

1. 다음 수 중 절댓값이 가장 큰 수와 가장 작은 수의 합을 구하면?

$$-1, -\frac{3}{2}, 7, -\frac{2}{3}, -10$$

- ① 3 ② $-\frac{32}{3}$ ③ 17 ④ $-\frac{23}{2}$ ⑤ 6

해설

절댓값이 가장 큰 수는 -10 ,

절댓값이 가장 작은 수는 $-\frac{2}{3}$

$$\text{두 수의 합은 } (-10) + \left(-\frac{2}{3}\right) = -\frac{32}{3}$$

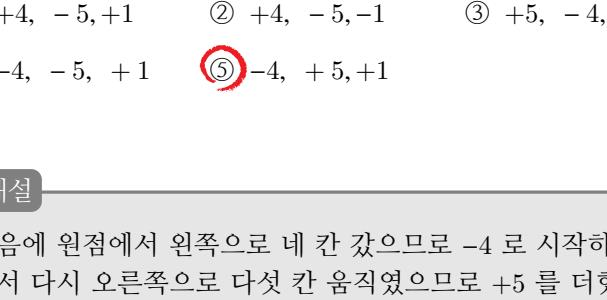
2. 다음 중 옳은 것은?

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} (+3.8) + (-2.4) = -1.4 & \textcircled{2} (-4.3) + (-2.8) = +7.1 \\ \textcircled{3} \left(-\frac{1}{3}\right) + \left(-\frac{5}{3}\right) = +2 & \textcircled{4} \left(+\frac{5}{4}\right) + \left(-\frac{3}{8}\right) = -\frac{7}{8} \\ \textcircled{5} \left(-\frac{2}{5}\right) + (-1.7) = -2.1 & \end{array}$$

해설

$$\begin{array}{l} \textcircled{1} (+3.8) + (-2.4) = +1.4 \\ \textcircled{2} (-4.3) + (-2.8) = -7.1 \\ \textcircled{3} \left(-\frac{1}{3}\right) + \left(-\frac{5}{3}\right) = -2 \\ \textcircled{4} \left(+\frac{5}{4}\right) + \left(-\frac{3}{8}\right) = +\frac{7}{8} \\ \textcircled{5} \left(-\frac{2}{5}\right) + (-1.7) = -2.1 \end{array}$$

3. 다음 그림을 보고 □ 안에 들어갈 수를 순서대로 구한 것은?



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

- 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.

4. 다음 그림이 나타내는 식은?



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

해설

오른쪽으로 1 칸: $+1$

왼쪽으로 3 칸: -3

$\therefore (+1) + (-3)$

5. 점 A 는 수직선의 원점에서 오른쪽으로 3 칸 움직이고 다시 왼쪽으로 4 칸 움직였더니 a 에 위치하였다. a 의 값과 올바른 덧셈식은?

- ① $a = 1, (+3) + (-4)$
② $a = 1, (-3) + (+4)$
③ $a = -1, (-3) + 4$
④ $\textcircled{a} a = -1, (+3) + (-4)$
⑤ $a = 0, (+3) + (-4)$

해설

오른쪽으로 3 칸: +3
왼쪽으로 4 칸: -4
 $\therefore (+3) + (-4) = -1$

6. 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
 $\therefore (-4) + (-1) = -5$

7. 다음 중 계산 결과가 옳은 것은?

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} (-1.5) + (+1.2) = 1.5 & \textcircled{2} (-2.3) + (-1.7) = 0.6 \\ \textcircled{3} \left(+\frac{2}{3}\right) + \left(+\frac{1}{6}\right) = \frac{5}{6} & \textcircled{4} \left(-\frac{2}{5}\right) + \left(-\frac{3}{10}\right) = \frac{1}{10} \\ \textcircled{5} \left(+\frac{5}{2}\right) + \left(-\frac{5}{4}\right) = -\frac{15}{4} & \end{array}$$

해설

$$\begin{array}{l} \textcircled{1} (-1.5) + (+1.2) = -0.3 \\ \textcircled{2} (-2.3) + (-1.7) = -4 \\ \textcircled{4} \left(-\frac{2}{5}\right) + \left(-\frac{3}{10}\right) = -\frac{7}{10} \\ \textcircled{5} \left(+\frac{5}{2}\right) + \left(-\frac{5}{4}\right) = +\frac{5}{4} \end{array}$$

8. 다음 중 계산 결과가 옳지 않은 것은?

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} \quad (+3.4) + (+2.1) = +5.5 & \textcircled{2} \quad (-5.3) + (-1.8) = -7.1 \\ \textcircled{3} \quad (+1.8) + (-2.1) = +0.3 & \textcircled{4} \quad \left(-\frac{1}{3}\right) + \left(+\frac{5}{9}\right) = +\frac{2}{9} \\ \textcircled{5} \quad \left(-\frac{5}{6}\right) + \left(+\frac{2}{3}\right) = -\frac{1}{6} & \end{array}$$

해설

$$\textcircled{3} \quad (+1.8) + (-2.1) = -0.3$$

9. 다음에 주어진 수 중에서 절댓값이 가장 작은 수를 A , 절댓값이 가장 큰 수를 B 라고 할 때, $A + B$ 의 값을 구하면?

$$-5, \quad 3, \quad +7, \quad -\frac{16}{5}, \quad \frac{13}{2}, \quad 0$$

- ① 7 ② 8 ③ 8.2 ④ 9 ⑤ 9.3

해설

$$\begin{aligned} A &= 0, \quad B = 7 \\ \therefore A + B &= 0 + 7 = 7 \end{aligned}$$

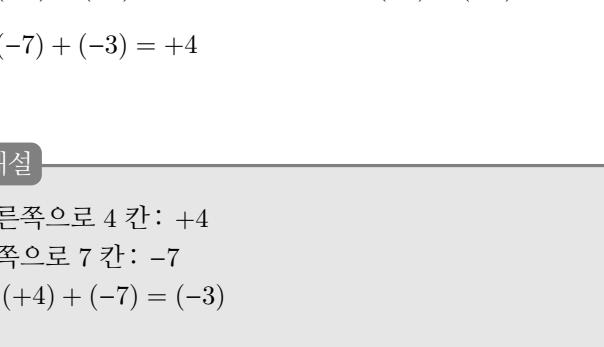
10. 다음 중 계산 결과가 가장 작은 것은?

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

해설

- ① $(+5) + (+6) = +11$
② $(-5) + (-1) = -6$
③ $(+2) + (+4) = +6$
④ $(-3) + (-4) = -7$
⑤ $(-7) + (-2) = -9$

11. 다음 수직선이 나타내는 정수의 덧셈식을 옳게 나타낸 것을 고르면?



