

1. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 부분은 어느 것입니까?

136 - (48 + 37)

- ① 136 - 48

② 136 - 37

③ 136 + 37

④ 48 + 37

⑤ 136 + 48

해설

덧셈과 뺄셈이 섞여있는 식은 왼쪽에서부터 차례대로 계산해야 한다.
이때 괄호가 있으면 괄호안에 있는 수식을 가장 먼저 계산해야 한다.
따라서 괄호 안에 있는 48 + 37 을 가장 먼저 계산해야 한다.

2. 다음 중에서 계산 순서가 잘못된 것은 어느 것입니까?

①
 $\triangle + \bigcirc - \square$
①
②

②
 $\triangle \times (\bigcirc \div \square)$
②
①

③
 $(\triangle - \bigcirc) + \square$
①
②

④
 $\triangle \div \bigcirc \times \square$
①
②

⑤
 $\triangle \div \bigcirc \times \square$
①
②

해설

덧셈과 뺄셈이 섞여 있는 식, 곱셈과 뺄셈이 섞여있는 식은 왼쪽
에서부터 차례대로 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

④
 $\triangle \div \bigcirc \times \square$
①
②

④의 식은 곱셈과 나눗셈이 섞여있는 식이다.
따라서 왼쪽에서 부터 차례대로 계산해야 한다.

3. 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 $21 \div 21 = 1$

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 × 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 ()가 없어도 있을 때와 계산 결과가 같은 식은 어느 것입니까?

① $24 - (7 + 12)$

② $43 - (24 + 9)$

③ $16 + (14 - 7)$

④ $60 - (24 - 7)$

⑤ $36 - (12 + 7) + 4$

해설

() 앞의 부호가 + 일 때에는 ()가 없어도 있을 때와 계산 결과가 같습니다.

7. 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.

8. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 것은 어느 것입니까?

6 ÷ 2 × 17

- ① 6 × 17
- ② 6 ÷ 17
- ③ 6 ÷ 2
- ④ 2 × 17
- ⑤ 2 ÷ 17

해설

곱셈과 나눗셈이 섞여있는 식에서는 왼쪽에서부터 차례대로 계산하면 된다.
따라서 6 ÷ 2를 가장 먼저 계산해야 한다.

9. 다음 식을 계산할 때, 가장 먼저 계산해야 하는 것은 어느 것입니까?

78-24×2+8

- ① 2+8

② 78-24

③ 24+8
- ④ 24×2

⑤ 24×2+8

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.
따라서 24×2를 가장 먼저 계산해야 한다.

10. 다음 중 ()를 생략해도 좋은 것을 고르시오.

- ① $(24 \div 6) - 2$ ② $(31 - 6) \div 5$ ③ $(44 - 4) \div 4$
- ④ $22 - (12 - 3)$ ⑤ $21 - (99 - 88)$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.
이 때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.
 $(24 \div 6) - 2$ 는 괄호 안에 있는 나눗셈을 먼저하고 뺄셈을 한다.
또한 만약 괄호가 없다고 해도 뺄셈보다 나눗셈을 먼저한다.
따라서 괄호를 생략해도 된다.

11. 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.

12. 다음 주어진 식에서 가장 먼저 계산해야 할 것은 무엇입니까?

$$222 - \{(7 - 3) \times 9 \div 3\} + 3$$

- ① $7 - 3$

② $222 - 7$

③ $3 + 3$
- ④ $9 \div 3 + 3$

⑤ $9 \div 3$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈, 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈, 뺄셈을 나중에 계산한다.
이때 괄호가 있는 식은 괄호를 먼저 계산하는 데 소괄호 ()
를, 중괄호 { } 순으로 계산한다.
따라서 $222 - (7 - 3) \times 9 \div 3 + 3$ 식에서 $(7 - 3)$ 을 가장 먼저
계산해야 한다.

13. 다음 주어진 식에서 가장 먼저 계산해야 할 것은 무엇입니까?

712 + 3 × (6 + 3) ÷ 9

- ① 712 + 3
- ② 3 × 6
- ③ 712 ÷ 9
- ④ 6 + 3
- ⑤ 3 × (6 + 3)

해설

괄호안에 있는 (6 + 3) 을 먼저 계산한다.

14. 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 $40 + (100 - 68) = 40 + 32 = 72$

15. 식이 성립하도록 ()를 넣어야 할 부분은 다음 중 어느 것입니까?

$53 - 12 + 24 - 7 = 10$

- ① $53 - 12$

②

 $12 + 24$

③ $24 - 7$
- ④ $53 - 12 + 24$

⑤ $12 + 24 - 7$

해설

여러 번 시행착오를 통해 답을 이끌어 내도록 합니다.

