

1. 다음 중 옳은 것을 모두 골라라.

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

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉠

▶ 정답 : ㉢

해설

$$\begin{aligned} \text{㉡ } (-9) + (-1) &= -(9 + 1) = -10 \\ \text{㉣ } (+8) + (+3) &= +(8 + 3) = +11 \end{aligned}$$

2. 다음 덧셈을 편리한 순서로 바꾸어 계산하여라.
 $(-79) + (+17) + (-21)$

▶ 답 :

▷ 정답 : -83

해설

$$\begin{aligned} & (-79) + (+17) + (-21) \\ & = (+17) + (-79) + (-21) \quad \left. \begin{array}{l} \text{교환법칙} \\ \text{결합법칙} \end{array} \right\} \\ & = (+17) + (-100) \\ & = -(100 - 17) \\ & = -83 \end{aligned}$$

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

$$\begin{aligned} & (-3) - (-4) + (+2) - (+1) \\ &= (-3) + (+4) + (+2) + (-1) \\ &= (-3) + (-1) + (+2) + (+4) \\ &= \{(-3) + (-1)\} + \{(+2) + (+4)\} \\ &= (-4) + (+6) \\ &= +2 \end{aligned}$$

(㉠)

(㉡)

(㉢)

- ① (㉠) 교환법칙 (㉡) 교환법칙
- ② (㉠) 결합법칙 (㉡) 교환법칙
- ③ (㉡) 결합법칙 (㉢) 결합법칙
- ④ (㉡) 결합법칙 (㉢) 분배법칙
- ⑤ (㉡) 교환법칙 (㉢) 결합법칙

해설

(㉠) 뺄셈을 덧셈으로 바꿈
(㉡) (+4) 와 (-1) 자리바꿈 : 교환법칙
(㉢) (-3) 과 (-1) , (+2) 와 (+4) 먼저 계산 : 결합법칙

4. 원점에서 거리가 3 이하인 정수들의 총합은?

① -2

② -1

③ 0

④ 1

⑤ 2

해설

원점에서의 거리가 3 이하인 정수들은 $-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3$ 따라서 총합은 0

5. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것은?

- ① $(+15) - (-12)$ ② $(+13) - (-30)$ ③ $(-31) - (-12)$
④ $(-3) - (-20)$ ⑤ $(+7) - (-21)$

해설

- ① $+27$
② $+43$
③ -19
④ $+17$
⑤ $+28$
따라서 ②이다.

6. 다음 두 수의 합을 구하여라.

-5 보다 -4 큰 수
+3 보다 +6 작은 수

▶ 답 :

▷ 정답 : -12

해설

-5 보다 -4 큰 수 : $(-5) + (-4) = -9$
+3 보다 +6 작은 수 : $(+3) - (+6) = -3$
 $(-9) + (-3) = -12$

7. 다음 중 계산 결과가 다른 것은?

① $-11 + 4 + 5$

② $1 + 9 - 12$

③ $9 - 7 - 4$

④ $-4 + 2 + 1$

⑤ $-4 + 12 - 10$

해설

① $-11 + 4 + 5 = -2$

② $1 + 9 - 12 = -2$

③ $9 - 7 - 4 = -2$

④ $-4 + 2 + 1 = -1$

⑤ $-4 + 12 - 10 = -2$

8. -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

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

9. 두 수 a, b 에 대하여 $a \circ b = a + b - 5$ 으로 정의 할 때, A 의 값은?

$A = \{4 \circ -13\}$

▶ 답 :

▷ 정답 : -14

해설

$a \circ b = a + b - 5$ 에 의하여 A 를 정리하면

$$\begin{aligned} A &= \{4 \circ -13\} \\ &= \{4 + (-13) - 5\} \\ &= \{(+4) + (-13) + (-5)\} \\ &= (+4) + \{(-13) + (-5)\} \\ &= (+4) + (-18) \\ &= -14 \end{aligned}$$

이다.

10. $-10 < x \leq 9$ 를 만족하는 정수 x 의 값들을 합을 구하면?

