

1. 다음 밑줄 친 부분을 양의 부호 + , 음의 부호 - 로 고친 것 중에서 옳게 나타낸 것은?

- ① 오늘 아침 기온은 영하 3°C 이다. $\Rightarrow +3^{\circ}\text{C}$
- ② 이번달 우리 회사의 지출액은 1000만 달러가 넘는다. $\Rightarrow +1000$ 만 달러
- ③ 평균 해수면의 높이를 기준으로 산의 높이와 바다의 깊이를 나타낸다. $\Rightarrow 0$
- ④ 백두산의 높이는 해발 2744m 이다. $\Rightarrow -2744\text{m}$
- ⑤ 나의 몸무게가 10kg 증가하였다. $\Rightarrow -10\text{kg}$

해설

- ① 영하 3°C 는 -3°C 이다.
- ② 지출액은 사용한 금액이므로 -1000 만 달러가 된다.
- ③ 평균 해수면의 높이는 기준점이 되므로 0 이 된다.
- ④ 해발 2744m 는 $+2744\text{m}$ 이다.
- ⑤ 무게가 증가한 것이므로 $+10\text{kg}$ 이다.

2. 다음 중 정수가 아닌 유리수를 모두 고르면? (정답 2 개)

- Ⓐ $\frac{3}{8}$ Ⓑ -6.0 Ⓒ +5.5 Ⓓ 15 Ⓔ 0

해설

Ⓑ $-6.0 = -6$ 이므로 음의 정수이다.

3. 다음 수들에 대한 설명 중 옳은 것은?

$$-4, -1.3, +2, -\frac{1}{5}, 0, +\frac{2}{7}$$

- ① 정수는 -4 와 $+2$ 뿐이다.
- ② 양의 유리수는 3 개다.
- ③ 음의 유리수는 3 개이다.
- ④ 유리수는 0을 제외한 5 개이다.
- ⑤ 정수가 아닌 유리수는 2 개이다.

해설

- ① 0 도 정수이다.
- ② 양의 유리수는 2 개이다.
- ④ 0 도 유리수이다.
- ⑤ 정수가 아닌 유리수는 3 개이다.

4. 다음 수에 대한 설명이다. 옳지 않은 것을 모두 고르면?

$$-5.5, \quad 4, \quad +\frac{1}{3}, \quad -\frac{5}{4}, \quad 0, \quad -3$$

- ① 정수는 모두 3 개다.
- ② 유리수는 모두 3 개다.
- ③ 양의 유리수는 모두 2 개다.
- ④ 음의 유리수는 모두 2 개다.
- ⑤ 자연수는 1 개다.

해설

- ① 정수 : 4, 0, -3(3 개)
- ② 유리수는 모두 (6 개)
- ③ 양의 유리수는 4, $+\frac{1}{3}$ (2 개)
- ④ 음의 유리수는 $-5.5, -\frac{5}{4}, -3$ (4 개)
- ⑤ 자연수는 4 (1 개)

5. 수직선 위에서 -6 에 대응하는 점과 $+2$ 에 대응하는 점에서 같은 거리에 있는 수는?

- ① -3 ② -2 ③ -1 ④ 0 ⑤ 1

해설

-6 과 $+2$ 사이의 거리: 8 이므로 같은 거리는 $\frac{8}{2} = 4$
 $\therefore -6$ 에서 오른쪽으로 4만큼 간 수는 -2 이다.

6. 절댓값에 대한 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① $+3.5$ 와 -3.5 의 절댓값은 같다.
- ② 절댓값이 가장 작은 수는 0이다.
- ③ -4 의 절댓값은 3의 절댓값보다 크다.
- ④ $| -4.5 |$ 의 값은 0보다 작다.

⑤ $| -2.8 | = 2.8$

해설

- ① $| +3.5 | = | -3.5 | = 3.5$
- ③ -4 의 절댓값은 4이므로 3의 절댓값보다 크다.
- ④ $| -4.5 | = 4.5$ 이므로 0보다 크다.

7. 다음 중 옳은 것을 골라라.

- Ⓐ $|-7| = |+7|$
- Ⓑ 절댓값이 10인 수는 +10 뿐이다.
- Ⓒ +10의 절댓값은 -10의 절댓값과 같다.
- Ⓓ +5의 절댓값은 -5이다.

