

1. 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.

2. 계산 결과가 큰 것부터 차례로 기호를 쓰시오.

$$\textcircled{\text{㉠}} 3 \times 24 \div 6$$

$$\textcircled{\text{㉡}} 5 \times (36 \div 12)$$

$$\textcircled{\text{㉢}} 88 \div (2 \times 4)$$

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

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

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

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

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

해설

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

$$\textcircled{\text{㉠}} 3 \times 24 \div 6 = 72 \div 6 = 12$$

$$\textcircled{\text{㉡}} 5 \times (36 \div 12) = 5 \times 3 = 15$$

$$\textcircled{\text{㉢}} 88 \div (2 \times 4) = 88 \div 8 = 11$$

3. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 것은 어느 것입니까?

$$43 - 26 \div 2 + 13$$

① $26 \div 2$

② $43 - 26$

③ $2 + 13$

④ $26 - 13$

⑤ $43 + 13$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈, 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈, 뺄셈을 나중에 계산한다.

따라서 $26 \div 2$ 를 가장 먼저 계산해야 한다.

4. 21의 약수가 아닌 수는 어느 것입니까?

① 1

② 3

③ 5

④ 7

⑤ 21

해설

21의 약수는 21을 나누면 나누어떨어지게 합니다.

① $21 \div 1 = 21$

② $21 \div 3 = 7$

③ $21 \div 5 = 4 \cdots 1$

④ $21 \div 7 = 3$

⑤ $21 \div 21 = 1$

5. 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.

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. 배수와 약수의 관계가 되는 것을 모두 고르시오.

① $(18, 27)$

② $(6, 30)$

③ $(14, 35)$

④ $(13, 52)$

⑤ $(8, 54)$

해설

큰 수를 작은 수로 나누었을 때 나누어떨어지는지 확인합니다.

① $27 \div 18 = 1 \cdots 9$

② $30 \div 6 = 5$

③ $35 \div 14 = 2 \cdots 7$

④ $52 \div 13 = 4$

⑤ $54 \div 8 = 6 \cdots 6$

8. 다음 중 두 수가 서로 배수와 약수의 관계가 되는 것을 모두 찾으시오.

① $(6, 32)$

② $(48, 14)$

③ $(26, 52)$

④ $(19, 95)$

⑤ $(116, 21)$

해설

① $32 \div 6 = 6 \cdots 2$

② $48 \div 14 = 3 \cdots 6$

③ $52 \div 26 = 2$

④ $95 \div 19 = 5$

⑤ $116 \div 21 = 5 \cdots 11$

9. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 것은 어느 것입니까?

$$2 + (32 - 19)$$

① $26 + 32$

② $32 - 19$

③ $26 - 19$

④ $26 + 13$

⑤ $32 + 19$

해설

덧셈과 뺄셈이 섞여있는 혼합계산에서는 왼쪽에서 부터 차례대로 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

따라서 $2 + (32 - 19)$ 에서 괄호에 있는 $32 - 19$ 를 가장 먼저 계산해야 한다.

10. 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.

11. 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.

12. 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 $40 + (100 - 68) = 40 + 32 = 72$

13. 다음 중 $61 \times 9 + 61 \times 2$ 의 계산 결과와 같은 것은 어느 것입니까?

① $9 + 2$

② $61 \times (9 - 2)$

③ $61 \times (9 + 2)$

④ $(61 \times 61) + (9 + 2)$

⑤ $(61 + 9) \times (61 + 2)$

해설

$61 \times 9 + 61 \times 2 = 549 + 122 = 671$ 입니다.

① $9 + 2 = 11$

② $61 \times (9 - 2) = 61 \times 7 = 427$

③ $61 \times (9 + 2) = 61 \times 11 = 671$

④ $(61 \times 61) + (9 + 2) = 3721 + 11 = 3732$

⑤ $(61 + 9) \times (61 + 2) = 70 \times 63 = 4410$

14. 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 $\rightarrow$ 6 개

② 25 의 약수 : 1, 5, 25 $\rightarrow$ 3 개

③ 18 의 약수 : 1, 2, 3, 6, 9, 18 $\rightarrow$ 6 개

④ 40 의 약수 : 1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40 $\rightarrow$ 8 개

⑤ 36 의 약수 : 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36 $\rightarrow$ 9 개

15. 4의 배수를 모두 고르시오

① 46

② 52

③ 102

④ 248

⑤ 612

해설

4로 나누었을 때 나누어떨어지는 수를 찾아봅니다.

