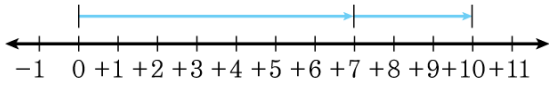


1. 다음 그림이 나타내는 식을 골라라.



- ㉠ $(-7) + (+3)$ ㉡ $(+7) + (-3)$
 ㉢ $(+7) + (+3)$ ㉣ $(-7) + (-3)$
 ㉤ $(+7) + (+10)$

[배점 2, 하중]



㉢

해설

0에서 오른쪽으로 7만큼 떨어져 있는 점에서 오른쪽으로 3만큼 더 간 점이 나타내는 수가 10임을 나타내고 있으므로 $(+7) + (+3) = +10$ 이다.

2. 다음 계산 과정 중 덧셈에 대한 교환법칙, 결합법칙이 사용된 곳을 모두 고르면?

$$\begin{aligned}
 & (-11) + \{ (+2) + (-10) \} \\
 &= (-11) + \{ (-10) + (+2) \} \\
 &= \{ (-11) + (-10) \} + (+2) \\
 &= -(11+10) + (+2) \\
 &= (-21) + (+2) \\
 &= -19
 \end{aligned}$$

[배점 2, 하중]

- ① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉢ ③ ㉠, ㉣
 ④ ㉡, ㉢ ⑤ ㉡, ㉤

해설

세 정수 a, b, c 에 대하여 덧셈의 교환법칙은 $a+b = b+a$ 이므로 ㉠이고 덧셈의 결합법칙은 $(a+b)+c = a+(b+c)$ 이므로 ㉡이다.
 따라서 ①이다.

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

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

[배점 3, 하상]

- 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

4. 다음 중 계산 결과가 다른 하나는? [배점 3, 하상]

- ① $-2 + (+4)$ ② $(-1) + (-1)$
③ $-7 + 5$ ④ $3 + (-5)$
⑤ $(-3) + (+1)$

해설

- ① $-2 + (+4) = +(4 - 2) = +2$
② $(-1) + (-1) = -(1 + 1) = -2$
③ $-7 + 5 = -(7 - 5) = -2$
④ $3 + (-5) = -(5 - 3) = -2$
⑤ $(-3) + (+1) = -(3 - 1) = -2$

5. 다음 중 계산 방법이 옳은 것은? [배점 3, 하상]

- ① $(-7) + (-3) = -(7 - 3) = -4$
② $(-4) + (+2) = -(4 + 2) = -6$
③ $(+7) + (-9) = -(9 - 2) = -7$
④ $(-7) + (+5) = -(7 - 5) = -2$
⑤ $(+4) + (-3) = +(4 + 3) = +7$

해설

- ① $(-7) + (-3) = -(7 + 3) = -10$
② $(-4) + (+2) = -(4 - 2) = -2$
③ $(+7) + (-9) = -(9 - 7) = -2$
⑤ $(+4) + (-3) = +(4 - 3) = +1$

6. 다음 중 계산 방법이 옳지 않은 것은?

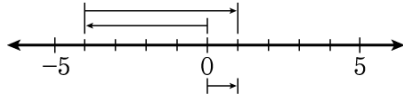
[배점 3, 하상]

- ① $(+2) + (+1) = +(2 + 1) = +3$
② $(+5) + (-1) = +(5 - 1) = +4$
③ $(+7) + (-7) = (7 - 7) = 0$
④ $(+2) + (-3) = -(3 - 2) = -1$
⑤ $(-2) + (-5) = +(2 + 5) = +7$

해설

- ⑤ $(-2) + (-5) = -(2 + 5) = -7$

7. 다음 그림을 보고 $\square$ 안에 들어갈 수를 순서대로 구한 것은?



$(\square) + (\square) = \square$

[배점 3, 하상]

- ① $+4, -5, +1$ ② $+4, -5, -1$
 ③ $+5, -4, -1$ ④ $-4, -5, +1$
 ⑤ $-4, +5, +1$

해설

처음에 원점에서 왼쪽으로 네 칸 갔으므로 -4 로 시작하고 거기서 다시 오른쪽으로 다섯 칸 움직였으므로 $+5$ 를 더했다고 생각할 수 있다.

8. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것은? [배점 3, 중하]

- ① $(+4) + (+5)$ ② $(-6) + (-1)$
 ③ $(+3) + (+5)$ ④ $(-7) + (-5)$
 ⑤ $(+3) + (+7)$

해설

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

9. 다음 중 계산 결과가 옳지 않은 것을 모두 골라라

- ㉠ $(+4) + (+2) = +6$
 ㉡ $(-1) + (-4) = -5$
 ㉢ $(+8) + (+5) = +12$
 ㉣ $(-7) + (-3) = -10$
 ㉤ $(-4) + (-9) = -12$

[배점 3, 중하]

> ㉢

> ㉤

해설

- ㉢. $(+8) + (+5) = +13$,
 ㉤. $(-4) + (-9) = -13$

10. 많은 운동 경기가 상대 득점이 많으면 승리하도록 정해져 있다. 그러나 골프의 경우에는 공을 친 횟수가 적어야 승리한다. 정해진 타수보다 많으면 +, 적으면 -, 정해진 타수를 0으로 나타낼 때, 아래는 네 선수의 골프 성적을 기록한 것이다. 네 선수의 성적의 합을 구하여라.

이름	성적
A	-5
B	+1
C	-2
D	+3

[배점 3, 중하]

> -3

해설

네 선수의 성적의 합은

$$\begin{aligned}
 & (-5) + (+1) + (-2) + (+3) \\
 & = (-5) + (-2) + (+1) + (+3) \quad \left. \begin{array}{l} \text{교환법칙} \\ \text{결합법칙} \end{array} \right\} \\
 & = (-7) + (+4) \\
 & = -3
 \end{aligned}$$

11. 다음을 계산하여라.

$$(+5) + (-12) + (-5)$$

[배점 3, 중하]

> -12

해설

$$\begin{aligned}
 & (+5) + (-12) + (-5) \quad \rightarrow \text{교환법칙} \\
 & = (-12) + \{(+5) + (-5)\} \quad \rightarrow \text{결합법칙} \\
 & = (-12) + 0 \\
 & = -12
 \end{aligned}$$

12. 다음 계산 과정에서 $\neg$, $\cup$ 에 사용된 덧셈의 계산법칙을 말하여라.

$$\begin{aligned}
 & (-2) + (+5) + (-9) \\
 & = (-2) + (-9) + (+5) \quad \neg \\
 & = \{(-2) + (-9)\} + (+5) \quad \cup \\
 & = (-11) + (+5) \\
 & = -6
 \end{aligned}$$

[배점 3, 중하]

> ($\neg$) 교환법칙, ($\cup$) 결합법칙

해설

세 정수 a, b, c 에 대하여 덧셈의 교환법칙은 $a + b = b + a$ 이고 덧셈의 결합법칙은 $(a + b) + c = a + (b + c)$ 이므로 ($\neg$) 교환법칙, ($\cup$) 결합법칙이다.

13. -7에 -1을 더한 수를 a 라 하고, 5에 -7을 더한 수를 b 라 하자. a, b 중 큰 수를 말하여라.

[배점 4, 중중]

> b

해설

$$\begin{aligned}
 & (-7) + (-1) = -8 = a \\
 & (+5) + (-7) = -2 = b \\
 & \text{둘 중 큰 수는 } -2 \text{ 이므로 } b \text{ 가 더 크다.}
 \end{aligned}$$

14. 다음 중 계산 결과가 다른 것은? [배점 4, 중중]

① $(-7) + (-3)$

② $(-17) + (-7)$

③ $(-11) + (+1)$

④ $(+2) + (-12)$

⑤ $(+1) + (-11)$

해설

① $(-7) + (-3) = -10$

② $(-17) + (-7) = -24$

③ $(-11) + (+1) = -10$

④ $(+2) + (-12) = -10$

⑤ $(+1) + (-11) = -10$

15. 수직선의 원점에서 왼쪽으로 4 칸 움직이고, 다시 왼쪽으로 1 칸 움직였더니 x 에 도착하였다. x 의 값과 덧셈식으로 옳은 것은? [배점 4, 중중]

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

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