

1. 다음을 계산하십시오.

$$123 - (56 + 18)$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 49

해설

$$123 - (56 + 18) = 123 - 74 = 49$$

2. 계산 결과가 큰 것부터 차례대로 기호를 쓰시오.

$$\textcircled{\text{㉠}} 72 \div 6 \times 3$$

$$\textcircled{\text{㉡}} 36 \times 3 \div 4$$

$$\textcircled{\text{㉢}} 243 \div (3 \times 9)$$

$$\textcircled{1} \textcircled{\text{㉡}}, \textcircled{\text{㉠}}, \textcircled{\text{㉢}}$$

$$\textcircled{2} \textcircled{\text{㉢}}, \textcircled{\text{㉡}}, \textcircled{\text{㉠}}$$

$$\textcircled{3} \textcircled{\text{㉠}}, \textcircled{\text{㉢}}, \textcircled{\text{㉡}}$$

$$\textcircled{4} \textcircled{\text{㉠}}, \textcircled{\text{㉡}}, \textcircled{\text{㉢}}$$

$$\textcircled{5} \textcircled{\text{㉢}}, \textcircled{\text{㉠}}, \textcircled{\text{㉡}}$$

해설

$\textcircled{\text{㉠}} 36$ $\textcircled{\text{㉡}} 27$ $\textcircled{\text{㉢}} 9$ 이므로 큰 것부터 차례대로 기호를 쓰면 $\textcircled{\text{㉠}}, \textcircled{\text{㉡}}, \textcircled{\text{㉢}}$ 입니다.

3. 다음 두 수의 최대공약수를 구하시오.

48, 72

▶ 답:

▷ 정답: 24

해설

$$2) \begin{array}{r} 48 \ 72 \\ \hline \end{array}$$

$$2) \begin{array}{r} 24 \ 36 \\ \hline \end{array}$$

$$2) \begin{array}{r} 12 \ 18 \\ \hline \end{array}$$

$$3) \begin{array}{r} 6 \ 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \ 3 \end{array}$$

$$\text{최대공약수} : 2 \times 2 \times 2 \times 3 = 24$$

4. 다음 중 두 수가 배수와 약수의 관계에 있는 것을 모두 고르시오.

① (12, 8)

② (18, 3)

③ (16, 30)

④ (15, 45)

⑤ (9, 72)

해설

$18 = 3 \times 6$ 이므로 18은 3의 배수이고, 3은 18의 약수입니다.

$45 = 15 \times 3$ 이므로 15는 45의 약수이고, 45는 15의 배수입니다.

$72 = 9 \times 8$ 이므로 9는 72의 약수이고, 72는 9의 배수입니다.

5. 다음은 8과 12의 최소공배수를 구하는 과정을 나타낸 것입니다.
□ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$2) \begin{array}{r} 8 \\ 12 \end{array}$$

$$2) \begin{array}{r} 4 \\ 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 3 \end{array}$$

최소공배수 : $2 \times 2 \times 2 \times 3 = \square$

▶ 답 :

▶ 정답 : 24

해설

$$2) \begin{array}{r} 8 \\ 12 \end{array}$$

$$2) \begin{array}{r} 4 \\ 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 3 \end{array}$$

$\Rightarrow 2 \times 2 \times 2 \times 3 = 24$ (최소공배수)

6. 다음 중에서 5로 나누어 떨어지는 수를 모두 쓰시오. (단, 작은수부터 순서대로 쓰시오.)

28, 327, 4212, 5, 97, 420

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 5

▷ 정답: 420

해설

5로 나누어 떨어지는 수: 일의 자리의 숫자가 0, 5인 수입니다.

→ 5, 420

7. 다음은 어떤 규칙에 따라 숫자를 늘어놓은 것입니다. 열한째 번에는 어떤 수입니까?

9, 18, 27, 36, ...

▶ 답:

▷ 정답: 99

해설

9씩 커지는 규칙입니다.

열한째번수: $9 \times 11 = 99$ 입니다.

8. 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.

9. 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

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

10. 다음 대응표에서 □가 10일 때, □는 얼마입니까?

□	2	3	5	6	8
△	24	36	60	72	96

▶ 답:

▷ 정답: 120

해설

$$2 \times 12 = 24, \quad 3 \times 12 = 36, \quad 5 \times 12 = 60, \quad 6 \times 12 = 72,$$

$$8 \times 12 = 96 \text{ 이므로}$$

$$\square \times 12 = \triangle \text{ 입니다.}$$

$$\text{따라서 } 10 \times 12 = 120 \text{ 입니다.}$$

11. 두 수 사이의 관계식으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

□	1	2	3	4	5	6	7
△	5	10	15	20	25	30	35

① $\Delta = \square + 1$

② $\Delta = \square + 2$

③ $\Delta = \square \times 3$

④ $\Delta = \square \times 4$

⑤ $\Delta = \square \times 5$

해설

$\square \times 5 \Rightarrow \Delta$ 식으로 나타낸 것 : $\Delta = \square \times 5$

12. 어떤 두 수의 최대공약수가 45일 때, 다음 중 두 수의 공약수가 아닌 것은 어느 것인가?

① 2

② 3

③ 5

④ 9

⑤ 45

해설

어떤 두 수의 공약수는 45의 약수입니다.

즉, 1, 3, 5, 9, 15, 45입니다.

13. 서로 다른 두 자연수를 다음과 같이 곱셈식으로 나타내었습니다. 두 수의 최소공배수를 구하는 식으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

$$A = 2 \times 2 \times 3 \times 7 \quad B = 2 \times 3 \times 7 \times 7$$

- ① 2×3
- ② $2 \times 3 \times 7$
- ③ $2 \times 3 \times 7 \times 2 \times 7$
- ④ $2 \times 3 \times 7 \times 2 \times 3 \times 7$
- ⑤ $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 7 \times 7 \times 7$

해설

최소공배수는 공통인 부분과 각 수에서 공통인 부분을 제외한 나머지 부분들을 곱해서 구합니다.

공통인 부분 : $2 \times 3 \times 7$

A에서 남는 부분 : $\times 2$

B에서 남는 부분 : $\times 7$

최소공배수 : $2 \times 3 \times 7 \times 2 \times 7$

14. 한 상자에 6 개씩 들어 있는 만두 15 상자를 한 명에게 5 개씩 나누어 준다면, 모두 몇 명에게 나누어 줄 수 있습니까?

▶ 답: 명

▷ 정답: 18 명

해설

$$6 \times 15 \div 5 = 90 \div 5 = 18 \text{ (명)}$$

15. 45의 배수 중 200에 가장 가까운 수를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 180

해설

45의 배수: 45, 90, 135, 180, 225, ...

따라서, 200에 가장 가까운 수는 180입니다.

