

1. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 부분은 어느 것입니까?

$$136 - (48 + 37)$$

- ① $136 - 48$ ② $136 - 37$ ③ $136 + 37$
④ $48 + 37$ ⑤ $136 + 48$

해설

덧셈과 뺄셈이 섞여있는 식은 왼쪽에서부터 차례대로 계산해야 한다.
이때 괄호가 있으면 괄호안에 있는 수식을 가장 먼저 계산해야 한다.
따라서 괄호 안에 있는 $48 + 37$ 을 가장 먼저 계산해야 한다.

2. 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 왼쪽에서부터 차례대로 계산한다.
이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.
따라서 $2 + (32 - 19)$ 에서 괄호에 있는 $32 - 19$ 를 가장 먼저 계산해야 한다.

3. 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 $28 - 15 + 9 = 22$

4. 다음 중에서 계산 결과가 맞는 것은 어느 것입니까?

① $26 + 54 - 32 = 112$

② $40 - 19 + 27 = 48$

③ $29 + (72 - 45) = 52$

④ $61 - (24 + 18) = 55$

⑤ $72 - (13 + 16) = 38$

해설

세 수의 덧셈, 뺄셈을 할 때는 앞에서 부터 차례대로 계산한다.
이 때 괄호가 있으면 괄호를 먼저 계산한다.

① $26 + 54 - 32 = 80 - 32 = 48$

③ $29 + (72 - 45) = 29 + 27 = 56$

④ $61 - (24 + 18) = 61 - 42 = 19$

⑤ $72 - (13 + 16) = 72 - 29 = 43$

5. 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.

6. 다음 중에서 ()를 생략해도 계산 결과가 같은 것은 어느 것입니까?

① $45 - (23 - 19)$ ② $27 - (12 + 8)$ ③ $62 + (17 - 2)$

④ $10 - (7 - 2)$ ⑤ $83 - (6 + 14)$

해설

계산 순서가 다를지라도 $62 + (17 - 2)$ 와 같이 괄호 앞에 있는 수식이 덧셈이면 괄호를 생략해도 계산 결과는 같다.

7. 다음 중 ()가 없어도 있을 때와 계산 결과가 같은 식은 어느 것입니까?

① $24 - (7 + 12)$

② $43 - (24 + 9)$

③ $16 + (14 - 7)$

④ $60 - (24 - 7)$

⑤ $36 - (12 + 7) + 4$

해설

() 앞의 부호가 + 일 때에는 ()가 없어도 있을 때와 계산 결과가 같습니다.

8. 다음 중 ()를 생략하면 계산 결과가 달라지는 것을 모두 고르시오.

① $12 + (7 - 5)$ ② $47 - (8 + 3)$ ③ $(56 - 27) + 9$

④ $39 - (4 - 1)$ ⑤ $(97 - 45) - 12$

해설

괄호 앞에 -가 있을 경우 ()를 생략하면 계산결과가 달라집니다.

9. 계산 결과가 큰 것부터 차례대로 기호를 쓰시오.

$\text{㉠ } 72 \div 6 \times 3$ $\text{㉡ } 36 \times 3 \div 4$ $\text{㉢ } 243 \div (3 \times 9)$

- ① ㉡, ㉠, ㉢ ② ㉢, ㉡, ㉠ ③ ㉠, ㉢, ㉡
④ ㉠, ㉡, ㉢ ⑤ ㉢, ㉠, ㉡

해설

㉠ 36 ㉡ 27 ㉢ 9 이므로 큰 것부터 차례대로 기호를 쓰면
㉠, ㉡, ㉢ 입니다.

10. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- ① $24 \times 2 \div 6$ ② $72 \div 6 \times 3$ ③ $5 \times (18 \div 3)$
④ $80 \div (5 \times 2)$ ⑤ $3 \times (45 \div 9)$

해설

곱셈과 나눗셈이 섞여있는 식은 왼쪽에서부터 차례대로 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호 안에 있는 수식을 먼저 계산한다.