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: Ⓐ

▷ 정답: Ⓒ

해설

- Ⓑ 절댓값이 10인 수는 +10과 -10이다.
- Ⓓ +5의 절댓값은 5이다.

8. 절댓값이 1인 것을 모두 고르면?

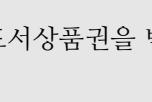
- ① -1.2 ② $-\frac{3}{2}$ ③ -1 ④ 0 ⑤ $+1$

해설



10. 큰 수를 가진 사람이 도서상품권을 받는 게
임을 하였다. 다음 대진표의 안에
두 수 중 큰 수를 써넣어 도서상품권을 받은
사람이 누구인지 말하여라.

정혜 수희 지성 민지
 $4 +3.5 +\frac{7}{3} -\frac{4}{3}$



▶ 답:

▷ 정답: 정혜

해설

첫 번째 줄에서 $4 > +3.5, +\frac{7}{3} > -\frac{4}{3}$ 이므로 두 번째 줄에서는
 $4 > +\frac{7}{3}$ 이다. 따라서 가장 큰 수는 4, 즉 도서상품권을 받은
사람은 정혜이다.

11. 다음 수 중에서 원점에서 가장 가까운 점에 대응하는 수는 어느 것인가?

- ① +2 ② -1.8 ③ +3.5 ④ -0.5 ⑤ -2.4

해설

원점에서 가장 가까운 점은 절댓값이 가장 작은 수이다.

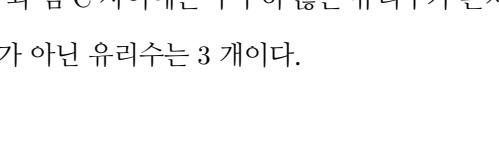
12. 원점으로부터 거리가 5인 두 수 사이의 거리는?

- ① -10 ② -5 ③ 0 ④ 5 ⑤ 10

해설

(원점으로부터 거리가 5인 수) = (절댓값이 5인 수) \rightarrow -5, +5
-5 와 +5 사이의 거리는 10이다.

13. 다음 수직선 위의 각 점에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?



- ① 음의 정수에 해당하는 점은 없다.
- ② 양수에 해당하는 점은 3 개이다.
- ③ 원점에서 가장 먼 곳에 있는 점은 점 F이다.
- ④ 점 B 와 점 C 사이에는 무수히 많은 유리수가 존재한다.
- ⑤ 정수가 아닌 유리수는 3 개이다.

해설

- ⑤ 정수가 아닌 유리수는 4 개이다.

14. 수직선 위에 다음 수들이 대응할 때, 원점에서 가장 멀리 위치한 수는 ?

- ① +11 ② -8 ③ +12 ④ **-14** ⑤ +9

해설

원점에서 멀리 떨어질수록 절댓값이 크다.

- ① +11 의 절댓값은 11 이다.
② -8 의 절댓값은 8 이다.
③ +12 의 절댓값은 12 이다.
④ -14 의 절댓값은 14 이다.
⑤ +9 의 절댓값은 9 이다.

15. 다음 보기와 같이 정의할 때 다음 중 옳지 않은 것은?

$$a \star b = a, b \text{ 중 절댓값이 큰 수}$$

① $3 \star (-2) = 3$ ② $4 \star (-7) = -7$

③ $(-5) \star (-6) = -5$ ④ $1 \star (-8) = -8$

⑤ $-10 \star 11 = 11$

해설

① 3의 절댓값은 3이고 -2 의 절댓값은 2이므로 절댓값이 더 큰 수는 3이다.

② 4의 절댓값은 4이고 -7 의 절댓값은 7이므로 절댓값이 더 큰 수는 -7 이다.

③ -5 의 절댓값은 5이고 -6 의 절댓값은 6이므로 절댓값이 더 큰 수는 -6 이다.

④ 1의 절댓값은 1이고 -8 의 절댓값은 8이므로 절댓값이 더 큰 수는 -8 이다.

⑤ -10 의 절댓값은 10이고 11의 절댓값은 11이므로 절댓값이 더 큰 수는 11이다.

