

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 계산해야한다.

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

$3 \times 4 = 12$, $36 = 12 \times 3$ 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)÷3+10}÷2+35

↑

ⓐ

↑

ⓑ

↑

ⓒ

↑

ⓓ

↑

ⓔ

↑

ⓕ

- ①

ⓐ
- ②

ⓑ
- ③

ⓒ
- ④

ⓓ
- ⑤

ⓔ

해설

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

9. 어떤 두 수의 최대공약수가 20 이라고 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?

55-2×8÷4+39

- ① 55-2
- ② 2×8
- ③ 8÷4
- ④ 4+39
- ⑤ 55-39

해설

55-2×8÷4+39

①

②

③

④

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.