16. 다음 자연수 중 약수가 모두 홀수인 것은 어느 것입니까?

- ① 16 ② 14 ③ 32 ④ 25 ⑤ 24

해설

- ① 16 : 1, 2, 4, 8, 16
② 14 : 1, 2, 7, 14
③ 32 : 1, 2, 4, 8, 16, 32
④ 25 : 1, 5, 25
⑤ 24 : 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24
→ ④ 25

17. 약수의 개수가 가장 많은 수는 어느 것입니까?

- ① 12 ② 25 ③ 18 ④ 40 ⑤ 36

해설

- ① 12의 약수 : 1, 2, 3, 4, 6, 12 → 6개
② 25의 약수 : 1, 5, 25 → 3개
③ 18의 약수 : 1, 2, 3, 6, 9, 18 → 6개
④ 40의 약수 : 1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40 → 8개
⑤ 36의 약수 : 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36 → 9개

18. 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

19. 4의 배수를 모두 고르시오

① 46

② 52

③ 102

④ 248

⑤ 612

해설

4로 나누었을 때 나누어떨어지는 수를 찾아봅시다.

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 $612 \div 4 = 153$

20. 7의 배수는 어느 것입니까?

- ① 4402 ② 5608 ③ 1289 ④ 5068 ⑤ 1340

해설

7로 나누었을 때 나누어떨어지는 수를 찾습니다.

① $4402 \div 7 = 628 \cdots 6$

② $5608 \div 7 = 801 \cdots 1$

③ $1289 \div 7 = 184 \cdots 1$

④ $5068 \div 7 = 724$

⑤ $1340 \div 7 = 191 \cdots 3$

21. 다음 계산에서 결과가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $20 + 200 \div 4 - 40$

② $28 - 24 \div 4 + 6$

③ $15 + 7 - 27 \div 9$

④ $40 \div 8 + 5 - 2$

⑤ $72 \div 4 - 49 \div 7 + 11$

해설

① $20 + 200 \div 4 - 40 = 20 + 50 - 40 = 70 - 40 = 30$

② $28 - 24 \div 4 + 6 = 28 - 6 + 6 = 22 + 6 = 28$

③ $15 + 7 - 27 \div 9 = 15 + 7 - 3 = 22 - 3 = 19$

④ $40 \div 8 + 5 - 2 = 5 + 5 - 2 = 10 - 2 = 8$

⑤ $72 \div 4 - 49 \div 7 + 11 = 18 - 7 + 11 = 11 + 11 = 22$

22. 다음 식을 가장 큰 수가 나오도록 ()를 알맞게 넣은 것은 어느 것입니까?

$15 + 5 \times 20 - 10$

- ①

$(15 + 5) \times 20 - 10$
- ②

$15 + (5 \times 20) - 10$
- ③

$15 + 5 \times (20 - 10)$
- ④

$(15 + 5 \times 20) - 10$
- ⑤

$15 + (5 \times 20 - 10)$

해설

$15 + 5 \times 20 - 10$ 의 식을 ()를 사용하여 가장 큰 값을 얻으려 한다.
20과 곱하는 값이 클수록 더 큰 수를 구할 수 있을 것이다.
따라서 완성된 식은 $(15 + 5) \times 20 - 10$ 이 된다.

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

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

- 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. 다음 등식이 성립하려면 ○안에 +, -, ×, ÷ 중 어떤 기호가 들어가야
합니까?

$9 - 2 \times 3 \div 6 \quad \bigcirc \quad 2 = 10$

- ① +
- ② -
- ③ ×
- ④ ÷
- ⑤ 어떤 기호가 들어가도 등식이 성립합니다.

해설

$9 - 2 \times 3 \div 6 = 9 - 6 \div 6 = 9 - 1 = 8$ 이므로
 $8 \bigcirc 2 = 10$ 이 성립하기 위하여
○안에 +가 들어가야 합니다.

25. 영희네 마당에는 69개의 꽃 화분이 있습니다. 몇 개씩 줄을 만들어 세워 놓았더니 6 개의 화분이 남았습니다. 만든 줄이 될 수 없는 것을 고르시오.

- ① 7줄
- ② 9줄
- ③ 21줄
- ④ 32줄
- ⑤ 63줄

해설

$69 - 6 = 63$,
즉 63 의 약수는 1, 3, 7, 9, 21, 63이므로
7, 9, 21, 63개씩 줄을 만들었습니다.