

1. 다음 밑줄 그은 부분을 양의 부호 또는 음의 부호를 사용하여 나타낼 때 양의 부호를 사용한 것은?
- ① 해저 1564 m
 - ② 수학점수 20 점 하락
 - ③ 매출 100 만원 감소
 - ④ 서쪽으로 30m 갔다가 동쪽으로 10m 가기
 - ⑤ 몸무게 55 kg, 키 170 cm

해설

해저는 음의 부호를 사용한다. 수학점수가 20 점 내려갔으므로 음의 부호를 사용하고, 동쪽으로 이동한 것은 양의 부호를 가지며 서쪽으로 이동한 것은 음의 부호를 가진다. 몸무게와 키는 양의 부호를 사용한다.

2. 다음 수 중에서 정수가 아닌 것을 고르면?

① $-\frac{7}{1}$

② $+\frac{15}{5}$

③ 21

④ 0

⑤ $-\frac{16}{6}$

해설

① -7

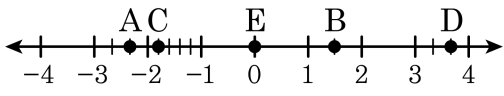
② $+3$

③ 21

④ 0

⑤ $-\frac{8}{3}$

3. 다음과 같은 수직선에서, 점과 점이 나타내는 수를 알맞게 짝지은 것이 아닌것을 찾아라.



- ① $A : -\frac{7}{3}$
- ② $B : 2$
- ③ $C : -1.8$
- ④ $D : +\frac{11}{3}$
- ⑤ $E : 0$

해설

② $B : \frac{3}{2}$

4. 절댓값이 3 보다 큰 정수를 모두 고르면?

- ① -5 ② -3.5 ③ 0 ④ 2.7 ⑤ 4

해설

- ① 5
② 3.5
③ 0
④ 2.7
⑤ 4

5. 다음 보기의 수들을 절댓값이 큰 수부터 차례대로 쓴 것으로 옳은 것을 골라라.

보기

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

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

해설

$|0| = 0$, $|+3| = 3$, $|-\frac{5}{2}| = \frac{5}{2}$, $|+\frac{1}{2}| = \frac{1}{2}$, $|-5| = 5$ 이다.

$5 > 3 > \frac{5}{2}(= 2.5) > \frac{1}{2}(= 0.5) > 0$ 이므로,

절댓값이 큰 수부터 나열하면 $-5, +3, -\frac{5}{2}, +\frac{1}{2}, 0$ 이다.

[별해] (절댓값) ≥ 0 이므로 절댓값이 가장 작은 수는 0 이다.

6. 다음 중 옳은 것을 고르면?

- ① 절댓값이 0.3 인 수는 -0.3 뿐이다.
- ② 절댓값이 가장 작은 수는 -1 , 1 이다.
- ③ 절댓값이 클수록 수직선의 오른쪽에 위치한다.
- ④ $2\frac{2}{3}$ 의 절댓값은 2 이다.
- ⑤ 두 음수끼리는 절댓값이 클수록 작다.

해설

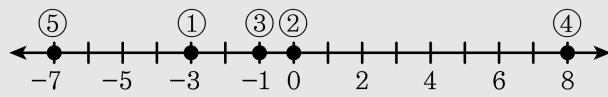
- ① 절댓값이 0.3 인 수는 0.3 과 -0.3 이다.
- ② 절댓값이 가장 작은 수는 0 이다.
- ③ 수의 값이 클수록 수직선의 오른쪽에 위치한다.
- ④ $2\frac{2}{3}$ 의 절댓값은 $2\frac{2}{3}$ 이다.

7. 다음 중 수직선에 나타내었을 때, 가장 왼쪽에 위치하는 수는?

- ① -3 ② 0 ③ -1 ④ 8 ⑤ -7

해설

주어진 수들을 수직선에 나타내어 보면 다음과 같다.



따라서 가장 왼쪽에 위치하는 수는 -7 이다.

8. 다음 중 옳은 것을 모두 고르면?