① $(-3) + (+4) = +1$

② $(-3) + (+4) = -7$

③ $(+4) + (-7) = -3$

④ $(-7) + (+3) = -4$

⑤ $(-7) + (-3) = +4$

해설

오른쪽으로 4 칸: $+4$

왼쪽으로 7 칸: -7

$\therefore (+4) + (-7) = (-3)$

12. 다음 중 바르게 계산한 것을 고르면?

① $(+7) + (+5) = +14$ ② $(-5) + (+2) = -3$

③ $(+7) + (-7) = 0$ ④ $0 + (-3) = 3$

⑤ $(-3) + (-5) = +8$

해설

① $(+7) + (+5) = +12$

③ $(+7) + (-7) = 0$

④ $0 + (-3) = -3$

⑤ $(-3) + (-5) = -8$

13. 다음 중 계산 결과가 다른 하나는?

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} \left(-\frac{1}{8} \right) + \left(-\frac{1}{8} \right) & \textcircled{2} \left(+\frac{1}{4} \right) + \left(-\frac{1}{2} \right) \\ \textcircled{3} \left(+\frac{1}{12} \right) + \left(-\frac{1}{3} \right) & \textcircled{4} \left(-\frac{5}{3} \right) + \left(+\frac{17}{12} \right) \\ \textcircled{5} \left(+\frac{5}{6} \right) + \left(-\frac{2}{3} \right) & \end{array}$$

해설

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \left(-\frac{1}{8} \right) + \left(-\frac{1}{8} \right) &= \left(-\frac{2}{8} \right) = -\frac{1}{4} \\ \textcircled{2} \left(+\frac{1}{4} \right) + \left(-\frac{1}{2} \right) &= \left(+\frac{1}{4} \right) + \left(-\frac{2}{4} \right) = \left(-\frac{1}{4} \right) \\ \textcircled{3} \left(+\frac{1}{12} \right) + \left(-\frac{1}{3} \right) &= \left(+\frac{1}{12} \right) + \left(-\frac{4}{12} \right) = \left(-\frac{3}{12} \right) = -\frac{1}{4} \\ \textcircled{4} \left(-\frac{5}{3} \right) + \left(+\frac{17}{12} \right) &= \left(-\frac{20}{12} \right) + \left(+\frac{17}{12} \right) = \left(-\frac{3}{12} \right) = -\frac{1}{4} \\ \textcircled{5} \left(+\frac{5}{6} \right) + \left(-\frac{2}{3} \right) &= \left(+\frac{5}{6} \right) + \left(-\frac{4}{6} \right) = \frac{1}{6} \end{aligned}$$

14. 다음 중 계산이 옳지 않은 것은?

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} \left(+\frac{9}{5} \right) + \left(-\frac{6}{5} \right) = +\frac{3}{5} & \textcircled{2} \left(+\frac{3}{4} \right) + \left(+\frac{1}{4} \right) = +1 \\ \textcircled{3} (-0.3) + (-0.4) = -0.7 & \textcircled{4} (+2) + \left(-\frac{2}{3} \right) = +\frac{4}{3} \\ \textcircled{5} \left(-\frac{1}{2} \right) - \left(+\frac{1}{3} \right) = +\frac{5}{6} & \end{array}$$

해설

$$\textcircled{5} -\frac{1}{2} - \frac{1}{3} = -\frac{3}{6} - \frac{2}{6} = -\frac{5}{6}$$

15. $(-4.4) + (-3.6)$ 을 계산하면?

- ① -8 ② 0 ③ -16 ④ 8 ⑤ -6

해설

$$(\text{준식}) = -(4.4 + 3.6) = -8$$

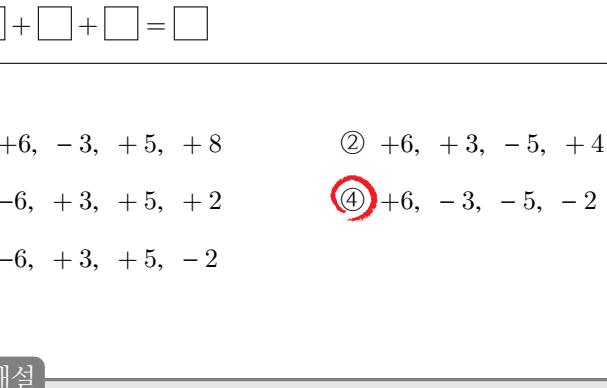
16. 다음 중 틀리게 계산한 것은?

- ① $(+6) + (-9) = -3$ ② $(-3) + (+8) = +5$
③ $(+4) + (-5) = -1$ ④ $(-9) + (-5) = -4$
⑤ $(-1) + (+1) = 0$

해설

④ $(-9) + (-5) = -(9 + 5) = -14$

17. 수직선을 보고, □ 안에 들어갈 수를 차례로 구한 것은?



$$\boxed{\square + \square + \square = \square}$$

- ① $+6, -3, +5, +8$ ② $+6, +3, -5, +4$
③ $-6, +3, +5, +2$ ④ $\textcircled{+6, -3, -5, -2}$
⑤ $-6, +3, +5, -2$

해설

원점에서 오른쪽으로 6칸 : $+6$, 거기서 다시 원쪽으로 3칸 :
 -3 , 다시 원쪽으로 5칸 : -5
 $\therefore (+6) + (-3) + (-5) = -2$

18. 다음 계산 과정 중 (가), (나)에 이용된 계산 법칙을 짹지은 것으로
옳은 것은?

$$\begin{aligned} & (+16.2) + (-7) + (-6.2) \quad \boxed{\qquad\qquad\qquad} \text{(가)} \\ & = (-7) + (+16.2) + (-6.2) \quad \leftarrow \boxed{\qquad\qquad\qquad} \text{(나)} \\ & = (-7) + \{(+16.2) + (-6.2)\} \leftarrow \\ & = (-7) + (+10) \\ & = +3 \end{aligned}$$

① 덧셈의 결합법칙, 덧셈의 교환법칙

② 덧셈의 교환법칙, 덧셈의 결합법칙

③ 덧셈의 교환법칙, 곱셈의 교환법칙

④ 곱셈의 교환법칙, 곱셈의 결합법칙

⑤ 곱셈의 교환법칙, 덧셈의 결합법칙

해설

(가) (-7) 과 $(+16.2)$ 가 자리 바꿈 : 덧셈의 교환법칙

(나) $(+16.2)$ 와 (-6.2) 를 먼저 더함 : 덧셈의 결합법칙

19. 다음 중 계산 결과가 나머지 넷과 다른 것은?

- ① $(-7) + (+3)$ ② $(-4) + (+1)$ ③ $0 + (-3)$
④ $(-5) + (+2)$ ⑤ $(+3) + (-6)$

해설

부호가 다른 두 정수의 합은 절댓값의 차에 절댓값이 큰 수의 부호를 붙인다.