- ① $24 \times 2 \div 6 = 48 \div 6 = 8$
② $72 \div 6 \times 3 = 12 \times 3 = 36$
③ $5 \times (18 \div 3) = 5 \times 6 = 30$
④ $80 \div (5 \times 2) = 80 \div 10 = 8$
⑤ $3 \times (45 \div 9) = 3 \times 5 = 15$

11. 계산 결과가 큰 것부터 차례로 기호를 쓰시오.

$\text{㉠ } 6 \times 18 \div 4$ $\text{㉡ } 80 \div (4 \times 5)$ $\text{㉢ } 3 \times (42 \div 6)$
--

① ㉡, ㉢, ㉠

② ㉢, ㉠, ㉡

③ ㉠, ㉡, ㉢

④ ㉠, ㉢, ㉡

⑤ ㉡, ㉠, ㉢

해설

곱셈과 나눗셈이 섞여있는 식은 왼쪽에서부터 차례대로 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호 안에 있는 수식을 먼저 계산한다.

$$\text{㉠ } 6 \times 18 \div 4 = 108 \div 4 = 27$$

$$\text{㉡ } 80 \div (4 \times 5) = 80 \div 20 = 4$$

$$\text{㉢ } 3 \times (42 \div 6) = 3 \times 7 = 21$$

12. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 것은 어느 것입니까?

$$6 \div 2 \times 17$$

- ① 6×17 ② $6 \div 17$ ③ $6 \div 2$
④ 2×17 ⑤ $2 \div 17$

해설

곱셈과 나눗셈이 섞여있는 식에서는 왼쪽에서부터 차례대로 계산하면 된다.
따라서 $6 \div 2$ 를 가장 먼저 계산해야 한다.

13. 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.

14. 다음 중에서 계산 순서가 잘못된 것은 어느 것입니까?

- ① $\triangle + \bigcirc - \square$
 ① $\triangle + \bigcirc$ (괄호)
 ② $- \square$ (괄호)
- ② $\triangle \times (\bigcirc \div \square)$
 ① $\bigcirc \div \square$ (괄호)
 ② $\triangle \times$ (괄호)
- ③ $(\triangle - \bigcirc) + \square$
 ① $\triangle - \bigcirc$ (괄호)
 ② $+ \square$ (괄호)
- ④ $\triangle \div \bigcirc \times \square$
 ① $\triangle \div \bigcirc$ (괄호)
 ② $\times \square$ (괄호)
- ⑤ $\triangle \div \bigcirc \times \square$
 ① $\bigcirc \times \square$ (괄호)
 ② $\triangle \div$ (괄호)

해설

덧셈과 뺄셈이 섞여 있는 식, 곱셈과 뺄셈이 섞여있는 식은 왼쪽에서부터 차례대로 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

④ $\triangle \div \bigcirc \times \square$
 ① $\triangle \div \bigcirc$ (괄호)
 ② $\times \square$ (괄호)

④의 식은 곱셈과 나눗셈이 섞여있는 식이다.
 따라서 왼쪽에서 부터 차례대로 계산해야 한다.

15. 계산 결과가 큰 것부터 차례로 기호를 쓴 것을 고르시오.

$\text{㉠ } 168 \div (3 \times 14)$ $\text{㉡ } 128 \div 4 \times 7$ $\text{㉢ } 15 \times 12 \div 2$ $\text{㉣ } 96 \div (4 \times 2)$
--

- ① ㉡, ㉢, ㉠, ㉣ ② ㉡, ㉠, ㉢, ㉣ ③ ㉢, ㉡, ㉠, ㉣
④ ㉣, ㉡, ㉠, ㉢ ⑤ ㉡, ㉢, ㉣, ㉠

해설

$\text{㉠ } 168 \div (3 \times 14) = 168 \div 42 = 4$
 $\text{㉡ } 128 \div 4 \times 7 = 32 \times 7 = 224$
 $\text{㉢ } 15 \times 12 \div 2 = 180 \div 2 = 90$
 $\text{㉣ } 96 \div (4 \times 2) = 96 \div 8 = 12$

16. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $15 \times (28 \div 7)$ ② $27 \div 9 \times 15$ ③ $96 \div (8 \times 2)$

