

1. () 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.

2. 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.

3. 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

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

4. 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.

5. 세 수 A, B, C가 다음과 같은 관계에 있을 때, 바르게 설명한 것을 모두 고르시오.

$$A \times B = C$$

- ① B는 A의 약수입니다.
- ② C는 B의 배수입니다.
- ③ C는 A와 B의 공약수입니다.
- ④ A와 C의 최소공배수는 C입니다.
- ⑤ B와 C의 최대공약수는 C입니다.

해설

C는 A와 B의 배수이자 공배수이고, A와 B는 C의 약수입니다.
A의 배수가 C이므로 C는 A의 최소공배수입니다.

6. 다음 중 두 수가 배수와 약수의 관계가 아닌 것은 어느 것입니까?

- ① (6, 24)
- ② (8, 16)
- ③ (9, 36)
- ④ (5, 40)
- ⑤ (6, 26)

해설

⑤ $26 \div 6 = 4 \cdots 2$ 이므로 나누어떨어지지 않아서 두 수는 배수와 약수의 관계가 아닙니다.

7. 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.

8. 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.

9. 약수의 개수가 가장 많은 수는 어느 것입니까?

① 12

② 25

③ 18

④ 40

⑤ 36

해설

① 12 의 약수 : 1, 2, 3, 4, 6, 12 → 6 개

② 25 의 약수 : 1, 5, 25 → 3 개

③ 18 의 약수 : 1, 2, 3, 6, 9, 18 → 6 개

④ 40 의 약수 : 1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40 → 8 개

⑤ 36 의 약수 : 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36 → 9 개

10. 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

11. 4의 배수를 모두 고르시오

① 46

② 52

③ 102

④ 248

⑤ 612

해설

4로 나누었을 때 나누어떨어지는 수를 찾아봅니다.

$$\textcircled{1} \quad 46 \div 4 = 11 \cdots 2$$

$$\textcircled{2} \quad 52 \div 4 = 13$$

$$\textcircled{3} \quad 102 \div 4 = 25 \cdots 2$$

$$\textcircled{4} \quad 248 \div 4 = 62$$

$$\textcircled{5} \quad 612 \div 4 = 153$$

12. 7의 배수는 어느 것입니까?

- ① 4402
- ② 5608
- ③ 1289
- ④ 5068
- ⑤ 1340

해설

7로 나누었을 때 나누어떨어지는 수를 찾습니다.

$$\textcircled{1} \quad 4402 \div 7 = 628 \cdots 6$$

$$\textcircled{2} \quad 5608 \div 7 = 801 \cdots 1$$

$$\textcircled{3} \quad 1289 \div 7 = 184 \cdots 1$$

$$\textcircled{4} \quad 5068 \div 7 = 724$$

$$\textcircled{5} \quad 1340 \div 7 = 191 \cdots 3$$