

1. 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.

2. 다음 설명 중 옳은 것은 어느 것입니까?

$82 - (34 + 27)$ 의 계산

- ① $82 - 34 + 27$ 의 계산과 답이 같습니다.
- ② 덧셈과 뺄셈이 섞여 있는 식에서는 덧셈을 먼저 계산합니다.
- ③ $82 - (34 + 27) = 82 - 61 = 21$
- ④ 계산 순서에 관계없이 항상 답은 같습니다.
- ⑤ $82 - 34$ 를 먼저 계산해야 합니다.

해설

덧셈과 뺄셈이 섞여있는 식은 왼쪽에서 부터 차례대로 계산하면 된다.
이때 괄호가 있으면 괄호 안의 수식을 제일 먼저 계산해야 한다.
 $82 - (34 + 27)$ 는 $34 + 27$ 을 먼저 계산하고 $82 - 61$ 을 계산한다.
따라서 $82 - (34 + 27) = 82 - 61 = 21$ 이다.

3. 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.

4. 다음 중에서 계산 결과가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

- ① $72 \div 6 \times 3$ ② $80 \div (5 \times 2)$ ③ $24 \times 2 \div 6$
④ $3 \times (45 \div 9)$ ⑤ $5 \times (18 \div 3)$

해설

- ① $72 \div 6 \times 3 = 12 \times 3 = 36$
② $80 \div (5 \times 2) = 80 \div 10 = 8$
③ $24 \times 2 \div 6 = 48 \div 6 = 8$
④ $3 \times (45 \div 9) = 3 \times 5 = 15$
⑤ $5 \times (18 \div 3) = 5 \times 6 = 30$

5. 다음 계산한 수가 가장 큰 것을 고르시오.

① $70 + 5 \times 8$

② $19 + 15 \times 4$

③ $40 + 3 \times 9 - 12$

④ $13 + 5 \times 8 - 6$

⑤ $62 - 5 \times 7 + 20$

해설

① $70 + 5 \times 8 = 70 + 40 = 110$

② $19 + 15 \times 4 = 19 + 60 = 79$

③ $40 + 3 \times 9 - 12 = 40 + 27 - 12 = 67 - 12 = 55$

④ $13 + 5 \times 8 - 6 = 13 + 40 - 6 = 53 - 6 = 47$

⑤ $62 - 5 \times 7 + 20 = 62 - 35 + 20 = 27 + 20 = 47$

6. 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.

7. 등식이 성립하도록 ()를 채워야 할 부분은 어느 부분입니까?

$$3 \times 10 + 7 - 8 \div 2 = 47$$

- ① 3×10

② $7 - 8$

③ $8 \div 2$

④ $10 + 7 - 8$

⑤ $10 + 7$

해설

$8 \div 2 = 4$ 이므로 $47 + 4 = 51$
 $3 \times 10 + 7$ 이 51 이 되어야 하므로
 $(3 \times 10) + 7$ 이면 37 이 되고
 $3 \times (10 + 7) = 3 \times 17 = 51$ 이 된다.
그러므로 $3 \times (10 + 7) - 8 \div 2 = 47$ 이다.

8. 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 $40 + (100 - 68) = 40 + 32 = 72$

9. (보기)의 수를 한 번씩만 사용하여 다음 계산의 결과가 가장 커지도록

□안에 알맞은 수를 써 넣은 것은 어느 것입니까?

보기

3, 5, 6, 9

$(\square + \square) \times \square \div \square$

- ① 5, 6, 9, 3 ② 9, 3, 5, 6 ③ 6, 3, 5, 9
- ④ 5, 9, 6, 3 ⑤ 3, 9, 6, 5

해설

$(\square + \square) \times \square \div \square$ 에 <보기>의 수를 넣어서 가장 큰 수를 만들려면 곱셈은 큰 수끼리 나누는 수는 작은 수로 해야한다. 따라서 <보기>중에 가장 작은 수인 3으로 전체 수를 나눠야 한다. 그리고 9와 나머지 두수의 합을 곱해야 한다. 따라서 완성된 식은 $(5 + 6) \times 9 \div 3$ 이 된다.

