

1. 다음을 계산하시오.

$$25 + 39 - 42$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 22

해설

세 수의 덧셈, 뺄셈을 할 때는 앞에서 부터 차례대로 계산한다.

$$25 + 39 - 42 = 64 - 42 = 22$$

2. 다음을 계산하시오.

$$650 + (530 - 490)$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 690

해설

괄호가 있는 연산에서는 항상 괄호안의 연산을 우선 순위로 한다.

$$650 + (530 - 490) = 650 + 40 = 690$$

3. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 것은 어느 것입니까?

$$6 \div 2 \times 17$$

① 6×17

② $6 \div 17$

③ $6 \div 2$

④ 2×17

⑤ $2 \div 17$

해설

곱셈과 나눗셈이 섞여있는 식에서는 왼쪽에서부터 차례대로 계산하면 된다.

따라서 $6 \div 2$ 를 가장 먼저 계산해야 한다.

4. 한 상자에 6 개씩 들어 있는 만두 15 상자를 한 명에게 5 개씩 나누어 준다면, 모두 몇 명에게 나누어 줄 수 있습니까?

▶ 답: 명

▷ 정답: 18 명

해설

$$6 \times 15 \div 5 = 90 \div 5 = 18 \text{ (명)}$$

5. 다음을 계산하십시오.

$$99 + 35 \div 7 - 8$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 96

해설

$$99 + 35 \div 7 - 8 = 99 + 5 - 8 = 104 - 8 = 96$$

6. 사탕이 한 봉지에 25 개씩 들어 있습니다. 사탕 48 봉지를 5 명의 어린이에게 나누어 주려고 합니다. 한 사람에게 몇 개씩 나누어 줄 수 있겠습니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 240 개

해설

$$25 \times 48 \div 5 = 1200 \div 5 = 240 \text{ (개)}$$

7. 어느 공장에서 기계 한 대가 1 시간에 오토바이 3 대를 조립합니다. 이 기계 5 대가 오토바이 90 대를 조립하려면 몇 시간이 걸리겠습니까?

▶ 답: 시간

▷ 정답: 6 시간

해설

$$90 \div (3 \times 5) = 90 \div 15 = 6 \text{ (시간)}$$

8. 사탕 한 개의 값은 120 원이고, 초콜릿 한 개의 값은 사탕 한 개의 값의 4 배보다 70 원 더 비쌉니다. 사탕 4 개와 초콜릿 3 개의 값은 모두 얼마입니까?

▶ 답: 원

▷ 정답: 2130 원

해설

$$120 \times 4 + (120 \times 4 + 70) \times 3$$

$$480 + 550 \times 3 = 480 + 1650 = 2130 \text{ (원)}$$

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

▶ 답: 개

▷ 정답: 88 개

해설

$$\begin{aligned} & \text{(현철이의 구슬 수)} \\ &= \text{(소정이의 구슬 수)} \times 2 - 5 \\ &= (14 + 17) \times 2 - 5 \\ &= 31 \times 2 - 5 \\ &= 62 - 5 \\ &= 57(\text{개}) \end{aligned}$$

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

11. 다음을 계산하시오.

$$\{(20 + 16) \div 4 - 10 \div 5\} \times 7$$

▶ 답:

▷ 정답: 49

해설

$$\begin{aligned} & \{(20 + 16) \div 4 - 10 \div 5\} \times 7 \\ &= (36 \div 4 - 10 \div 5) \times 7 \\ &= (9 - 2) \times 7 \\ &= 7 \times 7 = 49 \end{aligned}$$

12. 다음을 계산하시오.

$$(15 + 18) \div 3 + 5 \times 7 - 24$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 22

해설

$$\begin{aligned} & (15 + 18) \div 3 + 5 \times 7 - 24 \\ & = (33 \div 3 + 5 \times 7) - 24 \\ & = (11 + 35) - 24 \\ & = 46 - 24 = 22 \end{aligned}$$

13. 10000 의 반의 반의 반에 100 배를 한 후 3824 를 더했습니다. 얼마입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 128824

해설

$$(10000 \div 2 \div 2 \div 2) \times 100 + 3824 = 1250 \times 100 + 3824 = 1215000 + 3824 = 128824$$

14. 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 $50 - (8 \times 2 + 10) \div 2 = 50 - 26 \div 2 = 37$

15. 효원이네 음식점에서는 하루에 달걀을 79개씩 사용한다고 합니다. 한 판에 30개인 달걀 18판을 사서 6일 동안 사용하였습니다. 남은 달걀을 똑같이 2일동안 사용하려면 하루에 몇 개씩 사용해야 합니까?

▶ 답: 개

▷ 정답: 33 개

해설

$$\begin{aligned}(30 \times 18 - 79 \times 6) \div 2 &= (540 - 474) \div 2 \\ &= 66 \div 2 = 33(\text{개})\end{aligned}$$

16. 노란 구슬이 30 개 있습니다. 노란 구슬은 빨간 구슬보다 13 개 더 많고, 파란 구슬은 빨간 구슬보다 8 개 더 적습니다. 파란 구슬은 몇 개 있습니까?