① $(-7) + (+3) = -(7 - 3) = -4$
② $(-4) + (+1) = -(4 - 1) = -3$
③ $0 + (-3) = -(3 - 0) = -3$
④ $(-5) + (+2) = -(5 - 2) = -3$
⑤ $(+3) + (-6) = -(6 - 3) = -3$

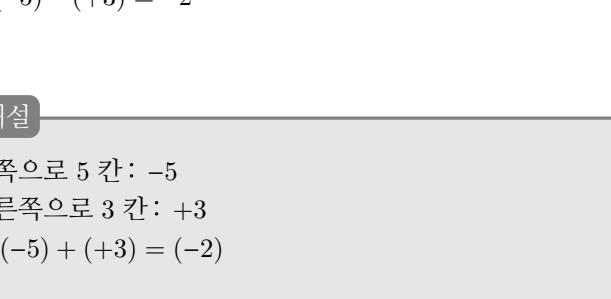
20. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것은?

- 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 $(+3) + (+7) = +10$

21. 다음 그림은 사칙연산을 수직선 위에 나타낸 것이다. 이 그림이 나타내는 식은?



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

해설

왼쪽으로 5 칸: -5
오른쪽으로 3 칸: $+3$
 $\therefore (-5) + (+3) = (-2)$

22. 다음 중 계산 결과의 절댓값이 가장 큰 것은?

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

해설

- ① $(+2) + (-5) = -3$
② $(-6) + (-1) = -7$
③ $(+4) + (-7) = -3$
④ $(+5) + (-6) = -1$
⑤ $(-3) + (+3) = 0$

23. 다음 중 계산 결과가 옳은 것은?

- ① $\frac{2}{3} + \left(-\frac{1}{2}\right) = +\frac{5}{6}$ ② $\left(-\frac{1}{4}\right) + \frac{5}{6} = -\frac{7}{12}$
③ $\left(-\frac{2}{3}\right) + \frac{1}{2} = -\frac{1}{6}$ ④ $(-2.3) + (+1.2) = +1.1$
⑤ $(+3.2) + (-1.9) = +2.3$

해설

① $\frac{2}{3} + \left(-\frac{1}{2}\right) = +\frac{1}{6}$
② $\left(-\frac{1}{4}\right) + \frac{5}{6} = +\frac{7}{12}$
④ $(-2.3) + (+1.2) = -1.1$
⑤ $(+3.2) + (-1.9) = +1.3$

24. 다음의 계산과정에서 사용된 몇 가지의 계산법칙을 차례로 바르게 나열한 것은?

$$\begin{aligned} & \left(+\frac{7}{5}\right) + \left(-\frac{3}{2}\right) + \left(+\frac{3}{5}\right) \\ &= \left(+\frac{7}{5}\right) + \left(+\frac{3}{5}\right) + \left(-\frac{3}{2}\right) \\ &= \left\{ \left(+\frac{7}{5}\right) + \left(+\frac{3}{5}\right) \right\} + \left(-\frac{3}{2}\right) \\ &= (+2) + \left(-\frac{3}{2}\right) \\ &= \left(+\frac{4}{2}\right) + \left(-\frac{3}{2}\right) \\ &= +\frac{1}{2} \end{aligned}$$

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

⑤ 교환법칙, 결합법칙

해설

$$\begin{aligned} & \left(+\frac{7}{5}\right) + \left(-\frac{3}{2}\right) + \left(+\frac{3}{5}\right) \\ &= \left(+\frac{7}{5}\right) + \left(+\frac{3}{5}\right) + \left(-\frac{3}{2}\right) : \text{교환법칙} \\ &= \left\{ \left(+\frac{7}{5}\right) + \left(+\frac{3}{5}\right) \right\} + \left(-\frac{3}{2}\right) : \text{결합법칙} \end{aligned}$$

25. 세 수의 유리수의 덧셈으로 계산 결과가 옳은 것은?

$$\textcircled{1} \quad (+2.3) + \left(+\frac{2}{3}\right) + \left(-\frac{16}{5}\right) = -\frac{3}{10}$$

$$\textcircled{2} \quad (-1.1) + (+3.5) + \left(-\frac{7}{2}\right) = -5.9$$

$$\textcircled{3} \quad (+2.4) + \left(-\frac{5}{3}\right) + (+1.1) = +\frac{11}{6}$$

$$\textcircled{4} \quad (-1.8) + \left(-\frac{13}{10}\right) + \left(-\frac{1}{2}\right) = -1.8$$

$$\textcircled{5} \quad \left(+\frac{3}{4}\right) + \left(-\frac{7}{5}\right) + \left(-\frac{3}{2}\right) = -2.1$$

해설

$$\textcircled{1} \quad (+2.3) + \left(+\frac{2}{3}\right) + \left(-\frac{16}{5}\right) = -\frac{7}{30}$$

$$\textcircled{2} \quad (-1.1) + (+3.5) + \left(-\frac{7}{2}\right) = -1.1$$

$$\textcircled{4} \quad (-1.8) + \left(-\frac{13}{10}\right) + \left(-\frac{1}{2}\right) = -3.6$$

$$\textcircled{5} \quad \left(+\frac{3}{4}\right) + \left(-\frac{7}{5}\right) + \left(-\frac{3}{2}\right) = -\frac{43}{20}$$

26. 세 수의 유리수의 덧셈으로 계산 결과가 옳지 않은 것은?

$$\textcircled{1} (+2.1) + \left(+\frac{3}{7}\right) + \left(-\frac{16}{5}\right) = -\frac{7}{10}$$

$$\textcircled{2} \left(-\frac{1}{3}\right) + (+1.2) + \left(-\frac{1}{2}\right) = +\frac{11}{30}$$

$$\textcircled{3} (-1.9) + (+3.5) + \left(-\frac{7}{2}\right) = -1.9$$

$$\textcircled{4} (-1.8) + \left(-\frac{13}{10}\right) + (-0.8) = -3.9$$

$$\textcircled{5} \left(+\frac{1}{4}\right) + \left(-\frac{1}{5}\right) + \left(-\frac{1}{2}\right) = -\frac{9}{20}$$

해설

$$\textcircled{1} (+2.1) + \left(+\frac{3}{7}\right) + \left(-\frac{16}{5}\right) = -\frac{47}{70}$$

27. 다음 중 계산 결과가 -4 인 것은?

- ① $(-1) - (-4)$ ② $(+2) - (-3)$ ③ $(-9) - (-5)$
④ $(+8) - (-2)$ ⑤ $(-17) - (-4)$

해설

$$\textcircled{3} \quad (-9) - (-5) = (-9) + (+5) = -4$$

28. 다음 중에서 계산 결과가 옳지 않은 것은?

① $(-1) - (-7) = +6$

② $(+10) - (-5) = +15$

③ $(-5) - (-4) = -9$

④ $(+3) - (-11) = +14$

⑤ $(-13) - (-6) = -7$

해설

③ $(-5) - (-4) = (-5) + (+4) = -1$

29. 다음 중 뺄셈을 덧셈으로 바꾸는 과정에서 틀린 것은?

