

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 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.

3. 어떤 가방 공장에서는 7 시간동안 98 개를 만든다고 합니다. 가방 350 개를 만들기 위해서는 몇 시간이 필요합니까?

▶ 답 : 시간

▷ 정답 : 25 시간

해설

(1시간에 만드는 가방 수)

$$= 98 \div 7 = 14 \text{ (개)}$$

(350 개를 만드는 데 드는 시간)

$$= 350 \div 14 = 25 \text{ (시간)}$$

4. 소정이는 빨간 구슬 14 개와 파란 구슬 17 개를 가지고 있고, 현철이는 소정이가 가진 구슬의 2 배보다 5 개 적게 가지고 있습니다. 소정리와 현철이가 가지고 있는 구슬은 모두 몇 개입니까?

▶ 답: 개

▶ 정답 : 88 개

해설

(현철이의 구슬 수)

$$= (\text{소정이의 구슬 수}) \times 2 - 5$$

$$= (14 + 17) \times 2 - 5$$

$$= 31 \times 2 - 5$$

$$= 62 - 5$$

$$= 57(\text{개})$$

따라서 소정리와 현철이가 가지고 있는 구슬은 모두 $31 + 57 = 88(\text{개})$ 입니다.

5. 다음을 계산한 값을 구하시오.

$$5 \times \{(6 + 14) \times 2 - 10\} + 15$$

① 163

② 165

③ 160

④ 157

⑤ 168

해설

()와 { }가 있는 식에서는 ()안을 먼저 계산하고, 다음에 { }안을 계산한다.

$$\begin{aligned} & 5 \times \{(6 + 14) \times 2 - 10\} + 15 \\ &= 5 \times \{20 \times 2 - 10\} + 15 \\ &= 5 \times (40 - 10) + 15 \\ &= 5 \times 30 + 15 \\ &= 150 + 15 \\ &= 165 \end{aligned}$$

6. 사과와 배의 값을 합하면 8800 원인데. 사과의 값이 배의 값보다 1000 원 더 싸면 사과의 값을 구하시오.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 3900 원

해설

$$(8800 - 1000) \div 2 = 3900(\text{원})$$

7. 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.

8. (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.

9. 보기와 같은 규칙을 보고, 다음을 계산하시오.

보기

$$2 \clubsuit 4 = 4 \times 2 \div (4 - 2)$$

$$\rightarrow 4 \clubsuit 8 \clubsuit 16$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 16

해설

$$4 \clubsuit 8 = 8 \times 4 \div (8 - 4) = 32 \div 4 = 8$$

$$4 \clubsuit 8 \clubsuit 16 = 8 \clubsuit 16$$

$$= 16 \times 8 \div (16 - 8)$$

$$= 128 \div 8$$

$$= 16$$

10. 다음 조건에 맞도록 안에 알맞은 자연수를 구하시오.

$$40 + (36 - 24) \times 3 - 21 < \square \times 2 < (16 \times 4 \div 2) + 25$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 28

해설

$$\begin{aligned} 40 + (36 - 24) \times 3 - 21 &= 40 + 12 \times 3 - 21 \\ &= 40 + 36 - 21 \\ &= 76 - 21 = 55 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (16 \times 4 \div 2) + 25 &= (64 \div 2) + 25 \\ &= 32 + 25 = 57 \end{aligned}$$

$55 < \square \times 2 < 57$ 이므로

$$\square \times 2 = 56$$

$$\square = 56 \div 2 = 28 \text{입니다.}$$