

1. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 것은 어느 것입니까?

$$2 + (32 - 19)$$

① $26 + 32$

② $32 - 19$

③ $26 - 19$

④ $26 + 13$

⑤ $32 + 19$

해설

덧셈과 뺄셈이 섞여있는 혼합계산에서는 왼쪽에서 부터 차례대로 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

따라서 $2 + (32 - 19)$ 에서 괄호에 있는 $32 - 19$ 를 가장 먼저 계산해야 한다.

2. 다음을 계산하십시오.

$$720 \div (15 \times 12)$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

해설

$$720 \div (15 \times 12) = 720 \div 180 = 4$$

5. 다음을 계산하시오.

$$88 - 5 \times 12 + 46$$

▶ 답:

▷ 정답: 74

해설

덧셈, 뺄셈, 곱셈이 섞여 있는 식에서는 곱셈부터 계산을 해준다.
그 다음 순서대로 계산한다.

$$\begin{aligned} & 88 - 5 \times 12 + 46 \\ & = 88 - 60 + 46 \\ & = 28 + 46 \\ & = 74 \end{aligned}$$

6. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 것은 어느 것입니까?

$$46 - 36 \div 4 + 5$$

① $46 - 36$

② $36 \div 4$

③ $4 + 5$

④ $46 + 5$

⑤ $36 + 5$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈, 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈, 뺄셈을 나중에 계산한다.

따라서 $36 \div 4$ 를 가장 먼저 계산해야 한다.

9. $\textcircled{\text{㉠}} \times \textcircled{\text{㉠}} \div \textcircled{\text{㉡}}$ 을 계산하여 쓰시오.

$$\textcircled{\text{㉠}} \quad 36 \div (12 \div 2) \quad \textcircled{\text{㉡}} \quad 3 \times 12 \div 9$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 9

해설

$$\textcircled{\text{㉠}} \quad 6 \quad \textcircled{\text{㉡}} \quad 4$$

$$\text{따라서 } \textcircled{\text{㉠}} \times \textcircled{\text{㉠}} \div \textcircled{\text{㉡}} = 6 \times 6 \div 4 = 36 \div 4 = 9$$

10. 어느 공장에서 기계 한 대가 1 시간에 오토바이 3 대를 조립합니다. 이 기계 5 대가 오토바이 90 대를 조립하려면 몇 시간이 걸리겠습니까?

▶ 답: 시간

▷ 정답: 6 시간

해설

$$90 \div (3 \times 5) = 90 \div 15 = 6 \text{ (시간)}$$

12. 다음을 계산하시오.

$$200 - 3 \times \{(19 + 5) \div 2 - 7\}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 185

해설

$$\begin{aligned} & 200 - 3 \times \{(19 + 5) \div 2 - 7\} \\ &= 200 - 3 \times (24 \div 2 - 7) \\ &= 200 - 3 \times (12 - 7) \\ &= 200 - 3 \times 5 \\ &= 200 - 15 = 185 \end{aligned}$$

14. 다음 세 개의 식을 ()와 { }를 한번씩 사용하여 하나의 식으로 나타낸 것으로 옳은 것은 어느 것입니까?

$$7 + 8 = 15, \quad 15 \times 59 = 885,$$
$$885 - 57 = 828, \quad 828 \div 46 = 18$$

- ① $\{7 + (8 \times 59) - 57\} \div 46 = 18$
- ② $\{(7 + 8) \times 59 - 57\} \div 46 = 18$
- ③ $\{7 + 8 \times (59 - 57)\} \div 46 = 18$
- ④ $7 + \{8 \times (59 - 57)\} \div 46 = 18$
- ⑤ $7 + 8 \times \{(59 - 57) \div 46\} = 18$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

소괄호 ()를 가장 먼저 계산하고 중괄호 { } 순으로 계산한다.

제일 먼저 덧셈을 했으므로 덧셈식에는 소괄호 안에 있을 것이다.

다음으로 곱셈을 하고 나눗셈보다 뺄셈이 먼저 있으므로 곱셈과 뺄셈은 중괄호 안에 있을 것이다.

따라서 전체식을 만들어 보면

$\{(7 + 8) \times 59 - 57\} \div 46 = 18$ 가 된다.

15. 다음을 계산한 값을 구하시오.

$$5 \times \{(6 + 14) \times 2 - 10\} + 15$$

① 163

② 165

③ 160

④ 157

⑤ 168

해설

()와 { }가 있는 식에서는 ()안을 먼저 계산하고, 다음에 { }안을 계산한다.

$$\begin{aligned} & 5 \times \{(6 + 14) \times 2 - 10\} + 15 \\ &= 5 \times \{20 \times 2 - 10\} + 15 \\ &= 5 \times (40 - 10) + 15 \\ &= 5 \times 30 + 15 \\ &= 150 + 15 \\ &= 165 \end{aligned}$$

16. 물이 가득 찬 물통의 무게를 달아보니 27kg이었습니다. 이 물통에 가득 찬 물의 $\frac{1}{3}$ 을 쏟고 달아보니 23kg이었습니다. 이 통에 들어 있는 물만의 무게는 몇 kg입니까?

▶ 답: kg

▷ 정답: 12kg

해설

$$(27 - 23) \times 3 = 4 \times 3 = 12(\text{kg})$$

17. 다음을 계산하시오.

$$\{125 - 6 \times (7 - 3) \div 3 - 36\} + (32 - 14) \div (2 \times 3)$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 84

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

소괄호 ()를 가장 먼저 계산하고 중괄호 { }순으로 계산한다.

$$\{125 - 6 \times (7 - 3) \div 3 - 36\} + (32 - 14) \div (2 \times 3)$$

$$= \{125 - 6 \times 4 \div 3 - 36\} + 18 \div 6$$

$$= \{125 - 8 - 36\} + 3$$

$$= \{117 - 36\} + 3$$

$$= 81 + 3$$

$$= 84$$

18. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$36 \div 9 + (\square - 4) \times 3 = 19$$

▶ 답:

▷ 정답: 9

해설

사칙연산의 혼합계산은 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈을 나중에 계산합니다. 이 때 괄호가 있으면 괄호를 제일 먼저 계산합니다.

$$36 \div 9 + (\square - 4) \times 3 = 19$$

$$4 + (\square - 4) \times 3 = 19$$

$$(\square - 4) \times 3 = 15$$

$$\square - 4 = 5$$

$$\square = 9$$

20. 식이 성립하도록 ○안에 \times, \div 를 알맞게 써넣은 것으로 옳은 것은 어느 것입니까?

$$5 \bigcirc 5 \bigcirc 5 \bigcirc 5 = 1$$

① $\times, \div, +$

② \times, \div, \div

③ \div, \div, \div

④ $+, -, -$

⑤ $\div, +, -$

해설

$25 \div 25 = 1$ 입니다.

따라서 $5 \times 5 \div 5 \div 5 = 25 \div 5 \div 5 = 5 \div 5 = 1$