

1. 다음 수 중 절댓값이 가장 큰 수에서 절댓값이 가장 작은 수를 뺀  
값으로 옳은 것은?

$$-2.4, 0, -\frac{14}{3}, +4, \frac{2}{3}, -\frac{1}{6}$$

- ①  $\frac{2}{3}$       ②  $-\frac{14}{3}$       ③  $-\frac{27}{6}$       ④  $-2.4$       ⑤ 4

해설

절댓값이 가장 큰 수는  $-\frac{14}{3}$ ,

절댓값이 가장 작은 수는 0 이므로

$$-\frac{14}{3} - 0 = -\frac{14}{3}$$

2. 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  $(-2) + (-4) = -6$

3.  $\frac{1}{2}$  에 어떤 유리수를 더해야 할 것을 잘못해서 뺏더니  $\frac{5}{3}$  가 나왔다.

바르게 계산한 결과는?

Ⓐ  $-\frac{2}{3}$  Ⓑ  $-\frac{13}{6}$  Ⓒ  $-\frac{7}{6}$  Ⓓ  $-\frac{5}{6}$  Ⓕ  $-\frac{1}{6}$

해설

$$\frac{1}{2} - \square = \frac{5}{3}$$

$$\frac{3}{6} - \square = \frac{10}{6}$$

$$\square = -\frac{7}{6}$$

바르게 계산한 결과는

$$\frac{1}{2} + \left( -\frac{7}{6} \right) = \frac{3 - 7}{6} = -\frac{4}{6} = -\frac{2}{3}$$

4. 다음 중 가장 큰 수는?

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

해설

- ①  $(-2)^3 = -8$   
②  $-2^3 = -8$   
③  $-(-2)^3 = +8$   
④  $-2^2 = -4$   
⑤  $(-2)^2 = +4$

5. 다음을 계산한 결과로 옳은 것은?

$$-(-1)^{10} + (-1)^{15} + (-1)^{21}$$

- ① -3      ② -1      ③ 0      ④ 1      ⑤ 3

해설

$$\begin{aligned}(-1)^{\frac{\text{홀수}}{\text{짝수}}} &= -1, (-1)^{\frac{\text{짝수}}{\text{홀수}}} = 1 \\-(-1)^{10} + (-1)^{15} + (-1)^{21} &= -1 - 1 - 1 \\&= -3\end{aligned}$$

6. 0.5의 역수를  $a$ 라고 하고, -4의 역수를  $b$ 라고 할 때,  $a-b$ 의 값은?

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

해설

$$a = 2, b = -\frac{1}{4}$$
$$\therefore a - b = 2 - \left(-\frac{1}{4}\right) = \frac{9}{4}$$

7. 다음 중 계산 결과가 다른 하나는?

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} (-4) \div \left(-\frac{1}{2}\right) & \textcircled{2} \frac{2}{3} \div \frac{1}{12} \\ \textcircled{3} (-2) \div \left(-\frac{1}{2}\right) \div \left(+\frac{1}{2}\right) & \textcircled{4} (+16) \div (-2) \\ \textcircled{5} \left(-\frac{4}{5}\right) \div \left(-\frac{1}{10}\right) & \end{array}$$

해설

$$\textcircled{1} (-4) \div \left(-\frac{1}{2}\right) = (-4) \times (-2) = 8$$

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

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

$$\textcircled{4} (+16) \div (-2) = -8$$

$$\textcircled{5} \left(-\frac{4}{5}\right) \div \left(-\frac{1}{10}\right) = 8$$

8.  $(-3) \times (-2)^2 \times (-1)^3 \div 2$  를 바르게 계산한 것을 고르면?

- ① -3      ② -6      ③ 1      ④ 3      ⑤ 6

해설

$$(-3) \times 4 \times (-1) \div 2 = 6$$

9. 두 수  $a$ ,  $b$ 에 대하여  $a \times b < 0$ ,  $a < 0$  일 때, 다음 중 가장 큰 수는?