16. 다음 보기와 같이 정의할 때 다음 중 옳지 않은 것은?

$$a \star b = a, b \text{ 중 절댓값이 작은 수}$$

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.

17. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① x 는 2 이상 3 미만의 수이다. $\Rightarrow 2 < x < 3$
- ② x 는 -1 이하이고 -3 이상이다. $\Rightarrow -1 \geq x \geq -3$
- ③ x 는 -3 초과 2 미만이다. $\Rightarrow -3 < x < 2$
- ④ x 는 8 미만이고 0 초과이다. $\Rightarrow 0 < x < 8$
- ⑤ x 는 4 이하 2 초과의 수이다. $\Rightarrow 2 < x \leq 4$

해설

x 는 2 이상 3 미만의 수이다. $\Rightarrow 2 \leq x < 3$

18. 다음 보기에서 옳은 것을 모두 골라라.

보기

Ⓐ 10kg 감량을 +, - 사용하여 나타내면 -10kg 이다.

Ⓑ 정수는 양의 정수와 음의 정수로 이루어져 있다.

Ⓒ 자연수는 양의 정수이다.

Ⓓ 음의 정수는 절댓값이 큰 수가 더 크다.

Ⓔ -8 보다 3 큰 수는 -5 이다.

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: Ⓑ

▷ 정답: Ⓒ

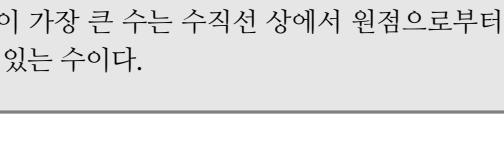
▷ 정답: Ⓓ

해설

Ⓑ 정수는 양의 정수와 0, 음의 정수로 이루어져 있다.

Ⓔ 음의 정수는 절댓값이 작은 수가 더 크다. ($-5 < -3$)

19. 다음 수직선 위에 표시된 수 중에서 절댓값이 가장 큰 수의 기호를 쓰시오.



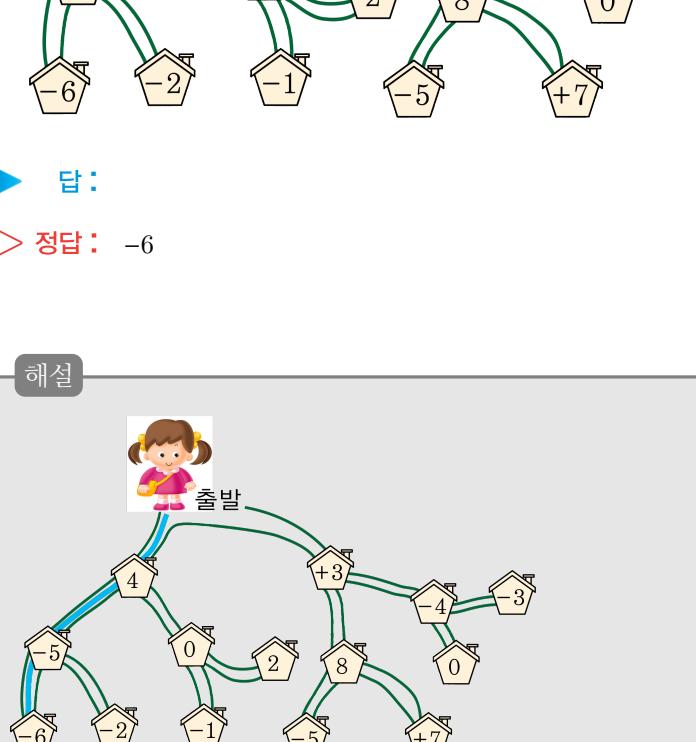
▶ 답:

▷ 정답: A

해설

절댓값이 가장 큰 수는 수직선 상에서 원점으로부터 가장 멀리 떨어져 있는 수이다.

20. 다음과 같이 여러 갈래로 갈라진 길이 있다. 출발점에서 갈림길마다 절댓값이 큰 쪽으로 가면 어느 수에 도착하는지 말하여라.



▶ 답:

▷ 정답: -6

해설



따라서 도착하는 수는 -6이다.