

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. 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.

3. 다음 중에서 계산 결과가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $72 \div 6 \times 3$

② $80 \div (5 \times 2)$

③ $24 \times 2 \div 6$

④ $3 \times (45 \div 9)$

⑤ $5 \times (18 \div 3)$

해설

① $72 \div 6 \times 3 = 12 \times 3 = 36$

② $80 \div (5 \times 2) = 80 \div 10 = 8$

③ $24 \times 2 \div 6 = 48 \div 6 = 8$

④ $3 \times (45 \div 9) = 3 \times 5 = 15$

⑤ $5 \times (18 \div 3) = 5 \times 6 = 30$

4. 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.

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

㉠ $9 + (12 \times 4)$

㉡ $(8 + 3) \times 7$

㉢ $(35 \times 4) \div 7$

㉣ $56 \div (20 - 13)$

㉤ $34 - (28 \div 4)$

① ㉠, ㉡, ㉣

② ㉠, ㉢, ㉣

③ ㉡, ㉢, ㉤

④ ㉠, ㉢, ㉤

⑤ ㉢, ㉣, ㉤

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.

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 $36 + 5$

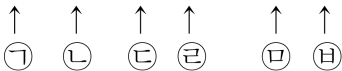
해설

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

따라서 $36 \div 4$ 를 가장 먼저 계산해야 한다.

7. 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.

8. 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.

9. 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.

10. 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.

11. 다음 설명 중 옳은 것은 어느 것입니까?

$$82 - (34 + 27) \text{ 의 계산}$$

- ① $82 - 34 + 27$ 의 계산과 답이 같습니다.
- ② 덧셈과 뺄셈이 섞여 있는 식에서는 덧셈을 먼저 계산합니다.
- ③ $82 - (34 + 27) = 82 - 61 = 21$
- ④ 계산 순서에 관계없이 항상 답은 같습니다.
- ⑤ $82 - 34$ 를 먼저 계산해야 합니다.

해설

덧셈과 뺄셈이 섞여있는 식은 왼쪽에서 부터 차례대로 계산하면 된다.

이때 괄호가 있으면 괄호 안의 수식을 제일 먼저 계산해야 한다.
 $82 - (34 + 27)$ 는 $34 + 27$ 을 먼저 계산하고 $82 - 61$ 을 계산한다.
따라서 $82 - (34 + 27) = 82 - 61 = 21$ 이다.

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 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 $72 - (13 + 16) = 72 - 29 = 43$

14. 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.

15. 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.

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

16. 다음을 계산하시오.

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

① 53

② 49

③ 55

④ 51

⑤ 48

해설

나눗셈을 먼저 계산하면

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

17. 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 $72 \div 4 - 49 \div 7 + 11 = 18 - 7 + 11 = 11 + 11 = 22$

18. 다음을 계산하시오.

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

① 10

② 4

③ 5

④ 3

⑤ 13

해설

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

19. 다음 식에서 둘째 번으로 계산해야 하는 부분의 기호를 찾아 고르시오.

$$74 - 81 \div 9 \times 4 + 35$$

↑ ↑ ↑ ↑
㉠ ㉡ ㉢ ㉣

① ㉠

② ㉡

③ ㉢

④ ㉣

⑤ 알 수 없습니다.

해설

㉡, ㉢, ㉠, ㉣의 순서로 계산한다.

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

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

- ① $(15 + 5) \times 20 - 10$ ② $15 + (5 \times 20) - 10$
③ $15 + 5 \times (20 - 10)$ ④ $(15 + 5 \times 20) - 10$
⑤ $15 + (5 \times 20 - 10)$

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.

21. 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 $50 - (8 \times 2 + 10) \div 2 = 50 - 26 \div 2 = 37$

22. 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.

23. 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.

24. 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 볼때 뺄셈이 괄호 안에 들어있음을 알 수 있다.

따라서 완성된 식은 $(513 - 21) \div 6 = 82$ 가 된다.

25. 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.