① $(-3) - (+5) = (-3) + (-5)$

② $(+7) - (+3) = (+7) + (-3)$

③ $(+3) - (+7) = (+3) + (-7)$

④ $(-2) - (+5) = (+2) + (-5)$

⑤ $(+2) - (+7) = (+2) + (-7)$

해설

④ $(-2) - (+5) = (-2) + (-5)$

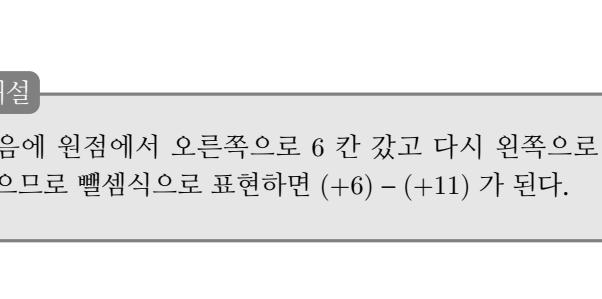
30. 다음 중에서 계산 결과가 다른 하나는?

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

해설

③ -1 , 나머지는 모두 -3 이다.

31. 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 원쪽으로 11 칸
갔으므로 뺄셈식으로 표현하면 $(+6) - (+11)$ 가 된다.

32. 다음 중 계산 결과가 가장 작은 것을 골라라.

- ① $(-11) + (+8)$ ② $(+8) + (-17)$ ③ $(-7) - (-15)$
④ $(+5) - (+10)$ ⑤ $(-3) - (+13)$

해설

① $(-11) + (+8) = -3$
② $(+8) + (-17) = -9$
③ $(-7) - (-15) = (-7) + (+15) = +8$
④ $(+5) - (+10) = (+5) + (-10) = -5$
⑤ $(-3) - (+13) = (-3) + (-13) = -16$

33. 다음 중 계산 결과가 0에 가장 가까운 것을 골라라.

- ① $(+4) + (+7)$ ② $(+6) + (-8)$ ③ $(-5) + (+12)$
④ $(-16) - (+2)$ ⑤ $(-6) - (-11)$

해설

0에 가까울수록 그 절댓값이 작다.

따라서 각각의 계산결과의 절댓값을 비교하여 가장 작은 것을 찾으면 된다.

① $(+4) + (+7) = +11 \rightarrow |+11| = 11$
② $(+6) + (-8) = -2 \rightarrow |-2| = 2$
③ $(-5) + (+12) = +7 \rightarrow |+7| = 7$
④ $(-16) - (+2) = (-16) + (-2) = -18 \rightarrow |-18| = 18$
⑤ $(-6) - (-11) = (-6) + 11 = 5 \rightarrow |5| = 5$

절댓값이 가장 작은 것은 ②이다.

34. 다음 중 계산 결과가 옳은 것은?

① $(-2) - (-5) = -2$

② $(-11) - (-9) = -1$

③ $(+7) - (-5) = +11$

④ $(+4) - (-3) = +7$

⑤ $(+3) - (-7) = +7$

해설

④ $(+4) + (+3) = +7$

35. 다음 계산에서 계산이 틀린 것은?

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} (-1.2) - (+0.5) = -1.7 & \textcircled{2} (-1.7) - \left(+\frac{4}{5}\right) = -2.5 \\ \textcircled{3} \left(-\frac{4}{5}\right) - \left(+\frac{7}{10}\right) = -1.5 & \textcircled{4} \left(-\frac{1}{2}\right) - \left(-\frac{1}{3}\right) = -\frac{1}{6} \\ \textcircled{5} \left(-\frac{7}{10}\right) - \left(-\frac{8}{5}\right) = -2.3 & \end{array}$$

해설

$$\textcircled{5} (-0.7) - (-1.6) = -0.7 + 1.6 = 0.9$$

36. 다음 그림과 같이 4 개의 정수 $-7, +5, -4, +3$ 가 각각 적힌 A, B, C, D 네 장의 카드가 있다. A -7 B +5 C -4 D +3 이 때, $A + B - C - D$ 의 값은?

- ① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

해설

네 장의 카드에 각각 적힌 값이

$A = -7, B = +5, C = -4, D = +3$ 으므로

$$A + B - C - D = (-7) + (+5) - (-4) - (+3)$$

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

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

$$= (+9) + (-10)$$

$$= -1$$

37. 다음을 계산하면?

$$(-9) + (-4) - (-3)$$

- ① -10 ② -11 ③ -12 ④ -13 ⑤ -14

해설

$$\begin{aligned} (-9) + (-4) - (-3) &= \{(-9) + (-4)\} + (+3) \\ &= (-13) + (+3) = -10 \end{aligned}$$

38. 다음 \square 안에 + 또는 -의 기호를 넣어서 주어진 식이 참이 되게 하였을 때, 알맞은 부호는?

$$1 - 7\square(-4\square2)\square11 = -15$$

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

해설

$1 - 7\square(-4\square2)\square11 = -15$ 이려면

$1 - 7\square(-4\square2)$ 의 값은 -26 또는 -4이다.

i) $1 - 7\square(-4\square2) = -26$ 인 경우는 없다.

ii) $1 - 7\square(-4\square2) = -4$ 일 때,

$1 - 7 + 4 - 2 = -4$ 이므로 주어진 식은 $1 - 7 - (-4 + 2) - 11 = -15$ 이다.

i), ii)에서 -, +, -이다.

39. 다음을 계산하면?

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

- ① -14 ② -15 ③ -16 ④ -17 ⑤ -18

해설

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

40. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $(+5) + (-4) + (-9) - (-7) = -2$
- ② $(+4) - (+6) + (-11) - (-5) = -8$
- ③ $(-6) + (+17) - (+13) - (-7) = +5$
- ④ $(-20) - (+5) + (+10) - (-7) = -8$
- ⑤ $(+3) + (+7) - (+5) - (+4) = +1$

해설

$$\begin{aligned} &(+5) + (-4) + (-9) - (-7) \\ &= (+5) + (-4) + (-9) + (+7) \\ &= \{(+5) + (+7)\} + \{(-4) + (-9)\} \\ &= (+12) + (-13) = -1 \end{aligned}$$

41. 2 보다 5 작은 수와 -1 보다 -2 큰 수의 차는?

- ① -2 ② -1 ③ 0 ④ +1 ⑤ +2

해설

$$2 \text{ 보다 } 5 \text{ 작은 수} : 2 - 5 = -3$$

$$-1 \text{ 보다 } -2 \text{ 큰 수} : (-1) + (-2) = -3$$

$$(-3) - (-3) = 0$$

42. $\left(-\frac{4}{3}\right) + (-1) + (-2) - \left(-\frac{5}{2}\right)$ 를 계산하면?