- ①  $a$       ②  $b$       ③  $a + b$       ④  $a - b$       ⑤  $b - a$

해설

$$a < 0, b > 0$$

예를 들어  $a = -1$ ,  $b = 2$  라 하면

①  $-1$

②  $2$

③  $1$

④  $-3$

⑤  $3$

따라서  $b - a$  가 가장 크다.

10. 두 정수  $a$ ,  $b$ 에 대하여  $|a| = 10$ ,  $|b| = 13$  이고  $a - b$ 의 최댓값을  $M$ ,  $|a + b|$ 의 최솟값을  $N$ 이라 할 때,  $M + N$ 의 값을 구하여라.

▶ 답:

▷ 정답: 26

해설

$$|a| = 10 \text{ 이면 } a = \pm 10, |b| = 13 \text{ 이면 } b = \pm 13$$
$$a - b \text{의 최댓값은 } 10 - (-13) = 23 = M$$
$$|a + b| \text{의 최솟값은 } |10 + (-13)| = 3 = N$$

$$\therefore M + N = 23 + 3 = 26$$

11.  $-\left\{-\frac{2}{3} - \left(\frac{5}{6} - \frac{8}{9}\right)\right\} + \frac{7}{18}$  을 바르게 계산하여라.

▶ 답:

▷ 정답: 1 또는 +1

해설

$$\begin{aligned}& -\left\{-\frac{2}{3} - \left(\frac{5}{6} - \frac{8}{9}\right)\right\} + \frac{7}{18} \\&= -\left\{-\frac{2}{3} - \left(\frac{15-16}{18}\right)\right\} + \frac{7}{18} \\&= -\left\{-\frac{12}{18} - \left(-\frac{1}{18}\right)\right\} + \frac{7}{18} \\&= -\left\{\frac{-12+1}{18}\right\} + \frac{7}{18} = 1\end{aligned}$$

12. 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 될 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.

13. 다음을 계산하여라.

$$\left(-\frac{8}{5}\right) \times (-1.5) \times \left(+\frac{5}{4}\right) \times (-2.8) \times \left(-\frac{5}{2}\right)$$

▶ 답:

▷ 정답: 21 또는 +21

해설

$$\left(-\frac{8}{5}\right) \times \left(-\frac{3}{2}\right) \times \left(+\frac{5}{4}\right) \times \left(-\frac{14}{5}\right) \times \left(-\frac{5}{2}\right) = 21$$

14. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ①  $(-3)^2 \times (-1) = -9$       ②  $-3^2 \times (-1) = 9$   
③  $(-2)^2 \times (-3)^2 = -36$       ④  $-(-1)^3 \times (-2)^2 = 4$   
⑤  $(-1)^{10} \times (-1)^{15} = -1$

해설

③  $(-2)^2 \times (-3)^2 = 4 \times 9 = 36$

15. 다음 중 옳지 않은 것은?

①  $(-4) \times (-5) + (-56) \div (+7) = 12$

②  $(-10) \times 2^2 \div 4 - (-6) = -4$

③  $7 - (-3) \times 4 - (-10) = 29$

④  $12 + (-4) \div (-2) \times 3 = -12$

⑤  $3^2 \times 4 \div 6 - (-8) = 14$

해설

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & (-4) \times (-5) + (-56) \div (+7) \\ &= \{(-4) \times (-5)\} + \{(-56) \div (+7)\} \\ &= (+20) + (-8) \\ &= 12 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & (-10) \times 2^2 \div 4 - (-6) \\ &= \{(-10) \times 2^2\} \div 4 - (-6) \\ &= (-40) \div 4 - (-6) \\ &= \{(-40) \div 4\} - (-6) \\ &= (-10) + 6 \\ &= -4 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{3} \quad & 7 - (-3) \times 4 - (-10) \\ &= 7 - \{(-3) \times 4\} - (-10) \\ &= 7 - (-12) - (-10) \\ &= 7 + 12 + 10 \\ &= 29 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{4} \quad & 12 + (-4) \div (-2) \times 3 \\ &= 12 + \{(-4) \div (-2)\} \times 3 \\ &= 12 + (+2) \times 3 \\ &= 12 + 6 \\ &= 18 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{5} \quad & 3^2 \times 4 \div 6 - (-8) \\ &= (3^2 \times 4) \div 6 - (-8) \\ &= 36 \div 6 - (-8) \\ &= 6 + 8 \\ &= 14 \end{aligned}$$

16.  $4 \div \left\{ 3 - 2 \times \left( -\frac{1}{4} \right) \right\} - \frac{3}{5}$  을 계산하여라.