26. 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 되어야하므로

$426 \div 71$ 을 ()로 묶어야 한다.

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

$$228 - 360 \div 24 \times 3 = 223$$

- ① $(228 - 360 \div 24) \times 3 = 223$
- ② $228 - 360 \div (24 \times 3) = 223$
- ③ $228 - (360 \div 24 \times 3) = 223$
- ④ $228 - (360 \div 24) \times 3 = 223$
- ⑤ $(228 - 360) \div (24 \times 3) = 223$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

$228 - 360 \div 24 \times 3$ 의 계산결과가 223이 되려면 228 과 $360 \div 24 \times 3$ 의 차가 223이 되어야 한다.

따라서 $360 \div 24 \times 3 = 5$ 가 되어야 하므로 24×3 을 괄호로 묶어야 한다.

28. 다음 등식이 성립하도록 괄호로 묶어야 하는 부분을 고르시오.

$$6 \times 24 - 12 \div 6 + 4 \times 7 = 40$$

① $24 - 12$

② 6×24

③ $12 \div 6$

④ $6 + 4$

⑤ 4×7

해설

$$\begin{aligned} & 6 \times (24 - 12) \div 6 + 4 \times 7 \\ &= 6 \times 12 \div 6 + 28 \\ &= 72 \div 6 + 28 \\ &= 12 + 28 \\ &= 40 \end{aligned}$$

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

$$131 + 8 \times 2 - 109 = 38$$

- ① $131 + (8 \times 2) - 109 = 38$
- ② $131 + (8 \times 2 - 109) = 38$
- ③ $(131 + 8) \times 2 - 109 = 38$
- ④ $(131 + 8) \times (2 - 109) = 38$
- ⑤ $131 + 8 \times (2 - 109) = 38$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

$131 + 8 \times 2 - 109$ 의 계산 결과가 38이 나오려면 $131 + 8 \times 2$ 에서 109의 차가 38이 되어야 한다.

따라서 $131 + 8 \times 2 = 147$ 이 되어야 한다.

따라서 8×2 에 괄호를 넣어야 한다.

30. 다음 중 ()를 사용해야 성립하는 식은 어느 것입니까?

① $24 + 12 \div 4 \times 3 = 27$

② $3 + 4 \times 7 - 5 \times 2 = 21$

③ $84 - 15 \times 3 \div 9 = 79$

④ $121 + 15 - 7 \times 8 = 80$

⑤ $48 \div 6 + 3 \times 7 = 29$

해설

① $24 + 12 \div 4 \times 3 = 27$ 이 성립하기 위해서는
 $(24 + 12) \div 4 \times 3 = 27$ 이어야 한다.

31. 다음 등식이 성립하게 ()를 알맞게 넣은 부분은 어느 것입니까?

$$5 + 10 \div 5 - 3 = 10$$

① $5 + 10$

② $10 \div 5$

③ $5 + 10 \div 5$

④ $10 \div 5 - 3$

⑤ $5 - 3$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

$$5 + 10 \div 5 - 3 = 10$$

괄호가 없으면 나눗셈을 제일 먼저 계산한다.

그러면 계산 결과는 10이 되지 않는다.

따라서 등식이 성립하려면 ()를 넣어야 한다.

$5 + 10$ 에 괄호를 넣으면 계산결과가 0이 된다.

$5 - 3$ 에 괄호를 넣으면 계산결과가 10이 된다.

따라서 $5 - 3$ 에 괄호를 넣어야 한다.

32. 식이 성립하도록 ()를 알맞게 묶은 것은 어느것 입니까?

$$4 \times 10 - 6 + 8 \div 2 = 20$$

① $4 \times 10 - 6 + (8 \div 2) = 20$

② $(4 \times 10) - 6 + 8 \div 2 = 20$

③ $4 \times (10 - 6) + 8 \div 2 = 20$

④ $4 \times 10 - (6 + 8) \div 2 = 20$

⑤ $4 \times 10 - (6 + 8 \div 2) = 20$

해설

$4 \times 10 - 6$ 이 16이 되면 값이 20이 되므로

$$4 \times (10 - 6) = 4 \times 4 = 16$$

따라서 $16 + 8 \div 2 = 16 + 4 = 20$ 이 된다.

