

1. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 것은 어느 것입니까?

$$36 - 9 \times 3 + 48 \div 8$$

① $36 - 9$

② 9×3

③ $3 + 48$

④ $48 \div 8$

⑤ $36 - 8$

해설

$$36 - 9 \times 3 + 48 \div 8$$

The diagram illustrates the order of operations for the given expression. It shows four brackets labeled ① through ④. Brackets ① and ② are at the same level, bracket ③ is below them, and bracket ④ is at the bottom level.

① ②
③ ④

2. 두 식의 계산 결과를 비교하여 ○안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$57 - 25 + 16 \quad ○ \quad 57 - (25 + 16)$$

▶ 답:

▷ 정답: >

해설

$$57 - 25 + 16 = 32 + 16 = 48$$

$$57 - (25 + 16) = 57 - 41 = 16$$

3. □ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$70 - \{(4+6) \div 2 \times 8\} = 70 - (\boxed{\quad} \div 2 \times 8)$$
$$= 70 - (\boxed{\quad} \times 8)$$
$$= 70 - \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 10

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 40

▷ 정답 : 30

해설

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

4. □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오. (위에 있는 □부터 순서대로 쓰시오.)

$$70 - 9 \times 5 + 23 = 70 - \boxed{} + 23$$

(1)

$$\boxed{} + 23$$

(2)

$$= \boxed{}$$

(3)

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 45

▷ 정답: 25

▷ 정답: 48

해설

덧셈, 뺄셈, 곱셈이 섞여 있는 식에서는 곱셈을 먼저 계산한다.

$$70 - 9 \times 5 + 23 = 70 - \boxed{45} + 23$$

(1)

$$= \boxed{25} + 23$$

(2)

$$= \boxed{48}$$

(3)

5. 다음 두 식의 결과를 (같다, 다르다) 중 고르시오.

$$\textcircled{\text{L}} \ 81 \div 3 \times 9 \quad \textcircled{\text{L}} \ 81 \div (3 \times 9)$$

▶ 답:

▷ 정답: 다르다.

해설

$\textcircled{\text{L}} \ 81 \div 3 \times 9 = 243$, $\textcircled{\text{L}} \ 81 \div (3 \times 9) = 3$ 이므로
두식의 결과는 다르다.

6. 다음 식을 계산할 때 가장 먼저 계산해야 하는 부분은 어느 것인지 기호를 쓰시오.

$$14 + 3 \times 9 - 8 - 12$$

└─┘ ┌─┐ └─┘ ┌─┐
 (())

▶ 답 :

▶ 정답 : ()

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.
따라서 3×9 를 가장 먼저 계산해야 한다.

7. 다음 중 ()를 생략해도 좋은 것을 고르시오.

- ① $(24 \div 6) - 2$ ② $(31 - 6) \div 5$ ③ $(44 - 4) \div 4$
- ④ $22 - (12 - 3)$ ⑤ $21 - (99 - 88)$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

이 때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

$(24 \div 6) - 2$ 는 괄호 안에 있는 나눗셈을 먼저하고 뺄셈을 한다.

또한 만약 괄호가 없다고 해도 뺄셈보다 나눗셈을 먼저한다.

따라서 괄호를 생략해도 된다.

8. 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. 무게가 같은 과자 6 봉지를 상자에 넣어 저울에 무게를 재어 보니 1300 g 이었습니다. 여기에 똑같은 과자 4 봉지를 더 올려 놓고 무게를 재었더니 1800 g 이 되었습니다.
과자 한 봉지의 무게는 몇 g 인지 구하시오.

▶ 답 : g

▷ 정답 : 125 g

해설

$$(1800 - 1300) \div 4 = 125(\text{ g})$$

10. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 부분은 어느 것입니까?

$$29 + 18 \div 3 \times 2 - 15$$

① $29 + 18$

② 3×2

③ $18 \div 3$

④ $2 - 15$

⑤ $29 - 15$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

따라서 $18 \div 3$ 을 가장 먼저 계산해야 한다.

11. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 부분은 어느 것입니까?

$$88 \times \{25 - (2 + 3) \times 4\} - 50$$

① 5×4

② $25 - (2 + 3)$

③ $2 + 3$

④ $\{25 - (2 + 3)\} \times 4$

⑤ $88 - 50$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호 안에 있는 수식을 가장 먼저 계산한다.

이때 소괄호(), 중괄호 { } 순으로 계산한다.

따라서 괄호 안에 있는 $2 + 3$ 을 가장 먼저 계산해야 한다.