▶ 답:

▷ 정답:  $\frac{19}{35}$

해설

$$\begin{aligned} 4 \div \left\{ 3 - 2 \times \left( -\frac{1}{4} \right) \right\} - \frac{3}{5} &= 4 \div \left( 3 + \frac{1}{2} \right) - \frac{3}{5} \\ &= 4 \times \frac{2}{7} - \frac{3}{5} = \frac{8}{7} - \frac{3}{5} \\ &= \frac{8 \times 5 - 3 \times 7}{35} = \frac{19}{35} \end{aligned}$$

17. 다음을 계산하면?

$$3 \div \left\{ \left( \frac{1}{2} - 3 \right) \times 0.2 - (-2)^2 \right\}$$

- ① -3      ②  $-\frac{2}{3}$       ③ 0      ④ 4      ⑤  $\frac{16}{3}$

해설

$$3 \div \left\{ \left( \frac{1}{2} - 3 \right) \times 0.2 - (-2)^2 \right\}$$

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

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

$$= 3 \div \left( -\frac{9}{2} \right)$$

$$= 3 \times \left( -\frac{2}{9} \right)$$

$$= -\frac{2}{3}$$

18. 다음 식을 계산하여라.  
 $-3^2 + \{(-2)^3 + (-4) \times (-7)\}$

▶ 답:

▷ 정답: 11 또는 +11

해설

$$\begin{aligned}(\text{준식}) &= -9 + \{-8 + (-4) \times (-7)\} \\&= -9 + (-8 + 28) \\&= -9 + 20 = 11\end{aligned}$$

19. 다음  $\boxed{\quad}$  안에 + 또는 -의 기호를 넣어서 주어진 식이 참이 되게 하여라.

$$-2 \boxed{\quad} (-8) \boxed{\quad} 5 \boxed{\quad} (-2) = -1$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: -

▷ 정답: -

▷ 정답: +

해설

$(-2) \boxed{\quad} (-8) \boxed{\quad} 5 \boxed{\quad} (-2) = -1$  이려면

$-2 \boxed{\quad} (-8) \boxed{\quad} 5$  의 값은 +1 또는 -3이다.

( i )  $-2 \boxed{\quad} (-8) \boxed{\quad} 5 = -3$  인 경우는 없다.

( ii )  $-2 \boxed{\quad} (-8) \boxed{\quad} 5 = +1$  일 때,

$$-2 + 8 - 5 = +1$$

주어진 식은  $-2 - (-8) - 5 + (-2) = -1$  이다.

따라서 ( i ), ( ii )에서 -, -, +이다.

20. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ①  $3 \times (-2) + (-2) \div (-2) + 3 = -2$
- ②  $(-10) \div (-2) \times (+1) - 3 = 2$
- ③  $(-4) + (-3) \times (-2) \div 2 - 4 = -5$
- ④  $(-14) \div (-7) \times 2 - 4 = 0$
- ⑤  $(-2) + (-10) \div (+5) \times 2 - 4 - (-1) = -6$

해설

$$\begin{aligned} \textcircled{1} & 3 \times (-2) + (-2) \div (-2) + 3 = -2 \\ \textcircled{2} & (-10) \div (-2) \times (+1) - 3 = 2 \\ \textcircled{3} & (-4) + (-3) \times (-2) \div 2 - 4 = -5 \\ \textcircled{4} & (-14) \div (-7) \times 2 - 4 = 0 \\ \textcircled{5} & (-2) + (-10) \div (+5) \times 2 - 4 - (-1) \\ &= (-2) + (-2) \times 2 - 4 + 1 \\ &= (-2) + (-4) - 4 + 1 \\ &= -9 \end{aligned}$$