- ① 9 ② 0 ③ -8 ④ -9 ⑤ -10

해설

$-9, -8, -7, \dots, 7, 8, 9$
모두 더하면 0

11. 다음 $\square$ 안에 알맞은 수를 써넣어라.

$$\left(+\frac{2}{15}\right) - \square - \left(-\frac{1}{5}\right) = \frac{13}{60}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{7}{60}$ 또는 $+\frac{7}{60}$

해설

$$\left(+\frac{2}{15}\right) - \square - \left(-\frac{1}{5}\right) = \left(+\frac{13}{60}\right)$$

$$\begin{aligned}\square &= \left(+\frac{2}{15}\right) - \left(+\frac{13}{60}\right) \\ &= \frac{20}{60} - \frac{13}{60} = \frac{7}{60}\end{aligned}$$

12. 어떤 유리수에서 -0.6 을 빼야 할 것을 잘못하여 더했더니 그 결과가 0.3 이 되었다. 바르게 계산한 답은?

① 0.6 ② 0.9 ③ 1.2 ④ 1.5 ⑤ 1.8

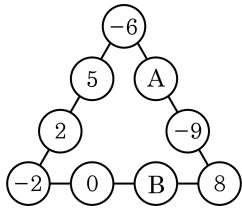
해설

$$a + (-0.6) = 0.3, a = 0.3 - (-0.6) = 0.9$$

$$\text{바르게 계산한 결과는 } 0.9 - (-0.6) = 0.9 + 0.6 = 1.5$$

13. 다음 그림에서 세 변에 놓인 네 수의 합이 모두 같도록 할 때, A + B 의 값은?

- ① -6
- ② -4
- ③ -1
- ④ 2
- ⑤ 4



해설

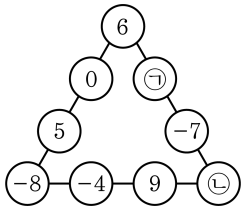
$(-6) + 5 + 2 + (-2) = -1$
 $(-6) + A + (-9) + 8 = -1$, $A = 6$
 $(-2) + 0 + B + 8 = -1$, $B = -7$
 $\therefore A + B = -1$

14. 다음 그림에서 세 변에 놓인 네 수의 합이 모두 같도록 하는 $\ominus$, $\oslash$ 으로 알맞게 짝 지워진 것은?

- ① $\ominus -2 \oslash 6$

② $\ominus 2 \oslash 6$
- ③ $\ominus -2 \oslash 0$

④ $\ominus -5 \oslash 3$
- ⑤ $\ominus 5 \oslash 3$



해설

$6 + 0 + 5 + (-8) = 3$ 이므로
 $-8 - 4 + 9 + \oslash = 3, \oslash = 6$
 $6 + \ominus + (-7) + 6 = 3, \ominus = -2$

15. 다음 표는 가로, 세로, 대각선의 방향으로 각 수를 더해도 그 합은 모두 같다고 할 때, a 에 알맞은 수를 구하면?

	-3	2
a		3
		-2

① -1 ② -3 ③ 5 ④ 4 ⑤ 2

해설

빈칸에 들어갈 수를 각각 x, y, z, w 라고 할 때,

x	-3	2
a	y	3
z	w	-2

$$x - 3 + 2 = 2 + 3 - 2 = 3$$

$$\therefore x = 4$$

$$x + y - 2 = 3, \quad 2 + y = 3$$

$$\therefore y = 1$$

$$a + y + 3 = 3, \quad a + 4 = 3$$

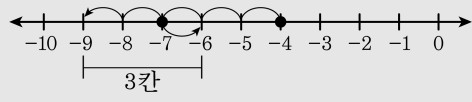
$$\therefore a = -1$$

16. -4 보다 5 만큼 작은 수는 -7 보다 1 만큼 큰 수보다 얼마나 작은지 수직선을 이용하여 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 3 또는 $+3$

해설



-4 보다 5 만큼 작은 수는 -4 에서 왼쪽으로 5 칸 움직인 점과 같다. 즉 -9 이다.

-7 보다 1 만큼 큰 수는 -7 에서 1 만큼 오른쪽으로 움직인 점과 같으므로 -6 이다.

-9 는 -6 보다 세 칸 왼쪽에 있으므로 3 만큼 작다고 말할 수 있다.

17. $(-4.4) + (-3.6)$ 을 계산하면?

