

1. $2^2 \times 5 \times 7$ 의 약수의 개수를 구하여라.

▶ 답: 개

▷ 정답: 12 개

해설

약수의 개수는 $(2 + 1) \times (1 + 1) \times (1 + 1) = 12$ (개)

2. 다음 수 중에서 양의 정수의 개수를 구하여라.

$$3, -\frac{2}{3}, -9, 0, \frac{8}{3}, \frac{15}{15}, \frac{14}{13}, 10$$

▶ 답: 개

▷ 정답: 3개

해설

양의 정수는 자연수에 + 부호를 붙인 수이므로 $-\frac{2}{3}$, -9 은 양의 정수가 아니다.
분수 형태의 모양이더라도 약분하여 자연수가 된다면 양의 정수로 구분한다.

그러나 $\frac{8}{3}$, $\frac{14}{13}$ 는 약분되지 않으므로 정수가 될 수 없다.

따라서 양의 정수는 $3, \frac{15}{15}, 10$ 이므로 3 개이다.

3. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 0 은 양수도 음수도 아니다.
- ② 정수는 자연수, 0, 음의 정수로 이루어져 있다.
- ③ 유리수는 분모가 0 이 아닌 분수의 꼴로 나타낼수 있는 수를 말한다.
- ④ 양의 유리수와 음의 유리수를 통틀어 유리수라고 한다.
- ⑤ 모든 정수는 유리수이다.

해설

④ 양의 유리수, 0, 음의 유리수를 통틀어 유리수라고 한다.

4. 두 수 A 와 B 의 절댓값은 같고, A 는 B 보다 6 만큼 작다. 다음 중 A 의 값은?

① -3 ② -2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

해설

$$|A| = |B|, A = B - 6$$

$$\therefore A = -3, B = 3$$

5. 다음 보기와 같이 정의할 때 다음 중 옳지 않은 것은?

$a \star b = a, b$ 중 절댓값이 작은 수

- ① $(-9) \star (-2) = -2$ ② $8 \star (-7) = -7$
③ $6 \star (-10) = 6$ ④ $5 \star (-12) = 5$
⑤ $(-1) \star (-2) = -2$

해설

- ① -9 의 절댓값은 9 이고 -2 의 절댓값은 2 이므로 절댓값이 더 작은 수는 -2 이다.
② 8 의 절댓값은 8 이고 -7 의 절댓값은 7 이므로 절댓값이 더 작은 수는 -7 이다.
③ 6 의 절댓값은 6 이고 -10 의 절댓값은 10 이므로 절댓값이 더 작은 수는 6 이다.
④ 5 의 절댓값은 5 이고 -12 의 절댓값은 12 이므로 절댓값이 더 작은 수는 5 이다.
⑤ -1 의 절댓값은 1 이고 -2 의 절댓값은 2 이므로 절댓값이 더 작은 수는 -1 이다.