- ① $-\frac{3}{6}$ ② -1 ③ $-\frac{9}{6}$ ④ $-\frac{11}{6}$ ⑤ $-\frac{13}{6}$

해설

$$\begin{aligned} & \left(-\frac{4}{3}\right) + (-1) + (-2) - \left(-\frac{5}{2}\right) \\ &= \left(-\frac{4}{3}\right) + (-3) + \left(+\frac{5}{2}\right) \\ &= \left(-\frac{8}{6}\right) + \left(-\frac{18}{6}\right) + \left(+\frac{15}{6}\right) \\ &= -\frac{11}{6} \end{aligned}$$

43. 다음 중 계산 결과가 옳은 것은?

- ① $(+7) - (-3) + (-9) + (-8) = -6$
- ② $(-3) - (+5) - (-11) + (+15) = +16$
- ③ $(-6) + (+9) - (+5) + (-6) = -8$
- ④ $(-11) - (+8) + (+7) - (+7) = -17$
- ⑤ $(+10) + (+12) - (+29) - (+18) = -23$

해설

$$\begin{aligned} & (-6) + (+9) - (+5) + (-6) \\ &= (-6) + (+9) + (-5) + (-6) \\ &= (+9) + \{(-6) + (-5) + (-6)\} = -8 \end{aligned}$$

44. $\left(-\frac{1}{5}\right) - \left(-\frac{3}{2}\right) + \left(-\frac{2}{3}\right)$ 를 계산하면?

- ① $-\frac{11}{30}$ ② $-\frac{21}{30}$ ③ $\frac{11}{30}$ ④ $-\frac{19}{30}$ ⑤ $\frac{19}{30}$

해설

$$-\frac{1}{5} + \frac{3}{2} - \frac{2}{3} = \frac{-6 + 45 - 20}{30} = \frac{19}{30}$$

45. $\left(+\frac{2}{5}\right) - \left(-\frac{1}{4}\right) + \left(-\frac{1}{5}\right)$ 을 계산하면?

- ① $\frac{2}{9}$ ② $\frac{9}{20}$ ③ $-\frac{9}{20}$ ④ $\frac{1}{20}$ ⑤ $-\frac{1}{20}$

해설

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{4} - \frac{1}{5} = \frac{2}{5} - \frac{1}{5} + \frac{1}{4} = \frac{1}{5} + \frac{1}{4} = \frac{9}{20}$$

46. 다음을 계산하면?

[보기]

$$\left(-\frac{11}{7}\right) + (-1) - (+3.5) - \left(-\frac{5}{2}\right)$$

- ① $-\frac{25}{7}$ ② -3 ③ $-\frac{18}{7}$ ④ -2 ⑤ $-\frac{10}{7}$

[해설]

$$\begin{aligned} & \left(-\frac{11}{7}\right) + (-1) - (+3.5) - \left(-\frac{5}{2}\right) \\ &= \left(-\frac{11}{7}\right) + (-1) + (-3.5) + \left(+\frac{5}{2}\right) \\ &= \left(-\frac{11}{7}\right) + \left(-\frac{7}{7}\right) + \left(-\frac{7}{2}\right) + \left(+\frac{5}{2}\right) \\ &= \left(-\frac{18}{7}\right) + (-1) \\ &= \left(-\frac{18}{7}\right) + \left(-\frac{7}{7}\right) \\ &= -\frac{25}{7} \end{aligned}$$

47. $(+3.5) - (-1.2) + A + (-1.7) = +\frac{1}{2}$ 에서 A 의 값으로 옳은 것은?

- ① +2.5 ② -2.5 ③ +2.0 ④ -2.0 ⑤ +1.5

해설

$$(+3.5) - (-1.2) + A + (-1.7) = +\frac{1}{2}$$

$$(+3.5) + (+1.2) + A + (-1.7) = +\frac{1}{2}$$

$$(+3.5) + (-0.5) + A = +\frac{1}{2}$$

$$(+3.5) + (-0.5) + A = +0.5$$

$$(+3.0) + A = +0.5$$

$$A = (+0.5) - (+3.0)$$

$$A = -2.5$$

48. $\left(\frac{1}{3} - \frac{3}{5}\right) - \left(-\frac{2}{3} - \frac{1}{2}\right)$ 의 값은?

- ① $+\frac{9}{10}$ ② $-\frac{9}{10}$ ③ $+\frac{7}{15}$ ④ $-\frac{7}{15}$ ⑤ $-\frac{9}{15}$

해설

$$\begin{aligned}& \left(\frac{1}{3} - \frac{3}{5}\right) - \left(-\frac{2}{3} - \frac{1}{2}\right) \\&= \left(\frac{5-9}{15}\right) - \left(\frac{-4-3}{6}\right) \\&= \left(\frac{-4}{15}\right) - \left(\frac{-7}{6}\right) \\&= -\frac{4}{15} + \frac{7}{6} = \frac{-8+35}{30} \\&= \frac{27}{30} = \frac{9}{10}\end{aligned}$$

49. 3보다 6 작은 수를 a , 5보다 -2 큰 수를 b , -1 보다 -2 작은 수를 c 라고 할 때, $a+b+c$ 를 구하여라.

① -5 ② -3 ③ -1 ④ 1 ⑤ 3

해설

$$a = 3 - 6 = -3,$$

$$b = 5 + (-2) = 3,$$

$$c = -1 - (-2) = -1 + 2 = 1$$

$$a + b + c = -3 + 3 + 1 = 1$$

50. 다음을 계산하면?

$$-2 - 5$$

- ① -3 ② -4 ③ -5 ④ -6 ⑤ -7

해설

$$-2 - 5 = (-2) - (+5) = (-2) + (-5) = -7$$

51. 다음 수를 구한 것은?

-15보다 10 작은 수

- ① -15 ② -20 ③ -25 ④ -30 ⑤ -35

해설

$$-15 - 10 = (-15) - (+10) = (-15) + (-10) = -25$$

52. $-8 + 6 - 12 + 5$ 를 계산하면?

- ① 9 ② 7 ③ -7 ④ -9 ⑤ -2

해설

$$\begin{aligned}-8 + 6 - 12 + 5 \\&= (-8) + (+6) + (-12) + (+5) \\&= (-20) + (+11) \\&= -9\end{aligned}$$

53. $1 - 3 + 2 - 4 + 5 - 7 + 6 - 8 + 9 - 11$ 을 계산하면?

- ① -7 ② -8 ③ -9 ④ -10 ⑤ -11

해설

$$\begin{aligned}1 - 3 + 2 - 4 + 5 - 7 + 6 - 8 + 9 - 11 \\= (1 - 3) + (2 - 4) + (5 - 7) + (6 - 8) + (9 - 11) \\= (-2) + (-2) + (-2) + (-2) + (-2) \\= -10\end{aligned}$$

54. 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 $\textcircled{5} 5 - 2 + 7 - 6 = +5$

해설

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

55. $1 - 3 + 5 - 7 + 9 - 11 + 13 - 15$ 를 계산하면?

