

1. 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

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

2. 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.

3. 다음 중 ()를 생략하면 계산 결과가 달라지는 것을 모두 고르시오.

① $12 + (7 - 5)$

② $47 - (8 + 3)$

③ $(56 - 27) + 9$

④ $39 - (4 - 1)$

⑤ $(97 - 45) - 12$

해설

괄호 앞에 -가 있을 경우 ()를 생략하면 계산결과가 달라집니다.

4. 계산 결과가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $58 - 33 + 29$

② $35 + 60 - 46$

③ $100 - (25 + 50)$

④ $23 + (98 - 66)$

⑤ $28 - 15 + 9$

해설

① $58 - 33 + 29 = 25 + 29 = 54$

② $35 + 60 - 46 = 95 - 46 = 49$

③ $100 - (25 + 50) = 100 - 75 = 25$

④ $23 + (98 - 66) = 23 + 32 = 55$

⑤ $28 - 15 + 9 = 22$

5. 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 $50 - (8 \times 2 + 10) \div 2 = 50 - 26 \div 2 = 37$

6. (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.

7. ○안에 +, -, ×, ÷ 를 알맞게 넣어 등식이 성립하도록 써 넣은 것은 어느 것입니까?

$$12 \bigcirc 4 = (7 \times 4) + (5 \bigcirc 4)$$

① +, +

② +, -

③ ×, ×

④ ×, ÷

⑤ ÷, ÷

해설

등호의 오른쪽을 계산하면

$$(7 \times 4) + (5 \bigcirc 4) = 28 + (5 \bigcirc 4)$$

12○4 의 ○에

+, -, ×, ÷ 를 차례로 넣어 가면

$$12 + 4 = 16 \rightarrow 28 + (5 \bigcirc 4) = 16 \text{ 에서}$$

○에 들어갈 부호가 없다.

$$12 - 4 = 8 \rightarrow 28 + (5 \bigcirc 4) = 8 \text{ 에서}$$

○에 들어갈 부호가 없다.

$$12 \times 4 = 48 \rightarrow 28 + (5 \bigcirc 4) = 48 \text{ 에서}$$

○에 알맞은 부호는 × 이다.

8. 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.