① $-2 < -7$

② $3 > -5$

③ $-5 > 0$

④ $|-2| < |-5|$

⑤ $|+3| < |-1|$

해설

① $-2 > -7$

③ $-5 < 0$

⑤ $|+3| > |-1|$

9. 두 유리수 $-\frac{9}{4}$ 와 $\frac{7}{3}$ 사이에 있는 정수의 개수는?

- ① 3 개 ② 4 개 ③ 5 개 ④ 6 개 ⑤ 7 개

해설

$-\frac{9}{4}$ 와 $\frac{7}{3}$ 사이에 있는 정수는 $-2, -1, 0, 1, 2$ 로 5 개이다.

10. 수직선의 원점에서 왼쪽으로 4 칸 움직이고, 다시 왼쪽으로 1 칸 움직였더니 x 에 도착하였다. x 의 값과 덧셈식으로 옳은 것은?

① $x = 3, (+4) + (-1)$

② $x = -5, (-4) - (-1)$

③ $x = -5, (-4) + (-1)$

④ $x = -3, (-4) - (-1)$

⑤ $x = -5, (-4) + (+1)$

해설

왼쪽으로 4 칸: -4 , 왼쪽으로 1 칸: -1

$$\therefore (-4) + (-1) = -5$$

11. 다음 계산 중 ㉠, ㉡에 이용되고 있는 덧셈의 계산 법칙을 차례대로 쓰면?

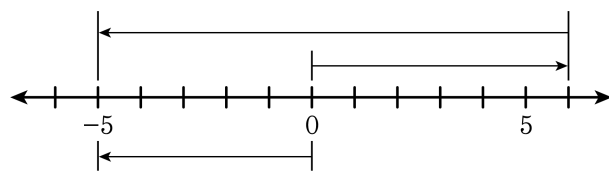
$$\begin{aligned} & (-5) + (+8) + (+5) \\ &= (-5) + (+5) + (+8) \quad \text{㉠} \\ &= \{(-5) + (+5)\} + (+8) \quad \text{㉡} \\ &= 0 + (+8) \\ &= 8 \end{aligned}$$

- ① 교환법칙, 교환법칙
- ② 교환법칙, 결합법칙
- ③ 결합법칙, 교환법칙
- ④ 결합법칙, 분배법칙
- ⑤ 분배법칙, 교환법칙

해설

㉠ (+8) 과 (+5) 가 자리 바꿈 : 교환법칙
㉡ {(-5) + (+5)} 를 먼저 더함 : 결합법칙

12. 다음 수직선이 나타내는 뺄셈식으로 옳은 것은?



- ① $(+6) + (-11)$ ② $(+6) - (-11)$ ③ $(+6) - (+11)$
④ $(-5) + (+6)$ ⑤ $(-12) + (+5)$

해설

처음에 원점에서 오른쪽으로 6 칸 갔고 다시 왼쪽으로 11 칸 갔으므로 뺄셈식으로 표현하면 $(+6) - (+11)$ 가 된다.

13. 다음을 계산하면?

$$(-5) - (+7) + (-8) - (-4)$$

① -14

② -15

③ -16

④ -17

⑤ -18

해설

$$\begin{aligned} & (-5) - (+7) + (-8) - (-4) \\ &= (-5) + (-7) + (-8) + (+4) \\ &= (-12) + (-4) = -16 \end{aligned}$$

14. 다음 중 계산 결과가 가장 작은 것은?

- ① $-2 + 4 - 7$ ② $7 + 8 - 12$ ③ $4 - 6 + 7$
④ $-3 + 7 - 8$ ⑤ $-6 + 11 - 3$

해설

② $+3$, ③ $+5$, ④ -4 , ⑤ $+2$

$$-2 + 4 - 7 = (-2) + (+4) - (+7)$$

$$= (+4) + (-2) + (-7)$$

①
$$= (+4) + (-9)$$

$$= -5$$

이므로 가장 작다.

15. -2보다 6만큼 큰 수는?

① 3

② 4

③ 5

④ 6

⑤ 7

해설

-2보다 6만큼 큰 수이므로

$(-2) + (+6) = +(6 - 2) = +4$ 이다.