④ $12 \times 8 \div 4$ ⑤ $15 \times (12 \div 2)$

해설

① $15 \times (28 \div 7) = 15 \times 4 = 60$

② $27 \div 9 \times 15 = 3 \times 15 = 45$

③ $96 \div (8 \times 2) = 96 \div 16 = 6$

④ $12 \times 8 \div 4 = 96 \div 4 = 24$

⑤ $15 \times (12 \div 2) = 15 \times 6 = 90$

17. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- ① $18 \times 3 \div 9$ ② $64 \div (4 \times 2)$ ③ $3 \times (36 \div 9)$
④ $60 \div (3 \times 5)$ ⑤ $64 \div 8 \times 2$

해설

곱셈과 나눗셈이 섞여있는 식의 계산은 왼쪽에서부터 차례대로 계산합니다. 이때 괄호가 있으면 괄호 안에 있는 수식을 먼저 계산합니다.

- ① $18 \times 3 \div 9 = 54 \div 9 = 6$
② $64 \div (4 \times 2) = 64 \div 8 = 8$
③ $3 \times (36 \div 9) = 3 \times 4 = 12$
④ $60 \div (3 \times 5) = 60 \div 15 = 4$
⑤ $64 \div 8 \times 2 = 8 \times 2 = 16$

18. 다음 식을 계산할 때, 가장 먼저 계산해야 하는 것은 어느 것입니까?

$$78 - 24 \times 2 + 8$$

- ① $2 + 8$ ② $78 - 24$ ③ $24 + 8$
④ 24×2 ⑤ $24 \times 2 + 8$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.
따라서 24×2 를 가장 먼저 계산해야 한다.

19. 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.

20. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $52 + (85 - 48) \times 2$

② $(29 + 41) \times 3 - 53$

③ $200 - (12 + 4) \times 6$

④ $(45 - 11) \times 4 - 110$

⑤ $95 + 32 \times 3 - 14$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다. 이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

① $52 + (85 - 48) \times 2$
 $= 52 + 37 \times 2 = 52 + 74 = 126$

② $(29 + 41) \times 3 - 53$
 $= 70 \times 3 - 53 = 210 - 53 = 157$

③ $200 - (12 + 4) \times 6$
 $= 200 - 16 \times 6 = 200 - 96 = 104$

④ $(45 - 11) \times 4 - 110$
 $= 34 \times 4 - 110 = 136 - 110 = 26$

⑤ $95 + 32 \times 3 - 14$
 $= 95 + 96 - 14 = 191 - 14 = 177$

따라서 가장 큰 수는 ⑤입니다.

21. 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.

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

22. 다음 계산한 수가 가장 큰 것을 고르시오.

① $70 + 5 \times 8$

② $19 + 15 \times 4$

③ $40 + 3 \times 9 - 12$

④ $13 + 5 \times 8 - 6$

⑤ $62 - 5 \times 7 + 20$

해설

① $70 + 5 \times 8 = 70 + 40 = 110$

② $19 + 15 \times 4 = 19 + 60 = 79$

③ $40 + 3 \times 9 - 12 = 40 + 27 - 12 = 67 - 12 = 55$

④ $13 + 5 \times 8 - 6 = 13 + 40 - 6 = 53 - 6 = 47$

⑤ $62 - 5 \times 7 + 20 = 62 - 35 + 20 = 27 + 20 = 47$

23. 다음 계산한 수가 가장 작은 것을 고르시오.

① $27 + 4 \times 5$

② $38 - 7 \times 3 + 6$

③ $48 - 23 + 9 \times 3$

④ $56 + 2 \times 8 - 43$

⑤ $34 - 6 \times 5 + 2$

해설

① $27 + 4 \times 5 = 27 + 20 = 47$

② $38 - 7 \times 3 + 6 = 38 - 21 + 6 = 23$

③ $48 - 23 + 9 \times 3 = 48 - 23 + 27 = 52$

④ $56 + 2 \times 8 - 43 = 56 + 16 - 43 = 72 - 43 = 29$

⑤ $34 - 6 \times 5 + 2 = 34 - 30 + 2 = 6$

24. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 것은 어느 것입니까?

$$43 - 26 \div 2 + 13$$

- ① $26 \div 2$ ② $43 - 26$ ③ $2 + 13$
④ $26 - 13$ ⑤ $43 + 13$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈, 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈, 뺄셈을 나중에 계산한다.
따라서 $26 \div 2$ 를 가장 먼저 계산해야 한다.