- ① -8 ② 0 ③ -16 ④ 8 ⑤ -6

해설

$$(\text{준식}) = -(4.4 + 3.6) = -8$$

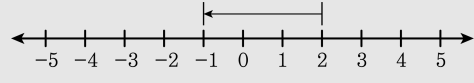
18. $2 - (+3)$ 의 값을 수직선을 이용해 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : -1

해설

$$2 - (+3) \Rightarrow 2 + (-3) = -1$$



19. 다음은 민지가 오늘 쓴 용돈기입장의 내용이다. 오늘 사용하고 남은 돈은 얼마인가?

6/25 목
(1) 엄마에게 6000원 받음
(2) 미술 준비물 구입에 3000원 사용
(3) 떡볶이 사먹는데 1000원 사용

- ① 1500 원
- ② 1700 원
- ③ 1800 원
- ④ 2000 원
- ⑤ 3000 원

해설

(1) 엄마에게 6000 원을 받았으므로 +6000 원이다.
(2) 미술 준비물 구입에 3000 원 사용하였으므로 -3000 원이다.
(3) 떡볶이 사 먹는데 1000 원 사용하였으므로 -1000 원이다.
따라서 오늘 사용하고 남은 돈은
 $(+6000) + (-3000) + (-1000)$
 $= (+6000) + \{(-3000) + (-1000)\}$
 $= (+6000) + (-4000)$
 $= +2000$ (원) 이다.

20. 다음은 경돈이가 오늘 쓴 용돈기입장의 내용이다. 오늘 사용하고 남은 돈은 얼마인지 구하여라.

5/3 수
(1) 아빠에게 8000원 받음
(2) 체육 준비물 구입에 2500원 사용
(3) 군것질 하는데 1500원 사용

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 4000 원

해설

(1) 엄마에게 8000 원을 받았으므로 +8000 원이다.
(2) 체육 준비물 구입에 2500 원 사용하였으므로 -2500 원이다.
(3) 군것질 하는데 1500 원 사용하였으므로 -1500 원이다.
따라서 오늘 사용하고 남은 돈은
 $(+8000) + (-2500) + (-1500)$
 $= (+8000) + \{(-2500) + (-1500)\}$
 $= (+8000) + (-4000)$
 $= +4000$ (원) 이다.

21. a 의 절댓값이 3 이고, b 의 절댓값이 5 일 때, $a+b$ 의 값이 될 수 있는 수 중 가장 큰 수를 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : +8

해설

$$a = 3, a = -3, b = 5, b = -5$$

$$a + b = 3 + 5 = 8$$

$$a + b = -3 + 5 = 2$$

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

$$a + b = (-3) + (-5) = -8$$

따라서 가장 큰 수는 +8이다.

22. 다음 표는 가로, 세로, 대각선의 방향으로 각 수를 더해도 그 합은 모두 같다고 할 때, a 에 알맞은 수를 구하면?

	9	-4
a		3
		4

- ① -1 ② -2 ③ -3 ④ 2 ⑤ 3

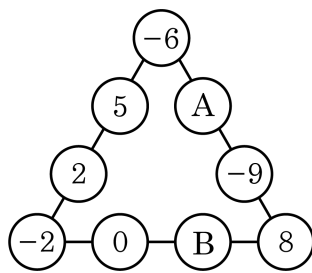
해설

b	9	-4
a	c	3
		4

라 하면

$(-4) + 3 + 4 = 3$ 이므로
 $b + 9 + (-4) = 3,$
 $b = -2,$
 $(-2) + c + 4 = 3,$
 $c = 1$
 $a + 1 + 3 = 3$
 $\therefore a = -1$

23. 아래 그림에서 세 변에 놓인 네 수의 합이 모두 같도록 할 때, $A + B$ 의 값은?



- ① -6 ② -4 ③ -1 ④ 2 ⑤ 4

해설

$$\begin{aligned}(-6) + 5 + 2 + (-2) &= -1 \\(-6) + A + (-9) + 8 &= -1 \\(-2) + 0 + B + 8 &= -1 \\\therefore A &= 6 \\\therefore B &= -7 \\\therefore A + B &= 6 - 7 = -1\end{aligned}$$

24. 두 정수 a, b 에 대하여 $a + (-4) = -1$, $(+4) + b = -1$ 일 때, $a - b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 8 또는 +8

해설

$$a = (-1) - (-4) = (-1) + (+4) = +3,$$

$$b = (-1) - (+4) = (-1) + (-4) = -5$$

따라서 $a - b = (+3) - (-5) = 8$ 이다.