- ① 68 ② -68 ③ 0 ④ -8 ⑤ 8

해설

$$\begin{aligned} & \{1 + (-3)\} + \{5 + (-7)\} + \{9 + (-11)\} + \{13 + (-15)\} \\ &= (-2) + (-2) + (-2) + (-2) \\ &= -8 \end{aligned}$$

56. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것은?

- ① $-4 + 8 - 3 - 8$ ② $3 + 7 - 5 - 8$
③ $\textcircled{2} - 5 + 7 - 6$ ④ $-5 + 1 - 5 - 7$
⑤ $-4 + 11 - 5 - 7$

해설

- ① -7 ② -3 ③ -2 ④ -16 ⑤ -5

57. 다음 중 나머지 넷과 다른 하나는?

- ① $3 + (-4) - 5 + (+8)$ ② $(-7) - (+4) + 3 + 10$
③ $(-5) + (+8) - (+4) + 3$ ④ $(-10) + 10 + (-2) + 3$
⑤ $(+3) - (-1) - 5 + 3$

해설

①, ②, ③, ⑤ 2
④ $(-10) + 10 + (-2) + 3 = 0 + (+1) = +1$

58. 다음 중 계산 결과가 가장 작은 것은?

- ① $-1 + 4 - 5$ ② $2 + 5 - 8$ ③ $2 - 5 + 8$
④ $\textcircled{6} - 6 + 2 - 4$ ⑤ $-5 + 12 - 3$

해설

① -2, ② 2, ③ 5, ⑤ 4
④ $-6 + 2 - 4 = (-6) + (+2) - (+4)$
 $= (-6) + (+2) + (-4)$
 $= (-6) + (-4) + (+2)$
 $= \{(-6) + (-4)\} + (+2) = (-10) + (+2)$
 $= -8$

59. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것은?

$$\begin{array}{lll} \textcircled{1} \quad 2 - 5 + \frac{1}{2} & \textcircled{2} \quad -\frac{1}{3} + 6 + \frac{5}{3} & \textcircled{3} \quad 10.5 - 9 + 2.5 \\ \textcircled{4} \quad -\frac{5}{2} - \frac{5}{6} + \frac{4}{3} & \textcircled{5} \quad 2 + \frac{7}{8} - \frac{1}{4} & \end{array}$$

해설

$$\textcircled{1} \quad \frac{4 - 10 + 1}{2} = -\frac{5}{2}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{-1 + 18 + 5}{3} = \frac{22}{3}$$

$$\textcircled{3} \quad 4$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{-15 - 5 + 8}{6} = -2$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{16 + 7 - 2}{8} = \frac{21}{8}$$

60. a 의 절댓값이 $\frac{3}{5}$ 이고, b 의 절댓값이 $\frac{7}{3}$ 일 때, $a-b$ 의 값 중에서 가장

큰 값을 고르면?

- ① $-\frac{26}{15}$ ② $-\frac{2}{5}$ ③ $\frac{26}{15}$ ④ $\frac{38}{15}$ ⑤ $\frac{44}{15}$

해설

$$a = \frac{3}{5}, -\frac{3}{5}, b = \frac{7}{3}, -\frac{7}{3} \text{에서}$$

$a-b$ 의 값 중 가장 큰 값은 $a = \frac{3}{5}, b = -\frac{7}{3}$ 일 때이므로

$$a-b = \frac{3}{5} - \left(-\frac{7}{3}\right) = \frac{44}{15} \text{이다.}$$

61. 다음 중 옳은 것을 2 개 고르면?

- ① 절댓값은 항상 양수이다.
- ② a 의 절댓값이 3 이고, b 의 절댓값이 5 일 때 $a - b$ 의 값 중 가장 작은 값은 -2 이다.
- ③ $a < 0$ 이면 a 의 절댓값은 $-a$ 이다.
- ④ 수직선 위에서 -2 와의 거리가 3 인 수는 1 과 -5 이다.
- ⑤ 절댓값이 4 이하인 정수는 모두 8 개다.

해설

- ① 0 의 절댓값은 0 이다.
- ② $a = 3, -3, b = 5, -5$ 이므로 $a - b$ 의 값 중 가장 작은 값은 $-3 - 5 = -8$ 이다.
- ③ a 의 절댓값
 $|a| = a \ (a \geq 0), -a \ (a < 0)$
- ⑤ $-4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4$ 의 9 개이다.

62. -2 보다 6만큼 큰 수는?

- ① 3 ② 4 ③ 5 ④ 6 ⑤ 7

해설

-2 보다 6만큼 큰 수이므로
 $(-2) + (+6) = +(6 - 2) = +4$ 이다.

63. -2 보다 $\frac{1}{5}$ 만큼 큰 수를 구하면?

- ① $-\frac{11}{5}$ ② $-\frac{9}{5}$ ③ $-\frac{2}{5}$ ④ $-\frac{1}{5}$ ⑤ $\frac{1}{5}$

해설

$$-2 + \frac{1}{5} = -\frac{9}{5}$$

64. x 가 -1 보다 -3 만큼 작은 정수이다. $x, -x, -3$ 의 대소 관계를
바르게 표현한 것은?

- ① $x < -x < -3$ ② $-3 < x < -x$ ③ $x < -3 < -x$
④ $-x < -3 < x$ ⑤ $-3 < -x < x$

해설

-1 보다 -3 만큼 작은 수는 $-1 - (-3) = 2$ 이다. 즉 $x = 2, -x = -2$, 이므로 $-3 < -x < x$ 이다.

65. -3 보다 4만큼 큰 수를 a , -5 보다 -2 만큼 작은 수를 b 라 할 때, $a+b$ 의 값은?

- ① -4 ② -3 ③ -2 ④ -1 ⑤ 0

해설

$$a = -3 + 4 = (-3) + (+4) = +1,$$
$$b = -5 - (-2) = (-5) + (+2) = -3$$

따라서 $a+b = -2$ 이다.

66. 다음 중 틀린 것은?

- ① -4 보다 6 만큼 큰 수 $\Rightarrow -4 + 6$
- ② -8 보다 -4 만큼 작은 수 $\Rightarrow -8 - (-4)$
- ③ 2 보다 -6 만큼 큰 수 $\Rightarrow 2 + 6$
- ④ 0 보다 -2 만큼 작은 수 $\Rightarrow 0 - (-2)$
- ⑤ -1 보다 -3 만큼 큰 수 $\Rightarrow -1 + (-3)$

해설

$$\textcircled{3} \quad 2 \text{ 보다 } -6 \text{ 만큼 큰 수 } \Rightarrow 2 + (-6)$$

67. 다음 중 옳은 것은?