25. 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.

26. 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.

27. 다음 중 ()가 생략되어도 계산 결과가 변함없는 식을 모두 고른 것을 구하시오.

㉠ $9 + (12 \times 4)$	㉡ $(8 + 3) \times 7$
㉢ $(35 \times 4) \div 7$	㉣ $56 \div (20 - 13)$
㉤ $34 - (28 \div 4)$	

- ㉠, ㉡, ㉣
 ㉠, ㉢, ㉣
 ㉡, ㉢, ㉤
- ㉠, ㉢, ㉤
 ㉢, ㉣, ㉤

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈을 나중에 계산한다.
 이때 괄호가 있으면 괄호를 제일 먼저 계산한다.
 ㉠은 괄호가 없어도 덧셈보다 곱셈을 먼저 한다.
 ㉢은 곱셈과 나눗셈이 섞여있는 식이다.
 이때는 왼쪽에서부터 순서대로 계산하므로 괄호가 없어도 곱셈을 먼저 계산한다.
 ㉤은 괄호가 없어도 뺄셈보다 나눗셈을 먼저 한다.
 따라서 ()가 생략되어도 계산 결과가 변함없는 식은 ㉠, ㉢, ㉤입니다.

28. 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.

29. 다음 식에서 둘째 번으로 계산해야 하는 부분의 기호를 찾아 쓴 것을 고르시오.

$$\{50 - (8 + 4) \div 3 + 10\} \div 2 + 35$$

↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
㉠ ㉡ ㉢ ㉣ ㉤ ㉥

- ① ㉠ ② ㉡ ③ ㉢ ④ ㉣ ⑤ ㉤

해설

()안을 먼저 계산한 후 { }안을 계산한다.
()와 { }안은 곱셈, 나눗셈을 덧셈, 뺄셈보다 먼저 계산한다.

30. 다음을 계산하시오.

$$27 + 60 \div 3 - 24$$

- ① 20 ② 23 ③ 25 ④ 29 ⑤ 24

해설

덧셈, 뺄셈, 나눗셈이 섞여 있는 식은 나눗셈부터 해준 다음 순서대로 계산 해준다.

$$\begin{aligned} & 27 + (60 \div 3) - 24 \\ & = 27 + 20 - 24 \\ & = 47 - 24 \\ & = 23 \end{aligned}$$

31. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $56 \div 8 + (6 \times 2)$

② $(56 \div 8) + 6 \times 2$

③ $(56 \div 8 + 6) \times 2$

④ $56 \div (8 + 6) \times 2$

⑤ $56 \div (8 + 6 \times 2)$

해설

① $56 \div 8 + (6 \times 2) = 19$

② $(56 \div 8) + 6 \times 2 = 19$

③ $(56 \div 8 + 6) \times 2 = 26$

④ $56 \div (8 + 6) \times 2 = 8$

⑤ $56 \div (8 + 6 \times 2) = 2$

32. 다음을 계산하시오.

$$51 - 72 \div 8 + 9$$

- ① 53 ② 49 ③ 55 ④ 51 ⑤ 48

해설

나눗셈을 먼저 계산하면

$$51 - (72 \div 8) + 9 = 51 - 9 + 9 = 42 + 9 = 51$$

33. 다음 계산에서 결과가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $20 + 200 \div 4 - 40$ ② $28 - 24 \div 4 + 6$

③ $15 + 7 - 27 \div 9$ ④ $40 \div 8 + 5 - 2$

⑤ $72 \div 4 - 49 \div 7 + 11$

해설

① $20 + 200 \div 4 - 40 = 20 + 50 - 40 = 70 - 40 = 30$

② $28 - 24 \div 4 + 6 = 28 - 6 + 6 = 22 + 6 = 28$

③ $15 + 7 - 27 \div 9 = 15 + 7 - 3 = 22 - 3 = 19$

④ $40 \div 8 + 5 - 2 = 5 + 5 - 2 = 10 - 2 = 8$

⑤ $72 \div 4 - 49 \div 7 + 11 = 18 - 7 + 11 = 11 + 11 = 22$

34. 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.

