \\ &= (+12) + (-8) \\ &= +4 \end{aligned}$$

2. 두 정수 a, b 는 절댓값이 같고 부호가 서로 반대인 수이다. 두 수의 차이가 12 일 때, 두 수 a, b 를 구하면?

(단, $a > b$)

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : $a = 6$ 또는 $+6$

▷ 정답 : $b = -6$

해설

절댓값이 같고 부호가 서로 반대인 수는 원점으로부터의 거리가 같다. 두 수의 차이가 12 이므로 원점으로부터의 거리가 6 이다. 이때, $a > b$ 이므로 a 는 원점을 기준으로 오른쪽으로 6 만큼 이동한 $+6$ 이고 b 는 원점을 기준으로 왼쪽으로 6 만큼 이동한 -6 이다.

따라서 $a = 6, b = -6$ 이 된다.

3. 다음 중 두 수의 대소관계가 바르게 된 것은?

- ① $+\frac{3}{7} > -\frac{1}{2}$ ② $-2 < -3$ ③ $0 < -5$
④ $+\frac{1}{4} > +\frac{1}{2}$ ⑤ $-\frac{2}{3} > -\frac{1}{3}$

해설

음수는 절댓값이 클수록 작으므로

② $-2 > -3$

③ $0 > -5$

④ $+\frac{1}{4} < +\frac{1}{2}$

⑤ $-\frac{2}{3} < -\frac{1}{3}$

4. 다음 안에 공통으로 들어갈 수를 고르면?

보기

$$\square \times \left(-\frac{5}{4}\right) = \frac{5}{18}$$
$$\left(-\frac{14}{9}\right) \div \square = 7$$

- ① $-\frac{5}{4}$ ② $\frac{5}{4}$ ③ $-\frac{5}{2}$ ④ $\frac{4}{5}$ ⑤ $-\frac{2}{9}$

해설

$$\square = \frac{5}{18} \div \left(-\frac{5}{4}\right) = \frac{5}{18} \times \left(-\frac{4}{5}\right) = -\frac{2}{9}$$
$$\left(-\frac{14}{9}\right) \div \left(-\frac{2}{9}\right) = \left(-\frac{14}{9}\right) \times \left(-\frac{9}{2}\right) = 7$$

5. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 절댓값이 가장 작은 정수는 0이다.
- ② $0 < a < b$ 이면 a 의 절댓값이 b 의 절댓값보다 작다.
- ③ a 가 양수일 때, a 의 절댓값은 a 이다.
- ④ $a < b$ 이면 a 의 절댓값보다 b 의 절댓값이 크다.
- ⑤ a 가 0이 아닌 유리수일 때, 절댓값이 a 인 수는 항상 2개이다.

해설

④ 반례 : $-3 < -2$ 이지만, -3 의 절댓값이 -2 보다 크다.