

1. 다음 중에서 ()를 생략하였을 때, 계산 결과가 다른 것을 모두 고르시오.

① $48 + (27 - 19)$

② $21 - (8 + 4)$

③ $16 + (5 + 24)$

④ $32 - (16 - 7)$

⑤ $(28 - 12) - 6$

해설

괄호 앞에 - 가 있을 경우, 괄호를 생략하면 계산 결과가 달라진다.

2. 계산 결과가 큰 것부터 차례대로 기호를 쓰시오.

$$\textcircled{\text{㉠}} 72 \div 6 \times 3$$

$$\textcircled{\text{㉡}} 36 \times 3 \div 4$$

$$\textcircled{\text{㉢}} 243 \div (3 \times 9)$$

$$\textcircled{1} \textcircled{\text{㉡}}, \textcircled{\text{㉠}}, \textcircled{\text{㉢}}$$

$$\textcircled{2} \textcircled{\text{㉢}}, \textcircled{\text{㉡}}, \textcircled{\text{㉠}}$$

$$\textcircled{3} \textcircled{\text{㉠}}, \textcircled{\text{㉢}}, \textcircled{\text{㉡}}$$

$$\textcircled{4} \textcircled{\text{㉠}}, \textcircled{\text{㉡}}, \textcircled{\text{㉢}}$$

$$\textcircled{5} \textcircled{\text{㉢}}, \textcircled{\text{㉠}}, \textcircled{\text{㉡}}$$

해설

$\textcircled{\text{㉠}} 36$ $\textcircled{\text{㉡}} 27$ $\textcircled{\text{㉢}} 9$ 이므로 큰 것부터 차례대로 기호를 쓰면
 $\textcircled{\text{㉠}}, \textcircled{\text{㉡}}, \textcircled{\text{㉢}}$ 입니다.

3. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 것은 어느 것입니까?

$$16 \times (72 \div 8)$$

① 16×72

② $16 \div 8$

③ $72 \div 8$

④ 16×8

⑤ 72×8

해설

곱셈과 나눗셈이 섞여있는 식에서는 왼쪽에서부터 차례대로 계산하면 된다.

이 때 괄호가 있으면 괄호안의 수식을 가장 먼저 계산해야 한다.
따라서 $16 \times (72 \div 8)$ 에서는 $72 \div 8$ 을 가장 먼저 계산해야 한다.

4. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 할 것은 어느 것입니까?

$$12 \times (7 - 3) \div 2 - 1$$

① 12×4

② $7 - 3$

③ $4 \div 2$

④ $2 - 1$

⑤ $12 \times (7 - 3)$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호안에 있는 수식을 가장 먼저 계산한다.
따라서 괄호 안에 있는 $7 - 3$ 을 가장 먼저 계산해야 한다.

5. 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.

6. 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.

7. 다음 중 ()를 생략해도 좋은 것을 고르시오.

① $55 - (28 - 9)$

② $(26 - 3) \times 8$

③ $(51 + 22) \times 6$

④ $90 - (34 - 1)$

⑤ $99 - (12 \div 3)$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

이 때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

$99 - (12 \div 3)$ 은 괄호 안에 있는 나눗셈을 먼저하고 뺄셈을 한다.

또한 괄호가 없어도 뺄셈과 나눗셈중에 나눗셈을 먼저한다.

따라서 괄호를 생략해도 계산결과가 같다.

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. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 부분을 고르시오.

$$120 + 15 \times \{(93 - 18) \div 3 - 18\}$$

① $120 + 15$

② 15×93

③ $18 \div 3$

④ $93 - 18$

⑤ $\{(93 - 18) \div 3 - 18\}$

해설

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

10. 다음 중 계산 결과가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① $72 - (35 + 26)$

② $75 + 46 - 69$

③ $51 - 49 + 36$

④ $51 - (16 + 16)$

⑤ $40 + (100 - 68)$

해설

① $72 - (35 + 26) = 72 - 61 = 11$

② $75 + 46 - 69 = 121 - 69 = 52$

③ $51 - 49 + 36 = 2 + 36 = 38$

④ $51 - (16 + 16) = 51 - 32 = 19$

⑤ $40 + (100 - 68) = 40 + 32 = 72$

11. 다음 중 $61 \times 9 + 61 \times 2$ 의 계산 결과와 같은 것은 어느 것입니까?

① $9 + 2$

② $61 \times (9 - 2)$

③ $61 \times (9 + 2)$

④ $(61 \times 61) + (9 + 2)$

⑤ $(61 + 9) \times (61 + 2)$

해설

$61 \times 9 + 61 \times 2 = 549 + 122 = 671$ 입니다.