- ① 5 보다 -3 만큼 큰 수는 8 이다.
- ② 2 보다 -5 만큼 큰 수는 3 이다.
- ③ -5 보다 2 만큼 큰 수는 -7 이다.
- ④ 7 보다 -4 만큼 큰 수는 3 이다.
- ⑤ -2 보다 -4 만큼 큰 수는 2 이다.

해설

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

68. 다음 중 계산이 옳은 것은?

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} \quad (+1.7) - \left(+\frac{17}{2}\right) = -6.2 & \textcircled{2} \quad (+7.6) - (+8.5) = +\frac{9}{10} \\ \textcircled{3} \quad \left(\frac{1}{2}\right) - \left(-\frac{1}{3}\right) = +\frac{5}{6} & \textcircled{4} \quad \left(-\frac{17}{5}\right) - (-2.8) = -1.6 \\ \textcircled{5} \quad (-5.6) - (-4.7) = -1.1 & \end{array}$$

해설

$$\begin{array}{l} \textcircled{1} \quad (+1.7) - (+8.5) = -6.8 \\ \textcircled{2} \quad (+7.6) - (+8.5) = -0.9 \\ \textcircled{4} \quad (-3.4) - (-2.8) = -0.6 \\ \textcircled{5} \quad (-5.6) - (-4.7) = -0.9 \end{array}$$

69. 다음은 어느 날 각 지역별 기온을 기록한 것이다. 일교차가 가장 큰 지역은?

| 지역 | 서울 | 대전 | 대구 | 부산 | 인천 |
|----------|----|----|----|----|----|
| 최고기온(°C) | 7 | 10 | 11 | 14 | 6 |
| 최저기온(°C) | -8 | -1 | 1 | 3 | -6 |

- ① 서울 ② 대전 ③ 대구 ④ 부산 ⑤ 인천

해설

각 지역의 일교차를 구해보면

서울 : $(+7) - (-8) = 15(^{\circ}\text{C})$, 대전 : $(+10) - (-1) = 11(^{\circ}\text{C})$,
대구 : $(+11) - (+1) = 10(^{\circ}\text{C})$, 부산 : $14 - 3 = 11(^{\circ}\text{C})$, 인천
: $(+6) - (-6) = 12(^{\circ}\text{C})$ 이다.

따라서 이날 일교차가 가장 큰 지역은 서울이다.

70. 2.3 보다 -1.7 작은 수를 a , 4.7 보다 -1.2 큰 수를 b 라 할 때, $a - b$ 의 값을 구하여라.

① -1 ② -0.5 ③ 0 ④ 0.5 ⑤ 1

해설

$$2.3 - (-1.7) = a \therefore a = 4$$

$$4.7 + (-1.2) = b \therefore b = 3.5$$

$$\therefore a - b = 4 - 3.5 = 0.5$$

71. 수직선 위에서 $-\frac{19}{5}$ 에 가장 가까운 정수를 a , $\frac{19}{7}$ 에 가장 가까운 정수를 b 라고 할 때, $b - a$ 의 값은?

- ① 5 ② 6 ③ 7 ④ 8 ⑤ 9

해설

$$a = -4, \quad b = 3$$

$$b - a = 3 + 4 = 7$$

72. 다음 중 계산이 틀린 것은?

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} \left(+\frac{1}{2} \right) - \left(-\frac{1}{3} \right) = \frac{5}{6} & \textcircled{2} \left(-\frac{1}{2} \right) - \left(-\frac{1}{3} \right) = -\frac{1}{6} \\ \textcircled{3} \left(-\frac{2}{3} \right) - \left(+\frac{1}{4} \right) = -\frac{11}{12} & \textcircled{4} \left(-\frac{2}{3} \right) - \left(-\frac{1}{4} \right) = \frac{5}{12} \\ \textcircled{5} (+1.8) - \left(-\frac{3}{4} \right) = +\frac{51}{20} & \end{array}$$

해설

$$\textcircled{4} \left(-\frac{2}{3} \right) - \left(-\frac{1}{4} \right) = \left(-\frac{8}{12} \right) + \left(+\frac{3}{12} \right) = -\frac{5}{12}$$

73. 다음 중 계산이 틀린 것은?

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} \quad (+0.4) - \left(+\frac{1}{6} \right) = +\frac{7}{30} & \textcircled{2} \quad \left(-\frac{1}{3} \right) - \left(+\frac{2}{5} \right) = -\frac{11}{15} \\ \textcircled{3} \quad \left(-\frac{1}{3} \right) - \left(-\frac{1}{4} \right) = -\frac{1}{12} & \textcircled{4} \quad (+0.6) - \left(-\frac{2}{3} \right) = +\frac{19}{15} \\ \textcircled{5} \quad (-0.2) - \left(+\frac{2}{3} \right) = -\frac{3}{5} & \end{array}$$

해설

$$\textcircled{5} \quad (-0.2) - \left(+\frac{2}{3} \right) = \left(-\frac{1}{5} \right) + \left(-\frac{2}{3} \right) = -\frac{3+10}{15} = -\frac{13}{15}$$

74. 다음 계산 중 ⑦, ⑧에 이용되고 있는 덧셈의 계산 법칙을 차례대로 쓰면?

$$\begin{aligned} & (-5) + (+8) + (+5) \\ & = (-5) + (+5) + (+8) \quad \begin{array}{c} \text{---} \\ \text{⑦} \end{array} \\ & = \{(-5) + (+5)\} + (+8) \quad \begin{array}{c} \leftarrow \\ \text{⑧} \end{array} \\ & = 0 + (+8) \\ & = 8 \end{aligned}$$

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

해설

⑦ $(+8)$ 과 $(+5)$ 가 자리 바꿈: 교환법칙
⑧ $\{(-5) + (+5)\}$ 를 먼저 더함: 결합법칙

75. 다음 텃셈의 계산 과정 중 ⑦, ⑧에 적용된 법칙이 순서대로 알맞게 짹지어진 것은?

$$\begin{aligned} & (-3) + (+5) + (+3) \\ & = (+5) + (-3) + (+3) \quad \xrightarrow{\textcircled{L}} \textcircled{R} \\ & = (+5) + \{(-3) + (+3)\} \leftarrow \\ & = (+5) + 0 \\ & = 5 \end{aligned}$$

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

해설

⑦ (-3) 과 (+5) 자리 바꿈: 교환법칙
⑧ (-3) 과 (+3) 먼저 더함: 결합법칙

76. 교환법칙, 결합법칙을 사용하면 계산을 쉽게 할 수 있다. 다음 계산 과정에서 사용된 계산 법칙이 올바르게 짹지어진 것은?

$$\begin{aligned} & (-3) - (-4) + (+2) - (+1) \\ & = (-3) + (+4) + (+2) + (-1) \quad \overleftarrow{\text{(\neg)}} \\ & = (-3) + (-1) + (+2) + (+4) \quad \overleftarrow{\text{(\sqcup)}} \\ & = \{(-3) + (-1)\} + \{(+2) + (+4)\} \quad \overleftarrow{\text{(\sqcap)}} \\ & = (-4) + (+6) \\ & = +2 \end{aligned}$$

① (\neg) 교환법칙 (\sqcup) 교환법칙

② (\neg) 결합법칙 (\sqcup) 교환법칙

③ (\sqcup) 결합법칙 (\sqcap) 결합법칙

④ (\sqcup) 결합법칙 (\sqcap) 분배법칙

⑤ (\sqcup) 교환법칙 (\sqcap) 결합법칙

해설

(\neg) 뺄셈을 덧셈으로 바꿈
(\sqcup) (+4) 와 (-1) 자리바꿈: 교환법칙
(\sqcap) (-3) 과 (-1), (+2) 와 (+4) 먼저 계산
: 결합법칙

77. 다음 중 덧셈의 교환법칙을 바르게 사용한 것은?