21. 다음을 계산하여라.

$$\left(\frac{4}{3}\right)^2 - 12 \times \left\{ -\frac{8}{9} \div \left( -\frac{8}{3} \right) - \frac{1}{4} \right\}$$

▶ 답:

▷ 정답:  $\frac{7}{9}$

해설

$$\begin{aligned} (\text{준식}) &= \frac{16}{9} - 12 \times \left\{ -\frac{8}{9} \times \left( -\frac{3}{8} \right) - \frac{1}{4} \right\} \\ &= \frac{16}{9} - 12 \times \left( \frac{1}{3} - \frac{1}{4} \right) \\ &= \frac{16}{9} - 12 \times \frac{1}{12} \\ &= \frac{16}{9} - 1 \\ &= \frac{7}{9} \end{aligned}$$

22. 다음을 계산하여라.

$$3 - \left\{ \left( -\frac{3}{4} \right) \times (-2)^2 \div 5 \right\} \div \left( -\frac{2}{7} \right)$$

▶ 답:

▷ 정답:  $\frac{9}{10}$

해설

$$\begin{aligned} (\text{준식}) &= 3 - \left\{ \left( -\frac{3}{4} \right) \times 4 \times \frac{1}{5} \right\} \times \left( -\frac{7}{2} \right) \\ &= 3 - \left( -\frac{3}{5} \right) \times \left( -\frac{7}{2} \right) \\ &= 3 - \left( +\frac{21}{10} \right) \\ &= 3 - \frac{21}{10} = \frac{9}{10} \end{aligned}$$

23. 다음 식의 계산 순서를 차례대로 적어라.

$$2 \times \left[ \frac{1}{2} - \left\{ \frac{4}{5} + \left( -\frac{2}{3} \right) \right\} \times 2 \right] - 1$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: ④

▷ 정답: ②

▷ 정답: ③

▷ 정답: ①

▷ 정답: ⑤

해설

곱셈과 나눗셈, 덧셈, 뺄셈의 순서로 계산하여 ( ), { }, [ ] 순서로 계산한다.

24.  $\frac{1}{3} \times \{-2 + 3 \times (-1)^3\} + \frac{3}{2}$  을 계산하면?

- Ⓐ  $-\frac{1}{6}$  Ⓑ  $-\frac{1}{2}$  Ⓒ  $\frac{5}{6}$  Ⓓ  $\frac{3}{2}$  Ⓔ  $-\frac{5}{3}$

해설

$$\begin{aligned}(\text{준식}) &= \frac{1}{3} \times \{-2 + 3 \times (-1)^3\} + \frac{3}{2} \\&= \frac{1}{3} \times (-2 - 3) + \frac{3}{2} \\&= -\frac{5}{3} + \frac{3}{2} \\&= \frac{-10 + 9}{6} \\&= -\frac{1}{6}\end{aligned}$$

25. 아래 표에서 가로, 세로, 대각선의 방향으로 각 점수를 더해도 그 합은 모두 같다. ①, ②, ③, ④, ⑤에 알맞은 수들의 합을 구하여라.

2	①	6	-4
②	-3	3	-1
4	7	③	-4
④	⑤	-2	8

▶ 답:

▷ 정답: -20

해설

$(-4) + (-1) + (-4) + 8 = -1$   
즉 가로, 세로, 대각선 방향으로 더한 값이  $-1$  이므로  
 $2 + ① + 6 + (-4) = -1$ , ① = -5  
 $② + (-3) + 3 + (-1) = -1$ , ② = 0,  $4 + 7 + ③ + (-4) = -1$ ,  
③ = -8,  $2 + 0 + 4 + ④ = -1$ ,  
④ = -7,  $(-7) + ⑤ + (-2) + 8 = -1$ ,  
⑤ = 0  
 $\therefore ① = -5$ , ② = 0, ③ = -8, ④ = -7, ⑤ = 0,  $(-5) + 0 + (-8) + (-7) + 0 = -20$   
 $\therefore -20$

26. 네 유리수  $\frac{1}{3}$ ,  $-\frac{4}{5}$ ,  $\frac{3}{2}$ ,  $-6$  중에서 서로 다른 두 수를 뽑아 곱한 수 중에서 가장 큰 수를 구하여라.