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 $612 \div 4 = 153$

16. 다음 중 두 수의 최대공약수가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① (12, 60)

② (35, 42)

③ (56, 32)

④ (27, 45)

⑤ (32, 40)

해설

① 12 ② 7 ③ 8 ④ 9 ⑤ 8

17. 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.

18. 3의 배수도 되고, 6의 배수도 되는 수는 어느 것입니까?

① 105

② 992

③ 460

④ 3030

⑤ 4401

해설

3과 6의 최소공배수 : 6

6은 2와 3으로 나누어떨어지므로 3의 배수 중에서 짝수를 찾으면 됩니다.

① $105 \div 6 = 17 \cdots 3$

② $992 \div 6 = 165 \cdots 2$

③ $460 \div 6 = 76 \cdots 4$

④ $3030 \div 6 = 505$

⑤ $4401 \div 6 = 733 \cdots 3$

19. 두 자연수 가와 나를 다음과 같이 곱셈식으로 나타내었습니다. 가와 나의 최소공배수를 구하는 식으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

$$\text{가} = 2 \times 3 \times 3 \times 3$$

$$\text{나} = 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5$$

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

해설

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

공통인 부분 : $2 \times 3 \times 3$

가에서 남는 부분 : $\times 3$

나에서 남는 부분 : $\times 2 \times 5$

최소공배수 : $2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3 \times 5$

20. 다음 중 9의 배수가 아닌 수는 어느 것입니까?

① 765

② 3276

③ 4887

④ 11126

⑤ 50688

해설

수의 각 자리의 숫자를 모두 더해서 9의 배수가 아닌 수를 찾습니다.

① $7 + 6 + 5 = 18$

② $3 + 2 + 7 + 6 = 18$

③ $4 + 8 + 8 + 7 = 27$

④ $1 + 1 + 1 + 2 + 6 = 11$

⑤ $5 + 0 + 6 + 8 + 8 = 27$

21. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 부분은 어느 것입니까?

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

① $55 - 2$

② 2×8

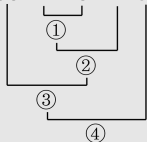
③ $8 \div 4$

④ $4 + 39$

⑤ $55 - 39$

해설

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



22. 다음 식에 계산 결과가 가장 작게 되도록 알맞은 부분을 괄호로 묶은 것으로 알맞은 것을 고르시오.

$$50 - 8 \times 2 + 10 \div 2$$

- ① $50 - 8 \times (2 + 10) \div 2$ ② $(50 - 8) \times 2 + 10 \div 2$
③ $50 - (8 \times 2) + 10 \div 2$ ④ $50 - 8 \times 2 + (10 \div 2)$
⑤ $50 - (8 \times 2 + 10) \div 2$

해설

- ① $(50 - 8 \times 2 + 10) \div 2 = (50 - 16 + 10) \div 2$
 $= 22$
② $(50 - 8) \times 2 + 10 \div 2 = 42 \times 2 + 5 = 89$
③ $50 - (8 \times 2) + 10 \div 2 = 34 + 5 = 39$
④ $50 - 8 \times 2 + (10 \div 2) = 34 + 5 = 39$
⑤ $50 - (8 \times 2 + 10) \div 2 = 50 - 26 \div 2 = 37$

23. 다음 두 식을 ()를 사용하여 하나의 식으로 나타낸 것으로 옳은 것은 어느 것입니까?

$$821 - 29 = 792, \quad 792 \div 12 = 66$$

① $821 - 29 \div 12 = 66$

② $821 - (29 \div 12) = 66$

③ $(821 - 29) \div 12 = 66$

④ $(821 - 29 \div 12) = 66$

⑤ $(821 \div 12) - 29 = 66$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

위 식에서 뺄셈과 나눗셈중에 뺄셈을 먼저 했다.

뺄셈은 괄호 안에 있을 것이다.

따라서 식을 완성해보면 $(821 - 29) \div 12 = 66$ 이 된다.

24. 영희네 마당에는 68개의 꽃 화분이 있습니다. 몇 개씩 줄을 만들어 세워 놓았더니 4개의 화분이 남았습니다. 만든 줄이 될 수 없는 것을 고르시오.

① 8줄

② 16줄

③ 24줄

④ 32줄

⑤ 64줄

해설

$$68 - 4 = 64,$$

즉, 64의 약수는 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64 이므로
8, 16, 32, 64 개씩 줄을 만들었습니다.

25. 백의 자리의 숫자가 3인 세 자리 수 중에서 가장 큰 4의 배수를 구하시오.

① 392

② 394

③ 396

④ 398

⑤ 399

해설

4의 배수는 끝의 두 자리 수가 4의 배수이면 그 수는 4의 배수입니다.

따라서 가장 큰 세자리 수는 396입니다.