

1. 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

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

2. 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.

3. 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 $(-3) - (+13) = (-3) + (-13) = -16$

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

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

해설

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

5. 다음 중 옳은 것은?

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

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

$$\textcircled{5} (-2.5) \times 8 \times \left(+\frac{1}{2} \right) = -1$$

$$\textcircled{2} 0 \times \left(+\frac{1}{3} \right) = +\frac{1}{3}$$

$$\textcircled{4} \left(+\frac{6}{5} \right) \times \left(+\frac{9}{12} \right) = +\frac{9}{10}$$

해설

$$\textcircled{1} \left(+\frac{2}{3} \right) \times \left(-\frac{4}{3} \right) = -\frac{8}{9}$$

$$\textcircled{2} 0 \times \left(+\frac{1}{3} \right) = 0$$

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

$$\textcircled{5} (-2.5) \times 8 \times \left(+\frac{1}{2} \right) = -\left(\frac{5}{2} \times 8 \times \frac{1}{2} \right) = -10$$

6. 다음 중 계산을 잘못한 것은?

- ① $(+2) \times (-4) = -8$ ② $(-2) \times (-2) \times (-1) = -4$
③ $(-1) \times (-1) \times 0 = 0$ ④ $(-3) \times (+2) \times (-2) = -3$
⑤ $(-2) \times (+3) \times (-3) = 18$

해설

④ $(-3) \times (+2) \times (-2) = 12$

7. 다음 중 두 수가 서로 역수인 것은?

Ⓐ 2, $\frac{1}{2}$

Ⓑ $\frac{8}{3}, \frac{8}{3}$

Ⓒ 0.3, $\frac{3}{10}$

Ⓓ 1, -1

Ⓔ $-\frac{4}{5}, +\frac{5}{4}$

해설

Ⓐ $2 \times \frac{1}{2} = 1$

Ⓑ $\frac{3}{10} \times \frac{3}{10} = \frac{9}{100}$

Ⓒ $(-\frac{4}{5}) \times (+\frac{5}{4}) = -1$

Ⓓ $\frac{8}{3} \times \frac{8}{3} = \frac{64}{9}$

Ⓔ $1 \times (-1) = -1$

8. $(-4) \div \left(-\frac{2}{3}\right) \times \frac{5}{6}$ 를 계산하면?
- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

해설

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

9. 다음 중 덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈의 혼합계산을 하는 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 거듭제곱이 있으면 먼저 계산한다.
- ② 괄호는 $() \rightarrow \{ \} \rightarrow []$ 의 순서로 푼다.
- ③ 곱셈과 나눗셈을 덧셈과 뺄셈보다 먼저 계산한다.
- ④ 덧셈과 뺄셈은 덧셈부터 계산한다.
- ⑤ 교환법칙, 결합법칙, 분배법칙을 적절히 사용한다.

해설

④ 덧셈과 뺄셈은 원쪽에서부터 차례로 계산한다.

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 중 계산 방법이 옳지 않은 것은?

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

12. 다음 중 계산이 옳지 않은 것은?

$$\textcircled{1} \quad \left(-\frac{1}{2}\right) - (-0.9) - (+1.4) = -1$$

$$\textcircled{2} \quad (-2.2) + (+3.2) - \left(+\frac{1}{4}\right) = 0.75$$

$$\textcircled{3} \quad \left(+\frac{3}{4}\right) - (+2.4) - (+8.4) = -10.05$$

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

$$\textcircled{5} \quad (+3.2) - \left(-\frac{1}{2}\right) - \left(+\frac{1}{5}\right) = \frac{7}{2}$$

해설

$$\textcircled{4} \quad \left(-\frac{1}{2}\right) - \left(+\frac{2}{3}\right) + \left(-\frac{1}{5}\right) = -\frac{41}{30}$$

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

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

해설

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

14. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $(-2) \times (-2.5) = 5$
② $\frac{1}{3} \times \left(-\frac{3}{4}\right) = -\frac{1}{4}$
③ $(+2.5) \times \left(-\frac{4}{5}\right) = -2$
④ $\left(-\frac{2}{3}\right) \times \left(-\frac{3}{2}\right) \times (-5.4) = \frac{27}{5}$
⑤ $\left(-\frac{1}{3}\right) \times \left(-\frac{3}{5}\right) \times \left(-\frac{25}{8}\right) = -\frac{5}{8}$

해설

$$\textcircled{4} \quad \left(-\frac{2}{3}\right) \times \left(-\frac{3}{2}\right) \times (-5.4) = -\frac{27}{5}$$

15. $\left(-\frac{4}{9}\right) \div \left(-\frac{1}{3}\right)^2$ 을 계산하면?

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

해설

$$\left(-\frac{4}{9}\right) \div \frac{1}{9} = \left(-\frac{4}{9}\right) \times 9 = -4$$

16. $\frac{4}{3} \div A = -2$ 일 때, A 의 값을 구하면?