35. () 안에 들어갈 말을 차례대로 써 넣은 것으로 알맞은 것을 고르시오.

괄호가 없고 덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈이 섞여 있는 식에서는 (), ()을 먼저 계산한다.

- ① 곱셈, 나눗셈 ② 덧셈, 뺄셈 ③ 곱셈, 뺄셈
④ 곱셈, 덧셈 ⑤ 나눗셈, 뺄셈

해설

괄호가 없는 사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈을 나중에 계산한다.

36. 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

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

① ②

③ ④

37. 다음 식을 계산할 때, 가장 먼저 계산해야 하는 부분은 어느 것입니까?

$$62 - 4 \times 9 \div 3 + 15$$

- ① $62 - 4$ ② 62×9 ③ 4×9
④ $9 \div 3$ ⑤ $3 + 15$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.
따라서 4×9 를 가장 먼저 계산해야 한다.

38. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 것은 어느 것입니까?

$$85 - 56 \div 8 \times 4 + 10 - 1$$

① 8×4

② $56 \div 8$

③ $85 - 56$

④ $4 + 10$

⑤ $10 - 1$

해설

$+$, $-$, \times , \div 가 있으면 \times , \div 중 앞쪽에 있는 기호를 먼저 계산한다.

39. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 할 것은 어느 것입니까?

$$17 - 46 \times 14 \div 7 + 3$$

- ① $17 - 46$ ② 46×14 ③ $14 \div 7$
④ $7 + 3$ ⑤ $46 \times 14 \div 7$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.
곱셈과 나눗셈, 덧셈과 뺄셈이 섞여있는 식에서는 왼쪽에서부터 차례대로 계산한다.
따라서 $17 - 46 \times 14 \div 7 + 3$ 에서는 46×14 를 제일 먼저 계산해야 한다.

40. 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.

41. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 부분을 고르시오.

$$85 - 6 \times 7 + 35 \div 5$$

- ① $85 - 6$ ② $7 + 35$ ③ $35 \div 5$
④ 6×7 ⑤ $85 - 6 \times 7$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.
따라서 6×7 를 가장 먼저 계산해야 한다.

42. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 부분을 찾아 고르시오.

$$48 + 62 - 56 \div 7 \times 9$$

- ① $48 + 62$ ② $62 - 56$ ③ $56 \div 7$
④ 7×9 ⑤ $56 \div 7 \times 9$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.
따라서 $56 \div 7$ 을 가장 먼저 계산해야 한다.

43. 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.

44. 다음 중 왼쪽에서부터 차례대로 계산해야 하는 식은 무엇입니까?

- ① 덧셈, 뺄셈, 나눗셈이 섞여 있는 식
- ② 나눗셈, 곱셈, 뺄셈이 섞여 있는 식
- ③ { }가 있는 식
- ④ ()가 있는 식
- ⑤ 덧셈, 뺄셈이 있는 식

해설

사칙연산의 혼합계산에서 곱셈, 나눗셈을 먼저하고 덧셈, 뺄셈을 나중에 한다.
이때 괄호가 있는 식은 괄호를 먼저 계산한다.
덧셈, 뺄셈만 있는 식과 곱셈, 나눗셈만 있는 식은 왼쪽에서부터 차례대로 계산하면 된다.

45. 다음 주어진 식에서 가장 먼저 계산해야 할 것은 무엇입니까?

$$222 - \{(7 - 3) \times 9 \div 3\} + 3$$

- ① $7 - 3$ ② $222 - 7$ ③ $3 + 3$
④ $9 \div 3 + 3$ ⑤ $9 \div 3$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈, 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈, 뺄셈을 나중에 계산한다.
이때 괄호가 있는 식은 괄호를 먼저 계산하는 데 소괄호 ()
를, 중괄호 { } 순으로 계산한다.
따라서 $222 - (7 - 3) \times 9 \div 3 + 3$ 식에서 $(7 - 3)$ 을 가장 먼저
계산해야 한다.