10. 다음 세 개의 식을 ()와 { }를 한번씩 사용하여 하나의 식으로 나타낸 것으로 옳은 것은 어느 것입니까?

$7 + 8 = 15,$ $15 \times 59 = 885,$ $885 - 57 = 828,$ $828 \div 46 = 18$

- ① $\{7 + (8 \times 59) - 57\} \div 46 = 18$
- ② $\{(7 + 8) \times 59 - 57\} \div 46 = 18$
- ③ $\{7 + 8 \times (59 - 57)\} \div 46 = 18$
- ④ $7 + \{8 \times (59 - 57)\} \div 46 = 18$
- ⑤ $7 + 8 \times \{(59 - 57) \div 46\} = 18$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.
이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.
소괄호 ()를 가장 먼저 계산하고 중괄호 { } 순으로 계산한다.
제일 먼저 덧셈을 했으므로 덧셈식에는 소괄호 안에 있을 것이다.
다음으로 곱셈을 하고 나눗셈보다 뺄셈이 먼저 있으므로 곱셈과 뺄셈은 중괄호 안에 있을 것이다.
따라서 전체식을 만들어 보면
 $\{(7 + 8) \times 59 - 57\} \div 46 = 18$ 가 된다.

11. 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.

12. 다음 등식이 성립하도록 괄호로 묶어야 하는 부분을 고르시오.

$$6 \times 24 - 12 \div 6 + 4 \times 7 = 40$$

- ① $24 - 12$

② 6×24

③ $12 \div 6$

④ $6 + 4$

⑤ 4×7

해설

$$\begin{aligned} &6 \times (24 - 12) \div 6 + 4 \times 7 \\ &= 6 \times 12 \div 6 + 28 \\ &= 72 \div 6 + 28 \\ &= 12 + 28 \\ &= 40 \end{aligned}$$

13. 등식이 성립하도록 적절한 곳에 ()를 넣은 식을 고르시오.

$6-6+3\div 3+2=5$

- ① $6-6+(3\div 3+2)=5$

② $6-6+3\div (3+2)=5$

③ $(6-6+3)\div 3+2=5$

④ $6-(6+3)\div 3+2=5$

⑤ $(6-6)+3\div (3+2)=5$

해설

$6-(6+3)\div 3+2$
 $=6-9\div 3+2$
 $=6-3+2$
 $=3+2$
 $=5$

14. 답이 될 수 있도록 ()를 한 것으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

$118 - 5 \times 3 + 4 \times 3 = 13$

- ① $118 - 5 \times (3 + 4 \times 3) = 13$
- ② $118 - 5 \times (3 + 4) \times 3 = 13$
- ③ $118 - 5 \times 3 + (4 \times 3) = 13$
- ④ $(118 - 5) \times (3 + 4) \times 3 = 13$
- ⑤ $(118 - 5) \times 3 + 4 \times 3 = 13$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.
이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.
 $118 - 5 \times 3 + 4 \times 3$ 의 계산 결과가 13이 되려면 118과 $5 \times 3 + 4 \times 3$ 의 차가 13이 되어야 한다.
따라서 $5 \times 3 + 4 \times 3 = 105$ 가 되어야 한다.
따라서 $3 + 4$ 에 괄호를 넣어야 한다.

15. 등식이 성립하도록 ○안에 기호를 알맞게 써넣으시오.

7○7○7○7=13

- ① +, ×, × ② -, ×, - ③ ÷, ×, -
- ④ ×, +, - ⑤ +, -, ÷

해설

13 = 14 - 1 로 생각해 봅니다.
7 + 7 - 1 = 13 입니다.
그러므로 7○7 = 1 이 되기 위해서는
7÷7 이 됩니다.
따라서 7 + 7 - 7÷7 = 7 + 7 - 1 = 14 - 1 = 13