25. 다음 중 계산이 틀린 것은?

① $(+0.4) - \left(+\frac{1}{6}\right) = +\frac{7}{30}$

② $\left(-\frac{1}{3}\right) - \left(+\frac{2}{5}\right) = -\frac{11}{15}$

③ $\left(-\frac{1}{3}\right) - \left(-\frac{1}{4}\right) = -\frac{1}{12}$

④ $(+0.6) - \left(-\frac{2}{3}\right) = +\frac{19}{15}$

⑤ $(-0.2) - \left(+\frac{2}{3}\right) = -\frac{3}{5}$

해설

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

26. 일교차가 큰 날은 감기에 걸리기 쉽다고 한다. 다음 중 감기에 걸리기 가장 좋은 날을 구하여라.

	㉠	㉡	㉢	㉣	㉤
날씨	1/10	3/8	6/10	8/12	11/6
최고기온(℃)	-3	17	27	34	18
최저기온(℃)	-18	-2	13	12	-1

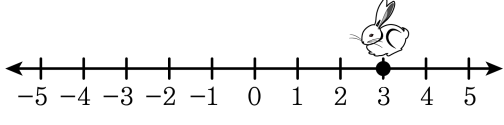
▶ 답 :

▷ 정답 : ㉤

해설

각 지역의 일교차를 구해보면
㉠ $1/10 : (-3) - (-18) = 15$,
㉡ $3/8 : (+17) - (-2) = 19$,
㉢ $6/10 : (+27) - (+13) = 14$,
㉤ $8/12 : 34 - 12 = 22$,
㉥ $11/6 : (+18) - (-1) = 19$ 이다.
따라서 일교차가 가장 큰 날은 8/12 일이다.

27. 다음은 수직선 위의 토끼의 위치를 다음과 같이 정수의 덧셈과 뺄셈으로 나타낼 수 있다.



이때, 서쪽에서 동쪽으로 가는 것을 양(+), 동쪽에서 서쪽으로 가는 것을 음(-)이라 한다. 토끼의 위치가 현재 +3의 위치에 있고 30분 뒤에는 서쪽으로 +5만큼 가고 1시간 뒤에는 동쪽으로 다시 +2만큼 갈 때, 1시간 뒤 토끼의 위치를 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0

해설

1시간 뒤의 토끼의 위치는
 $(+3) - (+5) + (+2) = (+3) + (-5) + (+2) = \{(+3) + (+2)\} + (-5) = (+5) + (-5) = 0$ 이다.

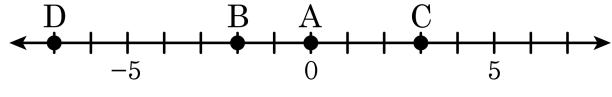
28. 다음 중 계산 결과가 옳은 것은?

- ① $\left(+\frac{1}{3}\right) - \left(+\frac{5}{12}\right) = -\frac{7}{12}$
- ② $\left(-\frac{2}{5}\right) - \left(+\frac{2}{15}\right) + \left(-\frac{2}{3}\right) = +\frac{8}{15}$
- ③ $\left(-\frac{9}{10}\right) - \left(-\frac{5}{2}\right) + \frac{3}{5} = -\frac{7}{10}$
- ④ $\left(+\frac{1}{7}\right) - \left(+\frac{3}{14}\right) + \left(+\frac{1}{14}\right) = 0$
- ⑤ $\left(-\frac{5}{12}\right) - \left(-\frac{10}{3}\right) + \frac{1}{2} = -\frac{5}{12}$