▶ 답:

▷ 정답:  $\frac{24}{5}$

해설

$$\text{가장 큰 수는 } \left(-\frac{4}{5}\right) \times (-6) = \frac{24}{5}$$

27. 두 정수  $a$ ,  $b$ 에 대하여  $2 + (-3) + a = 1$ ,  $(-5) + b + 3 = 4$  일 때,  
 $b - a$ 의 값을 구하여라.

▶ 답:

▷ 정답: 4

해설

$$a = +1 - 2 + 3 = +2, b = +4 + 5 - 3 = +6$$

$$\text{따라서 } b - a = +6 - 2 = 4$$

28. 다음은 1월 어느 날 5개 도시의 날씨이다. 최고 기온과 최저 기온의 차를 일교차라고 한다. 일교차가  $10^{\circ}\text{C}$  보다 큰 도시는 어디인지 구하여라.

도시	최저기온	최고기온
서울	-8	-1
부산	2	4
광주	-2	5
대전	-6	0
강릉	-9	3

▶ 답:

▷ 정답: 강릉

해설

강릉이  $(+3) - (-9) = (+3) + (+9) = +12^{\circ}\text{C}$ 으로 일교차가  $10^{\circ}\text{C}$  보다 큰 도시이다.

29. 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

$$a = -4, \quad b = 3$$
$$b - a = 3 + 4 = 7$$

30. 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

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

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

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

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

▶ 답:

▷ 정답: 8 또는  $+8$

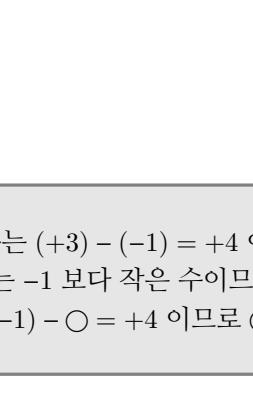
해설

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

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

따라서  $a - b = (+3) - (-5) = 8$  이다.

32. 그림과 같이  $\square$  안의 수가 양쪽에 있는  $\circ$  안의 두 수의 차가 되도록  $\square$ ,  $\circ$  안에 알맞은 수를 차례대로 써 넣어라. (단, 큰 수에서 작은 수를 뺀 수이고 구하고자 하는  $\circ$ 의 수는  $-1$  보다 작다.)



▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답:  $\square = 4$  또는  $+4$

▷ 정답:  $\circ = -5$

해설

$\square$  안에 들어갈 수는  $(+3) - (-1) = +4$  이고

$\circ$  안에 들어갈 수는  $-1$  보다 작은 수이므로

$(+3) - \circ = +8$ ,  $(-1) - \circ = +4$  이므로  $\circ = -5$  이다.

33. 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

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

34.  $(-2) + \left(-\frac{1}{2}\right) - \left(+\frac{6}{5}\right) - (-1)$  을 계산하면?

①  $\frac{2}{10}$       ②  $-\frac{2}{10}$       ③  $\frac{27}{10}$       ④  $-\frac{27}{10}$       ⑤  $\frac{2}{5}$

해설

$$\begin{aligned} & (-2) + \left(-\frac{1}{2}\right) - \left(+\frac{6}{5}\right) - (-1) \\ &= (-2) + \left(-\frac{1}{2}\right) + \left(-\frac{6}{5}\right) + (+1) \\ &= -\frac{5}{2} + \left(-\frac{1}{5}\right) \\ &= -\frac{25}{10} - \frac{2}{10} = -\frac{27}{10} \end{aligned}$$

35. 다음을 계산하여라.