46. 다음 주어진 식에서 가장 먼저 계산해야 할 것은 무엇입니까?

$$712 + 3 \times (6 + 3) \div 9$$

① $712 + 3$

② 3×6

③ $712 \div 9$

④ $6 + 3$

⑤ $3 \times (6 + 3)$

해설

괄호안에 있는 $(6 + 3)$ 을 먼저 계산한다.

47. 다음 식에서 가장 먼저 계산하여야 하는 것은 어느 것입니까?

$$54 + \{24 \div (16 - 4) \times 8\}$$

- ① $54 + 24$ ② 4×8 ③ $24 \div 16$
④ 24×8 ⑤ $16 - 4$

해설

$54 + \{24 \div (16 - 4) \times 8\}$

① $16 - 4$
② $24 \div (16 - 4)$
③ $(24 \div (16 - 4)) \times 8$
④ $54 + \{24 \div (16 - 4) \times 8\}$

48. 다음 식을 계산하려고 합니다. 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

$$34 + (53 - 42 \div 6) \times 3 - 17 \times 5$$

- ① 식에서 제일 먼저 계산되는 부분은 $42 \div 6$ 이다.
- ② ()안을 먼저 계산하고 { }안을 계산한다.
- ③ 덧셈과 곱셈이 있을 경우 곱셈 먼저 계산한다.
- ④ 나눗셈과 곱셈이 있을 경우 곱셈 먼저 계산한다.
- ⑤ 식에서 제일 마지막에 계산하는 부분은 $34 + 53$ 이다.

해설

④ 나눗셈과 곱셈이 있을 경우 앞에서부터 순서대로 계산한다.

49. 다음을 계산하시오.

$$108 - \{30 + (50 - 25) \div 5\} \times 3$$

- ① 10 ② 4 ③ 5 ④ 3 ⑤ 13

해설

$$\begin{aligned} & 108 - \{30 + (50 - 25) \div 5\} \times 3 \\ &= 108 - \{30 + 25 \div 5\} \times 3 \\ &= 108 - (30 + 5) \times 3 \\ &= 108 - 35 \times 3 \\ &= 108 - 105 \\ &= 3 \end{aligned}$$

51. 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 $55 - 39$



52. 등식이 성립하도록 ()를 채워야 할 부분은 어느 부분입니까?

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

- 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.

53. 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 $40 + (100 - 68) = 40 + 32 = 72$

54. 다음 식을 가장 큰 수가 나오도록 ()를 알맞게 넣은 것은 어느 것입니까?

$$15 + 5 \times 20 - 10$$

- ㉠ $(15 + 5) \times 20 - 10$ ㉡ $15 + (5 \times 20) - 10$
㉢ $15 + 5 \times (20 - 10)$ ㉣ $(15 + 5 \times 20) - 10$
㉤ $15 + (5 \times 20 - 10)$

해설

$15 + 5 \times 20 - 10$ 의 식을 ()를 사용하여 가장 큰 값을 얻으려 한다.
20과 곱하는 값이 클수록 더 큰 수를 구할 수 있을 것이다.
따라서 완성된 식은 $(15 + 5) \times 20 - 10$ 이 된다.

55. 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 $50 - (8 \times 2 + 10) \div 2 = 50 - 26 \div 2 = 37$

56. 다음 식을 가장 작은 수가 나오도록 ()를 알맞게 넣어 계산하시오.

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

- 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.
 16 에서 가장 큰 수를 빼면 가장 작은 수를 만들 수 있을 것이다.
따라서 $6 + 8 \div 2$ 에 괄호를 넣으면 16 에서 10 을 빼서 6 으로 가장 작은 수가 나온다.
따라서 식을 완성하면 $16 - (6 + 8 \div 2)$ 이 된다.

