

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. 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.

3. 다음은 어떤 수의 약수들을 차례로 써 놓은 것입니다. 어떤 수를 구하시오.

1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 24, 36, 72

- ① 8 ② 12 ③ 24 ④ 36 ⑤ 72

해설

어떤 수의 약수들 중에서 가장 큰 수는 어떤 수 자신입니다.
따라서 어떤 수는 가장 큰 수인 72입니다.

4. 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.

5. 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.

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

7. 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.

8. 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.

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. 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. 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.

12. 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 $10 + (2 + 3 - 4) + 5 = 16$

13. 다음 중 약수의 개수가 가장 많은 것은 어느 것입니까?

- ① 10 ② 12 ③ 24 ④ 25 ⑤ 26

해설

- ① 1, 2, 5, 10 → 4 개
② 1, 2, 3, 4, 6, 12 → 6 개
③ 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 → 8 개
④ 1, 5, 25 → 3 개
⑤ 1, 2, 13, 26 → 4 개

14. 4의 배수를 모두 고르시오

- ① 46 ② 52 ③ 102 ④ 248 ⑤ 612

해설

4로 나누었을 때 나누어떨어지는 수를 찾아봅시다.

- ① $46 \div 4 = 11 \cdots 2$
② $52 \div 4 = 13$
③ $102 \div 4 = 25 \cdots 2$
④ $248 \div 4 = 62$
⑤ $612 \div 4 = 153$

15. 7의 배수는 어느 것입니까?

- ① 4402 ② 5608 ③ 1289 ④ 5068 ⑤ 1340

해설

7로 나누었을 때 나누어떨어지는 수를 찾습니다.

① $4402 \div 7 = 628 \cdots 6$

② $5608 \div 7 = 801 \cdots 1$

③ $1289 \div 7 = 184 \cdots 1$

④ $5068 \div 7 = 724$

⑤ $1340 \div 7 = 191 \cdots 3$

16. 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.

17. 다음을 계산하시오.

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

- ① 53 ② 49 ③ 55 ④ 51 ⑤ 48

해설

나눗셈을 먼저 계산하면

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

18. 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.

19. 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

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

20. 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 되어야 한다.
따라서 $48 - 5 \times 11 - 7 = 28$ 이 되어야 한다.
따라서 $11 - 7$ 에 괄호를 넣어야 한다.

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

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

- ① + ② - ③ ÷
④ × 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 $30 + 5 \times 9 \times 10 = 30 + 450 = 480$