33. 등식이 성립하도록 적절한 곳에 ()를 넣은 식을 고르시오.

$$10 - 6 \times 2 - 7 + 1 = 2$$

① $10 - 6 \times (2 - 7 + 1) = 2$

② $10 - (6 \times 2 - 7) + 1 = 2$

③ $10 - 6 \times (2 - 7) + 1 = 2$

④ $10 - (6 \times 2) - 7 + 1 = 2$

⑤ $(10 - 6) \times 2 - 7 + 1 = 2$

해설

$$\begin{aligned}(10 - 6) \times 2 - 7 + 1 &= 4 \times 2 - 7 + 1 \\ &= 8 - 7 + 1 = 1 + 1 = 2\end{aligned}$$

34. 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

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

35. 등식이 성립하도록 ()로 묶은 것으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

$$48 - 5 \times 11 - 7 + 2 = 30$$

- ① $48 - (5 \times 11) - 7 + 2 = 30$ ② $48 - 5 \times (11 - 7) + 2 = 30$
③ $(48 - 5) \times 11 - 7 + 2 = 30$ ④ $48 - (5 \times 11 - 7) + 2 = 30$
⑤ $48 - 5 \times 11 - (7 + 2) = 30$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

$48 - 5 \times 11 - 7 + 2$ 의 계산결과가 30이 되려면

$48 - 5 \times 11 - 7$ 과 2의 합이 30이 되야한다.

따라서 $48 - 5 \times 11 - 7 = 28$ 이 되야한다.

따라서 $11 - 7$ 에 괄호를 넣어야 한다.

36. 다음 중 계산 결과가 다른 것은 어느 것입니까?

① $70 \div 10 \times 4 - 2 \times 6$

② $(70 \div 10) \times 4 - 2 \times 6$

③ $(70 \div 10) \times 4 - (2 \times 6)$

④ $70 \div 10 \times (4 - 2) \times 6$

⑤ $(70 \div 10 \times 4) - 2 \times 6$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산합니다.

이때 괄호가 있으면 괄호안에 있는 수식을 가장 먼저 계산합니다.

$70 \div 10 \times 4 - 2 \times 6$ 은 $70 \div 10 \times 4$ 와 2×6 을 먼저 계산하고 뺄셈을 해야합니다.

그런데 ④ $70 \div 10 \times (4 - 2) \times 6$ 에서는 괄호안에 있는 뺄셈을 먼저 계산해야합니다.

따라서 다른식과 계산결과가 다르게 나옵니다.

37. 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 26이 나와야 합니다.

58은 26보다 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 $58 - 4 \times 8 = 58 - 32 = 26$

38. 등식이 성립하도록 ○안에 +, -, ×, ÷ 의 기호를 알맞게 써 넣은 것은 어느 것입니까?

$$7 \bigcirc (54 \bigcirc 6) = 63$$

- ① ×, ÷ ② +, × ③ ×, + ④ ×, - ⑤ +, -

해설

괄호가 있으면 괄호 안을 먼저 계산합니다.

$$7 \times (54 \div 6) = 7 \times 9 = 63$$

39. 다음 등식이 성립하려면 ○안에 +, -, ×, ÷ 중 어떤 기호가 들어가야 합니까?

$$9 - 2 \times 3 \div 6 \quad \bigcirc \quad 2 = 10$$

① +

② -

③ ×

④ ÷

⑤ 어떤 기호가 들어가도 등식이 성립합니다.

해설

$9 - 2 \times 3 \div 6 = 9 - 6 \div 6 = 9 - 1 = 8$ 이므로

$8 \bigcirc 2 = 10$ 이 성립하기 위하여

○안에 +가 들어가야 합니다.