57. 다음 식의 계산 결과가 가장 크게 되도록 ()를 채워야 하는 곳은 어디입니까?

$$12 + 7 \times 6 \div 3 - 5$$

- ① $6 \div 3$ ② $3 - 5$ ③ $7 \times 6 \div 3$
④ $12 + 7$ ⑤ 7×6

해설

곱하는 두 수가 크게 될수록 값은 커지게 된다.
(12 + 7) × 6 ÷ 3 - 5 일 때, 두 수의 곱이 가장 커진다.

58. 다음 식의 계산 결과가 가장 크게 되도록 알맞은 부분을 괄호로 묶은 것으로 알맞은 것을 고르시오.

$$7 \times 30 + 20 \div 5 - 1$$

- ① $7 \times (30 + 20 \div 5) - 1$ ② $(7 \times 30) + 20 \div 5 - 1$
③ $7 \times (30 + 20) \div 5 - 1$ ④ $7 \times 30 + 20 \div (5 - 1)$
⑤ $(7 \times 30 + 20) \div 5 - 1$

해설

- ① $7 \times (30 + 20 \div 5) - 1 = 7 \times 34 - 1 = 237$
② $(7 \times 30) + 20 \div 5 - 1 = 210 + 4 - 1 = 213$
③ $7 \times (30 + 20) \div 5 - 1 = 7 \times 50 \div 5 - 1 = 69$
④ $7 \times 30 + 20 \div (5 - 1) = 7 \times 30 + 20 \div 4 = 215$
⑤ $(7 \times 30 + 20) \div 5 - 1 = (210 + 20) \div 5 - 1 = 230 \div 5 - 1 = 46 - 1 = 45$

59. (보기)의 수를 한 번씩만 사용하여 다음 계산의 결과가 가장 커지도록

□ 안에 알맞은 수를 써 넣은 것은 어느 것입니까?

보기

$$\frac{3, 5, 6, 9}{(\square + \square) \times \square \div \square}$$

- ① 5, 6, 9, 3 ② 9, 3, 5, 6 ③ 6, 3, 5, 9
④ 5, 9, 6, 3 ⑤ 3, 9, 6, 5

해설

$(\square + \square) \times \square \div \square$ 에 <보기>의 수를 넣어서 가장 큰 수를 만들려면 곱셈은 큰 수끼리 나누는 수는 작은 수로 해야한다. 따라서 <보기>중에 가장 작은 수인 3으로 전체 수를 나눠야 한다. 그리고 9와 나머지 두수의 합을 곱해야 한다. 따라서 완성된 식은 $(5 + 6) \times 9 \div 3$ 이 된다.

60. 두 식을 하나의 식으로 나타내시오.

$$\begin{aligned}25 \times 4 + 10 \div 2 &= 105 \\ 30 - 45 \div 9 &= 25\end{aligned}$$

- 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.

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

$$21 \times 13 = 273, 273 + 15 = 288, 288 \div 32 = 9$$

- ① $\{(21 \times 13) + 15\} \div 32 = 9$ ② $\{(21 \times 13) + 15 \div 32\} = 9$
③ $\{21 \times (13 + 15) \div 32\} = 9$ ④ $21 \times \{(13 + 15) \div 32\} = 9$
⑤ $21 \times \{13 + (15 \div 32)\} = 9$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다. 이때괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

소괄호 ()를 가장 먼저 계산하고 중괄호 { } 순으로 계산한다. 따라서 가장 먼저 21, 13 을 곱했으므로 제일 먼저 계산을 하는 소괄호가 있었을 것이다.

또한 나눗셈보다 덧셈을 먼저했으므로 273 + 15에 중괄호가 있었을 것이다.

그리고 마지막으로 나눗셈이 있으므로 식은 $\{(21 \times 13) + 15\} \div 32 = 9$ 가 된다.

62. 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.

63. 다음 두 식을 ()를 사용하여 하나의 식으로 나타낸 것으로 옳은 것은 어느 것입니까?

$$513 - 21 = 492, \quad 492 \div 6 = 82$$

- ① $513 - (21 \div 6) = 82$ ② $513 - 21 \div 6 = 82$
③ $(513 - 21) \div 6 = 82$ ④ $(513 \div 6) - 21 = 82$
⑤ $(513 - 21) \div 6 = 82$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.
이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.
위의 식에서 뺄셈과 나눗셈 중에 뺄셈을 먼저 계산한다.
이것을 볼 때 뺄셈이 괄호 안에 들어있음을 알 수 있다.
따라서 완성된 식은 $(513 - 21) \div 6 = 82$ 가 된다.