해설

- ① $\left(+\frac{1}{3}\right) - \left(+\frac{5}{12}\right) = \frac{4}{12} - \frac{5}{12} = -\frac{1}{12}$
- ② $\begin{aligned} &\left(-\frac{2}{5}\right) - \left(+\frac{2}{15}\right) + \left(-\frac{2}{3}\right) \\ &= \left(-\frac{2}{5}\right) + \left(-\frac{2}{15}\right) + \left(-\frac{2}{3}\right) \\ &= \left(-\frac{6}{15}\right) + \left(-\frac{2}{15}\right) + \left(-\frac{10}{15}\right) \\ &= -\frac{18}{15} = -\frac{6}{5} \end{aligned}$
- ③ $\begin{aligned} &\left(-\frac{9}{10}\right) - \left(-\frac{5}{2}\right) + \frac{3}{5} \\ &= \left(-\frac{9}{10}\right) + \frac{5}{2} + \frac{3}{5} \\ &= \left(-\frac{9}{10}\right) + \frac{25}{10} + \frac{6}{10} \\ &= \frac{-9+25+6}{10} = \frac{22}{10} = \frac{11}{5} \end{aligned}$
- ④ $\begin{aligned} &\left(+\frac{1}{7}\right) - \left(+\frac{3}{14}\right) + \left(+\frac{1}{14}\right) \\ &= \left(+\frac{1}{7}\right) + \left(-\frac{3}{14}\right) + \frac{1}{14} \\ &= \left(+\frac{1}{7}\right) - \frac{2}{14} = \frac{1}{7} - \frac{1}{7} = 0 \end{aligned}$
- ⑤ $\begin{aligned} &\left(-\frac{5}{12}\right) - \left(-\frac{10}{3}\right) + \frac{1}{2} \\ &= \left(-\frac{5}{12}\right) + \left(+\frac{10}{3}\right) + \frac{1}{2} \\ &= \left(-\frac{5}{12}\right) + \left(+\frac{40}{12}\right) + \frac{6}{12} = \frac{41}{12} \end{aligned}$

29. 다음 수직선에서 $A - B - C + D$ 의 값을 구하여라.



▶ 답 :

▷ 정답 : -8

해설

$$\begin{aligned} A &= 0, B = -2, C = 3, D = -7 \text{ 이므로} \\ A - B - C + D &= 0 - (-2) - (+3) + (-7) \\ &= 0 + (+2) + (-3) + (-7) \\ &= 2 + (-10) = -8 \end{aligned}$$

30. 다음 중 계산이 옳지 않은 것은?

① $\frac{3}{5} - 2.5 - 5.7 = -7.6$

② $4.5 + \frac{3}{2} - \frac{2}{5} = 5.6$

③ $5.3 + \frac{4}{10} - 3.6 = -2.1$

④ $\frac{7}{4} - \frac{3}{8} - \frac{7}{16} = \frac{15}{16}$

⑤ $-\frac{4}{3} - 1.5 + \frac{11}{3} = \frac{5}{6}$

해설

③ $5.3 + \frac{4}{10} - 3.6 = 2.1$

31. $\left(-\frac{1}{3}\right) + \frac{1}{2} + \frac{4}{3} - 1 = A$, $-\frac{21}{5} + 3 + \frac{3}{4} - \frac{4}{5} = B$ 일 때, $A + B$ 의 값은?

① $-\frac{5}{4}$

② $-\frac{1}{2}$

③ $-\frac{3}{4}$

④ $\frac{7}{4}$

⑤ $\frac{3}{2}$

해설

$$A = \left(-\frac{1}{3}\right) + \frac{4}{3} + \frac{1}{2} - 1 = 1 + \frac{1}{2} - 1 = \frac{1}{2}$$

$$B = -\frac{21}{5} - \frac{4}{5} + 3 + \frac{3}{4}$$

$$= -5 + 3 + \frac{3}{4}$$

$$= -2 + \frac{3}{4} = -\frac{5}{4}$$

$$\therefore A + B = \frac{1}{2} - \frac{5}{4} = -\frac{3}{4}$$

32. $\frac{10-9+8-7+6-5+4-3+2-1}{1-2+3-4+5-6+7-8+9}$ 을 계산하면?

① 0

② 1

③ 5

④ 10

⑤ 20

해설

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

33. 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

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

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

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

34. 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 0의 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.

35. a 의 절댓값은 4 이고 b 의 절댓값은 8 일 때, $a - b$ 가 될 수 있는 값 중 가장 큰 값을 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 12 또는 +12

해설

a 는 4 또는 -4, b 는 8 또는 -8

$a - b$ 가 가장 큰 값이 될 때는 $a = 4, b = -8$ 일 때 $a - b = 12$

36. 두 정수 $|a| = 4$, $|b| = 7$ 일 때, $a - b$ 가 될 수 있는 값 중 가장 큰 것은?

