

1. 다음을 계산한 값을 차례로 구하면?

$$\textcircled{\text{A}} \ (-13) + (+32) + (-25) - (-19)$$

$$\textcircled{\text{B}} \ -24 - 17 + 29 - 15$$

해설

$$\begin{aligned}\textcircled{\text{A}} \ (-13) + (+32) + (-25) - (-19) \\ = (-13) + (+32) + (-25) + (+19) \\ = 13\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\textcircled{\text{B}} \ -24 - 17 + 29 - 15 \\ = (-24) + (-17) + (+29) + (-15) \\ = -27\end{aligned}$$

2. 다음 중 몇개의 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.

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

4. 재용이는 집에서 지하철 역까지는 자전거를 이용하고, 지하철 역에서 학교까지의 거리는 5 km이고 지하철을 이용하여 등교한다. 재용이의 총 등교 거리가 8 km 일 때, 자전거를 타고 가는 거리는 몇 km 인가?

- ① 1 km ② 2 km ③ 3 km ④ 4 km ⑤ 5 km

해설

$$\square + (+5) = +8$$

$$(+8) - (+5) = \square$$

$$(+8) + (-5) = \square$$

$$+ (8 - 5) = \square$$

$$+ 3 = \square$$

따라서 3 km 이다.



5. 다음 식의 계산 순서를 차례로 써라.

$$(-3)^2 + \left(+\frac{2}{5} \right) - \left(-\frac{4}{3} \right) \times \left(-\frac{7}{8} \right)$$

↑ ↑ ↑ ↑
① ② ③ ④

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: ①

▷ 정답: ④

▷ 정답: ③

▷ 정답: ②

해설

거듭제곱을 계산하고 소괄호 \rightarrow 중괄호 \rightarrow 대괄호 순서로 계산 한다.

6. 다음 식의 계산 순서를 차례대로 써라.

$$\frac{1}{2} \times \{(4 - 3 \times 2) \div 5\} - 1$$

↑ ↑ ↑ ↑ ↑
⑦ ⑤ ④ ③ ②

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: ④

▷ 정답: ⑤

▷ 정답: ③

▷ 정답: ⑦

▷ 정답: ②

해설

소괄호 → 중괄호 → 대괄호 순서로 계산하고 나눗셈과 곱셈을 먼저 계산해야 하므로
④, ⑤, ③, ⑦, ②

7. 분배법칙을 이용하여 다음을 계산하여라.
 $(103 \times 3.14 - 3 \times 3.14) + (20 \times 1 + 20 \times 99)$

▶ 답:

▷ 정답: 2314

해설

$$\begin{aligned}103 \times 3.14 - 3 \times 3.14 &= (103 - 3) \times 3.14 \\&= 100 \times 3.14 = 314 \\20 \times 1 + 20 \times 99 &= 20 \times (1 + 99) \\&= 20 \times 100 = 2000 \\∴ 314 + 2000 &= 2314\end{aligned}$$

8. 결합법칙을 이용하여 다음을 계산하여라.
 $(3 \times 2.99 + 97 \times 2.99) + (5.8 \times 4 + 5.8 \times 6)$

▶ 답:

▷ 정답: 357

해설

$$3 \times 2.99 + 97 \times 2.99 = 2.99 \times (3 + 97) = 2.99 \times 100 = 299$$

$$5.8 \times 4 + 5.8 \times 6 = 5.8 \times (4 + 6) = 5.8 \times 10 = 58$$

$$\therefore 299 + 58 = 357$$