64. 다음 두 식을 ()를 사용하여 하나의 식으로 나타낸 것으로 옳은 것은 어느 것입니까?

$$821 - 29 = 792, \quad 792 \div 12 = 66$$

- ① $821 - 29 \div 12 = 66$ ② $821 - (29 \div 12) = 66$
③ $(821 - 29) \div 12 = 66$ ④ $(821 - 29 \div 12) = 66$
⑤ $(821 \div 12) - 29 = 66$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.
이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.
위 식에서 뺄셈과 나눗셈중에 뺄셈을 먼저 했다.
뺄셈은 괄호 안에 있을 것이다.
따라서 식을 완성해보면 $(821 - 29) \div 12 = 66$ 이 된다.

65. 다음 등식이 성립하기 위해 ()가 필요한 곳은 어느 것입니까?

$$50 - 3 \times 6 + 87 \div 3 = 311$$

① $50 - 3$

② 3×6

③ $6 + 87$

④ $87 \div 3$

⑤ $3 \times 6 + 87$

해설

$$(50 - 3) \times 6 + 87 \div 3 = 47 \times 6 + 29 = 282 + 29 = 311$$

66. 식이 성립하도록 ()를 넣어야 할 부분은 다음 중 어느 것입니까?

$$53 - 12 + 24 - 7 = 10$$

- ① $53 - 12$ ② $12 + 24$ ③ $24 - 7$
④ $53 - 12 + 24$ ⑤ $12 + 24 - 7$

해설

여러 번 시행착오를 통해 답을 이끌어 내도록 합니다.

67. 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 $(61 + 9) \times (61 + 2) = 70 \times 63 = 4410$

68. 계산 결과가 다른 식은 어느 것입니까?

① $(10 + 2 + 3) - 4 + 5$

② $10 + (2 + 3) - 4 + 5$

③ $(10 + 2) + 3 - 4 + 5$

④ $10 + 2 + 3 - (4 + 5)$

⑤ $10 + (2 + 3 - 4) + 5$

해설

① $(10 + 2 + 3) - 4 + 5 = 16$

② $10 + (2 + 3) - 4 + 5 = 16$

③ $(10 + 2) + 3 - 4 + 5 = 16$

④ $10 + 2 + 3 - (4 + 5) = 15 - 9 = 6$

⑤ $10 + (2 + 3 - 4) + 5 = 16$

69. 계산 결과가 다른 것은 어느 것입니까?

① $48 \div 2 \times 6$

② $48 \times 6 \div 2$

③ $6 \times 48 \div 2$

④ $48 \div (2 \times 6)$

⑤ $48 \times (6 \div 2)$

해설

① $48 \div 2 \times 6 = 24 \times 6 = 144$

② $48 \times 6 \div 2 = 288 \div 2 = 144$

③ $6 \times 48 \div 2 = 288 \div 2 = 144$

④ $48 \div (2 \times 6) = 48 \div 12 = 4$

⑤ $48 \times (6 \div 2) = 48 \times 3 = 144$

70. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것을 고르시오.

① $54 \times 9 - 18 \div 3$

② $54 \div (18 - 9) \times 3$

③ $3 \times 54 \div 6 - 18$

④ $54 \times 3 \div (18 - 9)$

⑤ $3 \times (54 \div 6) - 18$

해설

① $54 \times 9 - 18 \div 3 = 486 - 6 = 480$

② $54 \div (18 - 9) \times 3 = 54 \div 9 \times 3 = 6 \times 3 = 18$

③ $3 \times 54 \div 6 - 18 = 162 \div 6 - 18 = 27 - 18 = 9$

④ $54 \times 3 \div (18 - 9) = 162 \div 9 = 18$

⑤ $3 \times (54 \div 6) - 18 = 3 \times 9 - 18 = 27 - 18 = 9$