12. 수진이는 5000 원을 가지고 동생과 함께 공책과 연필을 사기 위해서 문구점에 갔습니다. 450 원짜리 공책 6 권과 250 원짜리 연필 7 자루를 샀습니다. 수진이가 가진 남은 돈은 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▶ 정답 : 550원

해설

$$5000 - (450 \times 6 + 250 \times 7)$$

$$= 5000 - (2700 + 1750) = 5000 - 4450 = 550(\text{원})$$

13. 진희는 파란 구슬 25 개와 빨간 구슬 36 개를 가지고 있습니다. 상우가 가지고 있는 구슬은 진희가 가지고 있는 구슬의 2 배보다 17 개 더 적습니다. 상우가 가지고 있는 구슬은 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 105개

해설

$$\begin{aligned}(25 + 36) \times 2 - 17 \\= 61 \times 2 - 17 \\= 122 - 17 \\= 105(\text{개})\end{aligned}$$

14. 동수는 어제 용돈 10000 원을 받아 6500 원을 저금하였고, 오늘은 용돈 1900 원을 받아 450 원짜리 공책을 한 권 샀습니다. 남은 돈을 형, 동생과 똑같이 나누어 가지면 동수는 얼마를 가지게 됩니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 1650원

해설

$$\begin{aligned}& \{(10000 - 6500) + (1900 - 450)\} \div 3 \\&= (3500 + 1450) \div 3 = 4950 \div 3 = 1650 \text{ (원)}\end{aligned}$$

15. 다음 식에 계산 결과가 가장 작게 되도록 알맞은 부분을 괄호로 묶은 것으로 알맞은 것을 고르시오.

$$50 - 8 \times 2 + 10 \div 2$$

- ① $50 - 8 \times (2 + 10) \div 2$ ② $(50 - 8) \times 2 + 10 \div 2$
③ $50 - (8 \times 2) + 10 \div 2$ ④ $50 - 8 \times 2 + (10 \div 2)$
⑤ $50 - (8 \times 2 + 10) \div 2$

해설

- ① $(50 - 8 \times 2 + 10) \div 2 = (50 - 16 + 10) \div 2$
 $= 22$
- ② $(50 - 8) \times 2 + 10 \div 2 = 42 \times 2 + 5 = 89$
- ③ $50 - (8 \times 2) + 10 \div 2 = 34 + 5 = 39$
- ④ $50 - 8 \times 2 + (10 \div 2) = 34 + 5 = 39$
- ⑤ $50 - (8 \times 2 + 10) \div 2 = 50 - 26 \div 2 = 37$

16. 지혜는 가게에서 550 원짜리 아이스크림 한 개와 270 원짜리 과자 3 봉지를 사고 2000 원을 냈습니다. 지혜가 받아야 할 거스름돈은 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▶ 정답 : 640 원

해설

$$\begin{aligned}(\text{거스름돈}) &= 2000 - (550 + 270 \times 3) \\&= 2000 - (550 + 810) \\&= 2000 - 1360 = 640 (\text{ 원})\end{aligned}$$

17. 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.

18. 두 식을 하나의 식으로 나타내시오.

$$25 \times 4 + 10 \div 2 = 105$$

$$30 - 45 \div 9 = 25$$

① $30 - (45 \div 9) \times 4 + 10 \div 2 = 105$

② $30 - (45 \div 9 \times 4) + 10 \div 2 = 105$

③ $(30 - 45 \div 9) \times 4 + 10 \div 2 = 105$

④ $30 - 45 \div 9 \times (4 + 10 \div 2) = 105$

⑤ $(30 - 45) \div 9 \times 4 + 10 \div 2 = 105$

해설

$25 \times 4 + 10 \div 2 = 105$ 에서,

25 대신에 $(30 - 45 \div 9)$ 를 넣는다.

19. 다음 식이 참이 되도록 ()로 묶은 것으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

$$161 - 426 \div 71 \times 9 = 107$$

- ① $161 - 426 \div (71 \times 9) = 107$
- ② $(161 - 426) \div 71 \times 9 = 107$
- ③ $\{161 - (426 \div 71)\} \times 9 = 107$
- ④ $161 - (426 \div 71) \times 9 = 107$
- ⑤ $(161 - 426 \div 71) \times 9 = 107$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

$161 - 426 \div 71 \times 9$ 의 계산결과가 107이 되려면 161 과 $426 \div 71 \times 9$ 의 차가 107이 되어야 한다.

따라서 $426 \div 71 \times 9 = 54$ 가 되어야 하므로 $426 \div 71$ 을 ()로 묶어야 한다.

20. 연필 8 자루와 한 개에 250 원 하는 지우개 7 개를 사고, 5000 원을 내었더니 450 원을 거스름돈으로 받았습니다. 연필 한 자루의 값은 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 350 원

해설

$$\begin{aligned}& \{5000 - (250 \times 7 + 450)\} \div 8 \\&= \{5000 - (1750 + 450)\} \div 8 \\&= (5000 - 2200) \div 8 = 2800 \div 8 = 350 \text{ (원)}\end{aligned}$$