- ① 3 ② 5 ③ 7 ④ 9 ⑤ 11

해설

$a = 4$, -4 , $b = 7$, -7 이므로
 $a - b$ 가 가질 수 있는 가장 큰 값은 a 가 양수, b 가 음수일 때,
즉 $a = 4$, $b = -7$ 일 때의 값을 구하면 된다.
 $\therefore a - b = 4 - (-7) = 11$

해설

$a = 4$, -4 , $b = 7$, -7 이므로 $a - b$ 를 모두 구해 보면
 $4 - 7 = -3$, $4 - (-7) = 11$, $-4 - 7 = -11$, $-4 - (-7) = 3$
이 중에서 가장 큰 값은 11 이다.

37. $\frac{2}{3}$ 보다 $\frac{1}{2}$ 작은 수를 a , $-\frac{2}{3}$ 보다 $-\frac{1}{6}$ 큰 수를 b 라 할 때, $a-b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 1 또는 +1

해설

$$a = \left(+\frac{2}{3}\right) - \left(+\frac{1}{2}\right) = \left(+\frac{4}{6}\right) + \left(-\frac{3}{6}\right) = +\frac{1}{6}$$

$$b = \left(-\frac{2}{3}\right) + \left(-\frac{1}{6}\right) = \left(-\frac{4}{6}\right) + \left(-\frac{1}{6}\right) = -\frac{5}{6}$$

$$\begin{aligned} a-b &= \left(+\frac{1}{6}\right) - \left(-\frac{5}{6}\right) \\ &= \left(+\frac{1}{6}\right) + \left(+\frac{5}{6}\right) = +1 \end{aligned}$$

38. -4 보다 -2 만큼 큰 수를 a , $\frac{1}{3}$ 보다 3 만큼 작은 수를 b 라 할 때, $a+b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : $-\frac{26}{3}$

해설

-4 보다 -2 만큼 큰 수 $a = -4 + (-2) = -6$

$\frac{1}{3}$ 보다 3 만큼 작은 수 $b = \frac{1}{3} - 3 = -\frac{8}{3}$

$\therefore a + b = -6 - \frac{8}{3} = -\frac{26}{3}$

39. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 절댓값이 4 미만인 정수는 9 개이다.
- ② -3 보다 $\frac{1}{4}$ 작은 수는 $-\frac{13}{4}$ 이다.
- ③ 절댓값이 같고 부호가 다른 두 유리수의 합은 항상 0 이다.
- ④ 모든 정수는 유리수이다.
- ⑤ 두 음수에서는 절댓값이 클수록 작다.

해설

① 절댓값이 4 미만인 정수는 $-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3$ 이므로 모두 7 개이다.

40. $\square - \left(-\frac{7}{12}\right) = 1.5$ 에서 $\square$ 안에 알맞은 수는?

① $\frac{5}{6}$

② $\frac{11}{12}$

③ 1

④ $\frac{13}{12}$

⑤ $\frac{7}{6}$

해설

$$\square + \left(+\frac{7}{12}\right) = 1.5$$

$$\begin{aligned}\square &= 1.5 - \frac{7}{12} \\ &= \frac{18}{12} - \frac{7}{12} \\ &= \frac{11}{12}\end{aligned}$$

41. 어떤 유리수에서 $-\frac{4}{3}$ 를 빼야 할 것을 잘못하여 더하였더니 계산 결과가 $\frac{7}{12}$ 이 되었다. 바르게 계산한 값은?

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

해설

어떤 유리수를 $\square$ 라 하면

$$\square + \left(-\frac{4}{3}\right) = \frac{7}{12}$$

$$\square = \frac{7}{12} - \left(-\frac{4}{3}\right) = \frac{23}{12}$$

바르게 계산하면

$$\frac{23}{12} - \left(-\frac{4}{3}\right) = \frac{13}{4}$$

42. $\frac{1}{7}$ 에서 어떤 유리수 a 를 빼야 하는데 잘못하여 $\frac{3}{5}$ 에서 뺐더니 $-\frac{11}{10}$ 이 되었다. 바르게 계산한 것을 고르면?

- ① $-\frac{12}{5}$ ② $-\frac{5}{2}$ ③ $-\frac{21}{8}$ ④ $-\frac{27}{10}$ ⑤ $-\frac{109}{70}$

해설

$$\frac{3}{5} - a = -\frac{11}{10}$$

$$a = \frac{17}{10}$$

바르게 계산한 결과는

$$\frac{1}{7} - \frac{17}{10} = \frac{10}{70} - \frac{119}{70} = -\frac{109}{70}$$