① $9 + 2 = 11$

② $61 \times (9 - 2) = 61 \times 7 = 427$

③ $61 \times (9 + 2) = 61 \times 11 = 671$

④ $(61 \times 61) + (9 + 2) = 3721 + 11 = 3732$

⑤ $(61 + 9) \times (61 + 2) = 70 \times 63 = 4410$

12. 계산 결과가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $58 - 33 + 29$

② $35 + 60 - 46$

③ $100 - (25 + 50)$

④ $23 + (98 - 66)$

⑤ $28 - 15 + 9$

해설

① $58 - 33 + 29 = 25 + 29 = 54$

② $35 + 60 - 46 = 95 - 46 = 49$

③ $100 - (25 + 50) = 100 - 75 = 25$

④ $23 + (98 - 66) = 23 + 32 = 55$

⑤ $28 - 15 + 9 = 22$

13. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 부분은 어느 것입니까?

$$55 - 2 \times 8 \div 4 + 39$$

① $55 - 2$

② 2×8

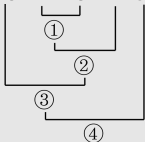
③ $8 \div 4$

④ $4 + 39$

⑤ $55 - 39$

해설

$$55 - 2 \times 8 \div 4 + 39$$



14. 답이 될 수 있도록 ()로 묶은 것으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

$$72 \div 3 \times 8 + 13 = 16$$

① $72 \div 3 \times (8 + 13) = 16$

② $72 \div (3 \times 8) + 13 = 16$

③ $(72 \div 3) \times 8 + 13 = 16$

④ $(72 \div 3) \times (8 + 13) = 16$

⑤ $72 \div (3 \times 8 + 13) = 16$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

$72 \div 3 \times 8 + 13$ 의 계산 결과가 16이 되려면

$72 \div 3 \times 8$ 와 13의 합이 16이 되어야한다.

따라서 $72 \div 3 \times 8 = 3$ 이 되어야한다.

따라서 3×8 에 괄호를 넣어야 한다.

15. 등식이 성립하도록 적절한 곳에 ()를 넣은 식을 고르시오.

$$6 - 6 + 3 \div 3 + 2 = 5$$

① $6 - 6 + (3 \div 3 + 2) = 5$

② $6 - 6 + 3 \div (3 + 2) = 5$

③ $(6 - 6 + 3) \div 3 + 2 = 5$

④ $6 - (6 + 3) \div 3 + 2 = 5$

⑤ $(6 - 6) + 3 \div (3 + 2) = 5$

해설

$$\begin{aligned} & 6 - (6 + 3) \div 3 + 2 \\ &= 6 - 9 \div 3 + 2 \\ &= 6 - 3 + 2 \\ &= 3 + 2 \\ &= 5 \end{aligned}$$

16. 안에 $-$, $+$, $\times$, $\div$ 를 알맞게 써넣은 것은 어느 것입니까?

$$58 \square 4 \square 8 = 26$$

- ① $-$, $\times$ ② $\div$, $\times$ ③ $\times$, $-$ ④ $\times$, $+$ ⑤ $+$, $-$

해설

계산한 값이 26 이 나와야 합니다.

58은 26 보다 크므로 다음에 $+$ 나 $\times$ 는 들어가지 않아야 합니다.

또한 $\div$ 는 나누어 떨어지지 않으므로 들어갈 수 없습니다.

$4 \times 8 = 32$ 이가 되고 58에서 32를 빼면 26이 됩니다.

따라서 $58 - 4 \times 8 = 58 - 32 = 26$

17. 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.

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

18. 다음 식을 가장 작은 수가 나오도록 ()를 알맞게 넣어 계산하십시오.

$$16 - 6 + 8 \div 2$$

① $16 - (6 + 8) \div 2$

② $16 - 6 + (8 \div 2)$

③ $(16 - 6) + 8 \div 2$

④ $16 - (6 + 8 \div 2)$

⑤ $(16 - 6 + 8) \div 2$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

$16 - 6 + 8 \div 2$ 에 ()를 넣어서 가장 작은 수를 만들려고 한다.

16에서 가장 큰 수를 빼면 가장 작은 수를 만들 수 있을 것이다.

따라서 $6 + 8 \div 2$ 에 괄호를 넣으면 16에서 10을 빼서 6으로 가장 작은 수가 나온다.

따라서 식을 완성하면 $16 - (6 + 8 \div 2)$ 이 된다.

19. 다음 세 식을 ()와 { }를 한 번씩 사용하여 하나의 식으로 나타낸 것으로 옳은 것은 어느 것입니까?

$$184 - 78 = 106$$

$$106 \times 6 = 636$$

$$636 \div 3 = 212$$

- ① $184 - \{(78 \times 6)\} \div 3 = 212$ ② $184 - 78 \times \{(6 \div 3)\} = 212$
 ③ $\{(184 - 78) \times 6\} \div 3 = 212$ ④ $(184 - 78) \times \{6 \div 3\} = 212$
 ⑤ $184 - \{(78 \times 6) \div 3\} = 212$

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.

곱셈과 나눗셈보다 뺄셈을 먼저 계산하므로 뺄셈은 소괄호 안에 있을 것이다.

또한 곱셈과 나눗셈중에 곱셈을 먼저 하므로 나눗셈보다 곱셈이 더 왼쪽에 위치해 있을 것이다.

따라서 완성된 식은

$(184 - 78) \times 6 \div 3 = \{(184 - 78) \times 6\} \div 3 = 212$ 가 될 것이다.

20. 등식이 성립하도록 ()를 채워야 할 부분은 어디입니까?

$$3 \times 10 + 7 - 8 \div 2 = 47$$

① 3×10

② $7 - 8$

③ $8 \div 2$

④ $10 + 7 - 8$

⑤ $10 + 7$

해설

$8 \div 2 = 4$ 이므로 $47 + 4 = 51$,

$3 \times 10 + 7$ 이 51 이 되어야 하므로

$(3 \times 10) + 7$ 이면 37 이 되고

$3 \times (10 + 7) = 3 \times 17 = 51$ 이 된다.

그러므로 $3 \times (10 + 7) - 8 \div 2 = 47$ 이다.