

1. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 부분은 어느 것입니까?

$$185 - (96 + 22)$$

- ① $185 - 96$
- ② $96 + 22$
- ③ $185 + 22$
- ④ $185 - 22$
- ⑤ $185 + 96$

해설

덧셈과 뺄셈이 섞여있는 식은 왼쪽에서부터 차례대로 계산한다.
이때 괄호가 있으면 괄호 안에 있는 수식을 가장 먼저 계산한다.
따라서 괄호 안에 있는 $96 + 22$ 를 가장 먼저 계산해야 한다.

2. 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.

3. 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 $15 \times (12 \div 2) = 15 \times 6 = 90$

4. 계산 결과가 큰 것부터 차례로 기호를 쓰시오.

- Ⓐ $3 \times 24 \div 6$
- Ⓑ $5 \times (36 \div 12)$
- Ⓒ $88 \div (2 \times 4)$

- ① Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ
- ② Ⓐ, Ⓓ, Ⓑ
- ③ Ⓓ, Ⓐ, Ⓑ
- ④ Ⓓ, Ⓑ, Ⓐ
- ⑤ Ⓑ, Ⓐ, Ⓓ

해설

곱셈과 나눗셈이 섞여있는 식의 계산은 왼쪽에서부터 차례대로 계산한다. 이때 괄호가 있으면 괄호를 먼저 계산합니다.

- Ⓐ $3 \times 24 \div 6 = 72 \div 6 = 12$
- Ⓑ $5 \times (36 \div 12) = 5 \times 3 = 15$
- Ⓒ $88 \div (2 \times 4) = 88 \div 8 = 11$

5. 다음 중 두 수가 서로 배수와 약수의 관계에 있는 것을 모두 찾아 쓰시오.

① (17, 4)

② (3, 12)

③ (15, 8)

④ (36, 12)

⑤ (7, 41)

해설

$$3 \times 4 = 12, 36 = 12 \times 3 \text{ 이므로}$$

두 수는 서로 배수와 약수의 관계에 있다.

6. 다음 중 두 수가 배수와 약수의 관계인 것은 어느 것입니까?

① (4, 30)

② (3, 13)

③ (9, 89)

④ (8, 128)

⑤ (14, 144)

해설

① $30 \div 4 = 7 \cdots 2$

② $13 \div 3 = 4 \cdots 1$

③ $89 \div 9 = 9 \cdots 8$

④ $128 \div 8 = 16$

⑤ $144 \div 14 = 10 \cdots 4$

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.

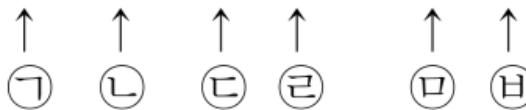
$99 - (12 \div 3)$ 은 괄호 안에 있는 나눗셈을 먼저하고 뺄셈을 한다.

또한 괄호가 없어도 뺄셈과 나눗셈중에 나눗셈을 먼저한다.

따라서 괄호를 생략해도 계산결과가 같다.

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

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



① ⑦

② ⑧

③ ⑨

④ ⑩

⑤ ⑪

해설

()안을 먼저 계산한 후 { } 안을 계산한다.

()와 { } 안은 곱셈, 나눗셈을 덧셈, 뺄셈보다 먼저 계산한다.

9. 어떤 두 수의 최대공약수가 20이라고 한다. 다음 중 이 두 수의 공약수가 아닌 것은 어느 것입니까?

① 1

② 2

③ 5

④ 15

⑤ 20

해설

어떤 두 수의 공약수는 20의 약수입니다.

20의 약수 : 1, 2, 4, 5, 10, 20

10. 어떤 두 수의 최대공약수가 18 일 때, 이 두 수의 공약수가 될 수 없는 것은 어느 것입니까?

① 1

② 2

③ 3

④ 6

⑤ 8

해설

두 수의 공약수는 최대공약수의 약수와 같으므로
1, 2, 3, 6, 9, 18 입니다.

11. 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

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

The expression is $55 - 2 \times 8 \div 4 + 39$. The diagram shows brackets grouping the terms into four steps: 1) 2×8 , 2) $8 \div 4$, 3) $55 -$, and 4) $+ 39$.

12. 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.

13. 백의 자리의 숫자가 5인 세 자리 수 중에서 가장 큰 3의 배수를 구하시오.

① 595

② 596

③ 597

④ 598

⑤ 599

해설

3의 배수는 각 자리 숫자의 합이 3의 배수이면 그 수는 3의 배수입니다.

따라서 597이 가장 큰 3의 배수입니다.