40. 다음 등식이 성립하려면 ○안에 $+$, $-$, $\times$, $\div$ 중 어떤 기호가 들어가야
합니까?

$$30 + 5 \times 9 \bigcirc 10 = 65$$

① $+$

② $-$

③ $\div$

④ $\times$

⑤ 없습니다.

해설

① $30 + 5 \times 9 + 10 = 30 + 45 + 10 = 75 + 10 = 85$

② $30 + 5 \times 9 - 10 = 30 + 45 - 10 = 75 - 10 = 65$

③ $30 + 5 \times 9 \div 10 = 30 + 45 \div 10$

④ $30 + 5 \times 9 \times 10 = 30 + 450 = 480$

41. 안에 들어갈 자연수 중 옳지 않은 것을 고르시오.

$$104 - (23 + \square) > 28 - 15 + 63$$

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

해설

$$28 - 15 + 63 = 76$$

$$104 - (23 + \square) = 76$$

$$23 + \square = 104 - 76,$$

$$23 + \square = 28$$

$$\square = 28 - 23 = 5$$

따라서 안에 들어갈 자연수는
5보다 작은 수이다.

42. 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.

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

43. 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 $62 - 5 \times 7 + 20 = 62 - 35 + 20 = 27 + 20 = 47$

44. 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 $34 - 6 \times 5 + 2 = 34 - 30 + 2 = 6$

45. 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.

46. 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.

47. 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.

48. 답이 될 수 있도록 ()를 한 것으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

$$118 - 5 \times 3 + 4 \times 3 = 13$$

① $118 - 5 \times (3 + 4 \times 3) = 13$

② $118 - 5 \times (3 + 4) \times 3 = 13$

③ $118 - 5 \times 3 + (4 \times 3) = 13$

④ $(118 - 5) \times (3 + 4) \times 3 = 13$

⑤ $(118 - 5) \times 3 + 4 \times 3 = 13$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

$118 - 5 \times 3 + 4 \times 3$ 의 계산 결과가 13이 되려면 118과 $5 \times 3 + 4 \times 3$ 의 차가 13이 되어야 한다.

따라서 $5 \times 3 + 4 \times 3 = 105$ 가 되어야 한다.

따라서 $3 + 4$ 에 괄호를 넣어야 한다.

49. 다음 등식이 참이 되도록 ()를 알맞게 표시 한 것을 고르시오.

$$56 \div 8 - 6 \div 2 = 14$$

① $56 \div 8 - (6 \div 2) = 14$

② $(56 \div 8) - 6 \div 2 = 14$

③ $(56 \div 8 - 6) \div 2 = 14$

④ $56 \div (8 - 6) \div 2 = 14$

⑤ $56 \div (8 - 6 \div 2) = 14$

해설

① $56 \div 8 - (6 \div 2) = 7 - 3 = 4$

② $(56 \div 8) - 6 \div 2 = 7 - 3 = 4$

③ $(56 \div 8 - 6) \div 2 = (7 - 6) \div 2 = 1 \div 2$

⑤ $56 \div (8 - 6 \div 2) = 56 \div (8 - 3) = 56 \div 5$

50. 다음 등식이 성립하도록 알맞은 곳에 ()를 넣으시오.

$$59 - 23 \div 4 + 2 \times 3 + 14 = 32$$

① $59 - (23 \div 4) + 2 \times 3 + 14 = 32$

② $(59 - 23 \div 4) + (2 \times 3) + 14 = 32$

③ $(59 - 23) \div 4 + (2 \times 3) + 14 = 32$

④ $59 - (23 \div 4 + 2 \times 3) + 14 = 32$

⑤ $(59 - 23) \div (4 + 2) \times 3 + 14 = 32$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

$$59 - 23 \div 4 + 2 \times 3 + 14$$

위의 계산식의 결과가 32가 되려면 ()를 넣어야 한다.

이 식을 완성하면 $(59 - 23) \div (4 + 2) \times 3 + 14 = 32$ 가 된다.