- ① $A + (-B) = B + (-A)$ ② $-A + B = -(A - B)$
③ $\textcircled{A} + (-B) = (-B) + A$ ④ $-A - B = -A + (-B)$
⑤ $-A + B = -B + A$

해설

- ① $A + (-B) = -B + A$
② $-A + B = -(A - B) \Rightarrow$ 식은 맞지만 교환법칙이 아닌 분배법칙이다.
④ $-A - B = -A + (-B) \Rightarrow$ 식은 맞지만 뺄셈을 덧셈으로 바꾸는 과정이다.
⑤ $-A + B = B - A$

78. 다음 중 몇셈의 결합법칙이 바르게 사용된 것은?

- ① $\{A + (-B)\} + C = A + \{B + C\}$
- ② $(A + B) + (-C) = A + \{B + (-C)\}$
- ③ $A - (B + C) = (A - B) - C$
- ④ $A + B + C = A + C + B$
- ⑤ $A + (-B) + C = C + (-B) + A$

해설

- ① $\{A + (-B)\} + C = A + \{(-B) + C\}$
- ③ $A - (B + C) = (A - B) - C \Rightarrow$ 뺄셈이 포함된 식에서는 결합법칙이 성립하지 않는다.
- ④ $A + B + C = A + C + B \Rightarrow$ 교환법칙이다.
- ⑤ $A + (-B) + C = C + (-B) + A \Rightarrow$ 교환법칙이다.

79. $\boxed{\quad}$ 안에 들어갈 부호를 차례로 나열한 것은?

Ⓐ $(+2) + (+3) = +(2 \boxed{\quad} 3)$

Ⓑ $(-4) + (-5) = \boxed{\quad} (4 + 5)$

Ⓒ $(-5) + (+7) = \boxed{\quad} (7 \boxed{\quad} 5)$

해설

Ⓐ $(+2) + (+3) = +(2 + 3)$

Ⓑ $(-4) + (-5) = -(4 + 5)$

Ⓒ $(-5) + (+7) = +(7 - 5)$

80. 다음 중 계산 결과가 다른 하나는?

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

해설

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & -2 + (+4) = +(4 - 2) = +2 \\ \textcircled{2} \quad & (-1) + (-1) = -(1 + 1) = -2 \\ \textcircled{3} \quad & -7 + 5 = -(7 - 5) = -2 \\ \textcircled{4} \quad & 3 + (-5) = -(5 - 3) = -2 \\ \textcircled{5} \quad & (-3) + (+1) = -(3 - 1) = -2 \end{aligned}$$

81. $(-1.7) + \left(-\frac{17}{20}\right) + \left(+\frac{11}{5}\right)$ 을 계산한 결과로 옳은 것은?

- ① -1.2 ② -1.5 ③ $-\frac{13}{10}$ ④ $-\frac{7}{20}$ ⑤ $-\frac{31}{15}$

해설

$$\begin{aligned} & (-1.7) + \left(-\frac{17}{20}\right) + \left(+\frac{11}{5}\right) \\ &= \left(-\frac{34}{20}\right) + \left(-\frac{17}{20}\right) + \left(+\frac{44}{20}\right) \\ &= -\frac{7}{20} \end{aligned}$$

82. 다음 중 계산 결과가 다른 것은?

- 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 $(+1) + (-11) = -10$

83. $\left(+\frac{1}{2}\right) + \left(-\frac{2}{3}\right) + \left(+\frac{3}{4}\right) + \left(-\frac{4}{5}\right)$ 를 계산한 것은?

- ① $-\frac{5}{20}$ ② $-\frac{13}{20}$ ③ $-\frac{1}{30}$ ④ $-\frac{7}{60}$ ⑤ $-\frac{13}{60}$

해설

$$\frac{1}{2} - \frac{2}{3} + \frac{3}{4} - \frac{4}{5} = \frac{30 - 40 + 45 - 48}{60} = -\frac{13}{60}$$

84. 다음 중 계산 결과가 옳지 않은 것은?

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} \left(+\frac{3}{2} \right) + \left(+\frac{2}{3} \right) = +\frac{13}{6} & \textcircled{2} \left(+\frac{1}{4} \right) + \left(-\frac{5}{6} \right) = -\frac{7}{12} \\ \textcircled{3} \left(-\frac{2}{5} \right) + \left(-\frac{3}{4} \right) = -\frac{23}{20} & \textcircled{4} (-2.3) + (+1.1) = +1.2 \\ \textcircled{5} (-0.9) + (+1.6) = +0.7 & \end{array}$$

해설

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \left(+\frac{3}{2} \right) + \left(+\frac{2}{3} \right) &= \left(+\frac{3}{2} + \frac{2}{3} \right) \\ &= +\frac{9+4}{6} = +\frac{13}{6} \\ \textcircled{2} \left(+\frac{1}{4} \right) + \left(-\frac{5}{6} \right) &= \left(+\frac{3}{12} \right) + \left(-\frac{10}{12} \right) \\ &= \left(\frac{10}{12} - \frac{3}{10} \right) \\ &= -\frac{7}{12} \\ \textcircled{3} \left(-\frac{2}{5} \right) + \left(-\frac{3}{4} \right) &= -\left(\frac{2}{5} + \frac{3}{4} \right) \\ &= -\frac{8+15}{20} = -\frac{23}{20} \\ \textcircled{4} (-2.3) + (+1.1) &= -1.2 \end{aligned}$$

85. 다음 그림에서 각 변에 놓인 세 수의 합이 항상 0 이 될 때, A의 값은?



- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

해설



$$\text{밑변: } x + (-5) + 4 = x - 1 = 0 \quad \therefore x = 1$$

$$\text{왼쪽 변: } x + 7 + y = 1 + 7 + y = 8 + y = 0 \quad \therefore y = -8$$

$$\text{오른쪽 변: } y + A + 4 = (-8) + A + 4 = A - 4 = 0 \quad \therefore A = 4$$