

1. 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.

3. 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 $5 \times (18 \div 3) = 5 \times 6 = 30$

4. 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.

5. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 것은 어느 것입니까?

$$46 - 36 \div 4 + 5$$

① $46 - 36$

② $36 \div 4$

③ $4 + 5$

④ $46 + 5$

⑤ $36 + 5$

해설

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

따라서 $36 \div 4$ 를 가장 먼저 계산해야 한다.

6. 연습장 한 권은 500 원, 연필 3 자루는 1200 원, 자 한 개는 400 원입니다. 연습장 한 권의 값과 연필 한 자루의 값의 합은 자 한 개의 값보다 얼마나 더 비쌌습니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 500 원

해설

$$\begin{aligned} & 500 + (1200 \div 3) - 400 \\ &= 500 + 400 - 400 \\ &= 900 - 400 \\ &= 500(\text{원}) \end{aligned}$$

7. 두 식을 계산하여 ㉠과 ㉡의 차를 구하시오.

$$\textcircled{㉠} 14 \times 20 \div 8$$

$$\textcircled{㉡} 189 \div (3 \times 7)$$

▶ 답:

▷ 정답: 26

해설

$$\textcircled{㉠} 14 \times 20 \div 8 = 280 \div 8 = 35$$

$$\textcircled{㉡} 189 \div (3 \times 7) = 189 \div 21 = 9$$

$$\text{따라서 } \textcircled{㉠} - \textcircled{㉡} = 35 - 9 = 26$$

8. 다음을 계산하시오.

$$\{(756 \div 7) \times 4 - 107\} \times 3$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 975

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.

$$\begin{aligned} & \{(756 \div 7) \times 4 - 107\} \times 3 \\ &= \{108 \times 4 - 107\} \times 3 \\ &= \{432 - 107\} \times 3 \\ &= 325 \times 3 \\ &= 975 \end{aligned}$$

9. 다음을 계산하시오.

$$67 - (3 \times 5 + 20) \div 7$$

▶ 답:

▷ 정답: 62

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

소괄호 () 가장 먼저 계산하고 중괄호 { } 순으로 계산한다.

$$\begin{aligned} & 67 - (3 \times 5 + 20) \div 7 \\ & = 67 - (15 + 20) \div 7 \\ & = 67 - 35 \div 7 \\ & = 67 - 5 \\ & = 62 \end{aligned}$$

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

11. 어떤 수를 9 로 나눈 다음 47 을 더해야 할 것을 잘못해서 9 를 곱한 다음 47 을 빼었더니 196 이 되었습니다. 바르게 계산했을 때의 답을 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 50

해설

$$(\text{어떤 수}) \times 9 - 47 = 196,$$

$$(\text{어떤 수}) \times 9 = 243,$$

$$(\text{어떤 수}) = 27$$

$$(\text{바른 계산}) = 27 \div 9 + 47 = 50$$

13. 두 식을 하나의 식으로 나타내시오.

$$25 \times 4 + 10 \div 2 = 105$$

$$30 - 45 \div 9 = 25$$

① $30 - (45 \div 9) \times 4 + 10 \div 2 = 105$

② $30 - (45 \div 9 \times 4) + 10 \div 2 = 105$

③ $(30 - 45 \div 9) \times 4 + 10 \div 2 = 105$

④ $30 - 45 \div 9 \times (4 + 10 \div 2) = 105$

⑤ $(30 - 45) \div 9 \times 4 + 10 \div 2 = 105$

해설

$25 \times 4 + 10 \div 2 = 105$ 에서,
25 대신에 $(30 - 45 \div 9)$ 를 넣는다.

14. 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

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

15. 민경이네 모듬은 남학생이 4명, 여학생이 3명입니다. 불우이웃 돕기 성금 10000 원을 내려고 똑같이 1200 원씩 내기로 하였는데 민경이가 600 원을 더 냈습니다. 얼마가 부족합니까?

▶ 답: 원

▷ 정답: 1000 원

해설

$$\begin{aligned} & 10000 - \{1200 \times (4 + 3) + 600\} \\ &= 10000 - (1200 \times 7 + 600) \\ &= 10000 - (8400 + 600) \\ &= 10000 - 9000 \\ &= 1000(\text{원}) \end{aligned}$$

16. 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.

17. 등식이 성립하도록 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$75 - \square \div 6 + 18 = 84$$

▶ 답:

▷ 정답: 54

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산합니다.

$$75 - \square \div 6 + 18 = 84$$

$$75 - \square \div 6 = 66$$

$$\square \div 6 = 9$$

$$\square = 9 \times 6$$

$$\square = 54$$

18. 다음 등식이 참이 되도록 ()를 알맞게 표시 한 것을 고르시오.

$$56 \div 8 - 6 \div 2 = 14$$

① $56 \div 8 - (6 \div 2) = 14$

② $(56 \div 8) - 6 \div 2 = 14$

③ $(56 \div 8 - 6) \div 2 = 14$

④ $56 \div (8 - 6) \div 2 = 14$

⑤ $56 \div (8 - 6 \div 2) = 14$

해설

① $56 \div 8 - (6 \div 2) = 7 - 3 = 4$

② $(56 \div 8) - 6 \div 2 = 7 - 3 = 4$

③ $(56 \div 8 - 6) \div 2 = (7 - 6) \div 2 = 1 \div 2$

⑤ $56 \div (8 - 6 \div 2) = 56 \div (8 - 3) = 56 \div 5$

19. 보트 한 척을 빌려 타는 데 10분당 1300원씩 합니다. 보트 6척을 10사람이 1시간 30분 동안 빌려 탔습니다. 10사람이 똑같이 돈을 낸다면, 한 사람이 얼마씩 내야 합니까?

▶ 답: 원

▷ 정답: 7020 원

해설

(1시간 30분)=(90)분이고, 10분에 1300원이므로 90분에는 $9 \times 1300 = 11700$ (원)이다.

배 6척을 빌렸으므로 $11700 \times 6 = 70200$ (원)

10사람이 나누어서 내므로 한 사람이 낼 돈은 $70200 \div 10 = 7020$ (원)이다.

20. 한 시간에 인형을 70 개씩 만드는 공장이 있습니다. 6 시간 동안 만든 인형을 한 상자에 25 개씩 6 상자에 담아 포장하고, 나머지를 한 상자에 30 개씩 포장하려고 합니다. 30 개씩 포장할 상자는 모두 몇 상자입니까?

▶ 답:

▷ 정답: 9상자

해설

$$\begin{aligned}(70 \times 6 - 25 \times 6) \div 30 &= (420 - 150) \div 30 \\ &= 270 \div 30 = 9 \text{ (상자)}\end{aligned}$$