- ① $-\frac{2}{3}$ ② $-\frac{1}{6}$ ③ $-\frac{8}{3}$ ④ $-\frac{3}{2}$ ⑤ $-\frac{3}{8}$

해설

$$\frac{4}{3} = A \times (-2), A = -\frac{2}{3}$$

17. 다음 계산 중 옳지 않은 것은?

$$\textcircled{1} \quad \frac{1}{4} \div \frac{3}{2} \times 4 = \frac{2}{3}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{4}{15} \times (-24) \div \frac{8}{21} = -\frac{84}{5}$$

$$\textcircled{3} \quad (-24) \div \frac{8}{3} \div \left(-\frac{1}{2}\right)^2 = -36$$

$$\textcircled{4} \quad \left(-\frac{2}{3}\right) + \left(-\frac{3}{4}\right) = -\frac{17}{12}$$

$$\textcircled{5} \quad (-20) \div \left(-\frac{5}{3}\right) \times \frac{15}{14} = \frac{56}{5}$$

해설

$$\textcircled{5} \quad (-20) \div \left(-\frac{5}{3}\right) \times \frac{15}{14} = \frac{90}{7}$$

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

- ① -3 ② -6 ③ 1 ④ 3 ⑤ 6

해설

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

19. 다음 식에서 3 번째로 계산해야 하는 것은?

$$-4 + 28 \div \{ (+3) - \underline{(-2)^2} \} \times 4$$

↑ ↑ ↑ ↑ ↑
① ⑦ ② ⑧ ③ ⑨ ④ ⑩ ⑤ ⑪

- ① ⑦ ② ⑧ ③ ⑨ ④ ⑩ ⑤ ⑪

해설

소괄호, 중괄호, 대괄호, 곱셈/나눗셈, 덧셈/뺄셈의 순서로 계산해야 한다. 계산순서는 ⑩, ⑨, ⑧, ⑦, ⑥이므로 3 번째로 계산해야 하는 것은 ⑨이다.

20. 다음 계산이 옳게 된 것은?

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| ① $(-4) - (+3) = 1$ | ② $(+1) - (+2) = 3$ |
| ③ $(-2) - (-1) = -3$ | ④ $(-2) - (-5) = -7$ |
| ⑤ $(-8) - (+4) = -12$ | |

해설

- ① -7
② -1
③ -1
④ 3

21. 다음 정수의 계산으로 옳은 것은?

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

해설

- ① 5
- ② 10
- ③ 4
- ④ -9

22. $(-3) - (-10) - (-18) + (-6)$ 을 계산한 값은?

- ① -20 ② -15 ③ -6 ④ 19 ⑤ +37

해설

$$\begin{aligned} & (-3) - (-10) - (-18) + (-6) \\ &= (-3) + (+10) + (+18) + (-6) \\ &= (-3) + (-6) + (+10) + (+18) \\ &= \{(-3) + (-6)\} + \{(+10) + (+18)\} \\ &= \{-(3 + 6)\} + \{+(10 + 18)\} \\ &= (-9) + (+28) \\ &= +(28 - 9) \\ &= +19 \end{aligned}$$

23. 다음 중 계산의 결과가 옳지 않은 것은?

① $(+7.6) + (-5) - (-2) - (+2.6) = +2$

② $(-4.3) - (+4) + (-9) - (-4.3) = -13$

③ $\left(+\frac{2}{5}\right) - \left(-\frac{1}{4}\right) + \left(-\frac{1}{5}\right) = +\frac{7}{20}$

④ $\left(-\frac{3}{4}\right) - \left(+\frac{1}{4}\right) + \left(-\frac{5}{4}\right) = -\frac{9}{4}$

⑤ $\left(-\frac{1}{2}\right) + \left(-\frac{1}{3}\right) - (-2) = +\frac{7}{6}$

해설

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

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

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

$$= +\frac{1}{5} + \left(+\frac{1}{4}\right)$$

$$= +\left(\frac{4}{20} + \frac{5}{20}\right) = +\frac{9}{20}$$

24. $\left(-\frac{9}{4}\right) \div 6^2 \times \left(-\frac{24}{5}\right)$ 를 계산한 값은?

- ① $-\frac{3}{10}$ ② $\frac{3}{10}$ ③ $\frac{9}{10}$ ④ $-\frac{10}{9}$ ⑤ $-\frac{5}{18}$

해설

$$\begin{aligned} & \left(-\frac{9}{4}\right) \div 6^2 \times \left(-\frac{24}{5}\right) \\ &= \left(-\frac{9}{4}\right) \div 36 \times \left(-\frac{24}{5}\right) \\ &= \left(-\frac{9}{4}\right) \times \frac{1}{36} \times \left(-\frac{24}{5}\right) \\ &= + \left(\frac{9}{4} \times \frac{1}{36} \times \frac{24}{5}\right) = +\frac{3}{10} \end{aligned}$$

25. 다음을 계산하여라.

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

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

해설

$$\begin{aligned} & -2 + \left\{ 1 - \left(-\frac{1}{2} \right)^2 \times \frac{9}{4} \right\} \div \left(-\frac{1}{4} \right) \\ &= -2 + \left\{ 1 - \left(+\frac{1}{4} \right) \times \frac{9}{4} \right\} \times (-4) \\ &= -2 + \frac{7}{16} \times (-4) \\ &= -2 + \left(-\frac{7}{4} \right) \\ &= -\frac{15}{4} \end{aligned}$$