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

▶ 답:

▷ 정답:  $\frac{1}{4}$  또는  $+ \frac{1}{4}$

해설

$$\begin{aligned} & \left(-\frac{2}{3}\right) - \left(+\frac{1}{4}\right) - \left(+\frac{5}{6}\right) + (+2) \\ &= \left(-\frac{8}{12}\right) + \left(-\frac{3}{12}\right) + \left(-\frac{10}{12}\right) + \left(+\frac{24}{12}\right) \\ &= \frac{3}{12} = \frac{1}{4} \end{aligned}$$

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

Ⓐ 0 Ⓑ  $\frac{1}{12}$  Ⓒ  $\frac{5}{12}$  Ⓓ  $\frac{7}{12}$  Ⓕ  $\frac{11}{12}$

해설

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

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

$$\therefore a+b=0$$

37. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

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

해설

- ①  $|a| < 4$ ,  $a = -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3$  (7개)

38. 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.

39. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면? (정답 2개)

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} \frac{1}{-3^2} = \left(\frac{1}{-3}\right)^2 & \textcircled{2} -\frac{1}{3^2} = -\left(\frac{1}{3}\right)^2 \\ \textcircled{3} \left(-\frac{1}{3}\right)^3 = \frac{1}{(-3)^3} & \textcircled{4} -\left(-\frac{1}{3}\right)^3 = \left(\frac{1}{-3}\right)^3 \\ \textcircled{5} -\left(\frac{1}{3}\right)^3 = -\frac{1}{3^3} & \end{array}$$

해설

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \frac{1}{-3^2} &= \frac{1}{-9}, \quad \left(\frac{1}{-3}\right)^2 = \frac{1}{9} \\ \textcircled{2} -\frac{1}{3^2} &= -\frac{1}{9} = -\frac{1}{9}, \quad -\left(\frac{1}{3}\right)^2 = -\frac{1}{9} \\ \textcircled{3} \left(-\frac{1}{3}\right)^3 &= -\frac{1}{27}, \quad \frac{1}{(-3)^3} = \frac{1}{-27} = -\frac{1}{27} \\ \textcircled{4} -\left(-\frac{1}{3}\right)^3 &= -\left(-\frac{1}{27}\right) = \frac{1}{27}, \quad \left(\frac{1}{-3}\right)^3 = \frac{1}{-27} = -\frac{1}{27} \\ \textcircled{5} -\left(\frac{1}{3}\right)^3 &= -\frac{1}{27}, \quad -\frac{1}{3^3} = -\frac{1}{27} \end{aligned}$$

40. 다음 중 옳게 계산된 것은?

①  $-2^2 = 4$

②  $(-1)^{101} = -101$

③  $(-2)^3 = -6$

④  $(-\frac{3}{2})^3 = -\frac{27}{8}$

⑤  $(-\frac{1}{2})^2 = -\frac{1}{4}$

해설

①  $-2^2 = -4$

②  $(-1)^{101} = -1$

③  $(-2)^3 = -8$

④  $(-\frac{1}{2})^2 = \frac{1}{4}$

41. 다음 중 옳은 것은?

- ①  $(-2)^3 = +8$       ②  $-(-1)^2 = -2$       ③  $-3^2 = 9$   
④  $-2^3 = -8$       ⑤  $-(-3)^3 = -27$

해설

- ①  $(-2)^3 = -8$ , ②  $-(-1)^2 = -1$ ,  
③  $-3^2 = -9$ , ⑤  $-(-3)^3 = 27$

42. 네 유리수  $-\frac{5}{2}$ , 3, -2,  $\frac{7}{3}$  중에서 서로 다른 세 수를 뽑아 곱할 때,

결과가 가장 큰 수는?

- ① -14      ②  $-\frac{35}{2}$       ③  $\frac{35}{3}$       ④ 15      ⑤ 21

해설

$$3 \times (-2) \times \left(-\frac{5}{2}\right) = 15$$