▶ 답: 개

▷ 정답: 9 개

해설

$$30 - 13 - 8 = 17 - 8 = 9 \text{ (개)}$$

17. 다음에서 ()가 없어도 계산 결과가 바뀌지 않는 것을 찾아 기호를 쓰시오.

$$\textcircled{\text{㉠}} : 9 \div (3 \times 3)$$

$$\textcircled{\text{㉡}} : 8 \times (6 \div 3)$$

$$\textcircled{\text{㉢}} : 12 \div (3 \times 2)$$

▶ 답 :

▶ 정답 : $\textcircled{\text{㉡}}$

해설

$$\textcircled{\text{㉠}} : 9 \div (3 \times 3) = 9 \div 9 = 1$$

$$9 \div 3 \times 3 = 3 \times 3 = 9$$

$$\textcircled{\text{㉡}} : 8 \times (6 \div 3) = 8 \times 2 = 16$$

$$8 \times 6 \div 3 = 48 \div 3 = 16$$

$$\textcircled{\text{㉢}} : 12 \div (3 \times 2) = 12 \div 6 = 2$$

$$12 \div 3 \times 2 = 4 \times 2 = 8$$

18. 지우개가 한 묶음에 18 개씩 6 묶음 있습니다. 이 지우개를 한 묶음에 4 개씩, 한 상자에 3 묶음씩 넣었다면 모두 몇 상자에 넣을 수 있겠습니까?

▶ 답 : 상자

▷ 정답 : 9 상자

해설

지우개 수는 모두 $18 \times 6 = 108$ (개) 입니다.

$$108 \div (4 \times 3) = 108 \div 12 = 9 \text{ (상자)}$$

19. 다음을 계산하시오.

$$80 + (10 - 5) \times \{5 + (5 - 2)\}$$

▶ 답:

▷ 정답: 120

해설

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

$$\begin{aligned} & 80 + (10 - 5) \times \{5 + (5 - 2)\} \\ &= 80 + 5 \times (5 + 3) \\ &= 80 + 5 \times 8 \\ &= 80 + 40 \\ &= 120 \end{aligned}$$

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

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 3900 원

해설

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

24. 길이가 36m인 철근을 4m씩 자르려고 합니다. 한 번 자르는 데 25초가 걸리고, 다음 도막을 자르기 위해 준비하는 데 8초가 걸립니다. 이 철근을 자르기 시작해서 쉬지 않고 모두 자르는 데 몇 분 몇 초가 걸리겠습니까?

▶ 답:

▷ 정답: 4분 16초

해설

모두 9도막으로 자르려면 8번을 자르고, 7번을 준비해야 합니다.

$$25 \times 8 + 8 \times 7 = 200 + 56 = 256(\text{초})$$

따라서 $256 \div 60 = 4 \cdots 16$ 이므로

4분16초가 걸립니다.

25. 다음 세 식을 ()와 { }를 한 번씩 사용하여 하나의 식으로 나타낸 것으로 옳은 것은 어느 것입니까?

$$184 - 78 = 106$$

$$106 \times 6 = 636$$

$$636 \div 3 = 212$$

- ① $184 - \{(78 \times 6)\} \div 3 = 212$ ② $184 - 78 \times \{(6 \div 3)\} = 212$
 ③ $\{(184 - 78) \times 6\} \div 3 = 212$ ④ $(184 - 78) \times \{6 \div 3\} = 212$
 ⑤ $184 - \{(78 \times 6) \div 3\} = 212$

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. 곱셈과 나눗셈보다 뺄셈을 먼저 계산하므로 뺄셈은 소괄호 안에 있을 것이다.

또한 곱셈과 나눗셈중에 곱셈을 먼저 하므로 나눗셈보다 곱셈이 더 왼쪽에 위치해 있을 것이다.

따라서 완성된 식은

$(184 - 78) \times 6 \div 3 = \{(184 - 78) \times 6\} \div 3 = 212$ 가 될 것이다.

26. 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 118 과 $5 \times 3 + 4 \times 3$ 의 차가 13이 되어야 한다.

따라서 $5 \times 3 + 4 \times 3 = 105$ 가 되어야 한다.

따라서 $3 + 4$ 에 괄호를 넣어야 한다.

27. 다음 중 계산 결과가 다른 하나는 무엇인가?

① $(17 + 5) + 24 - 18 + 4$

② $17 + 5 + 24 - (18 + 4)$

③ $(17 + 5 + 24) - 18 + 4$

④ $17 + (5 + 24) - 18 + 4$

⑤ $17 + 5 + 24 - 18 + 4$

해설

①, ③, ④, ⑤는 모두 답이 32 지만

②는 $(17 + 5 + 24) - 18 + 4 = (17 + 5 + 24) - 22$
 $= (22 + 24) - 22 = 46 - 22 = 24$ 이다.

따라서 답은 ②이다.

31. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것을 고르시오.

① $54 \times 9 - 18 \div 3$

② $54 \div (18 - 9) \times 3$

③ $3 \times 54 \div 6 - 18$

④ $54 \times 3 \div (18 - 9)$

⑤ $3 \times (54 \div 6) - 18$

해설

① $54 \times 9 - 18 \div 3 = 486 - 6 = 480$

② $54 \div (18 - 9) \times 3 = 54 \div 9 \times 3 = 6 \times 3 = 18$

③ $3 \times 54 \div 6 - 18 = 162 \div 6 - 18 = 27 - 18 = 9$

④ $54 \times 3 \div (18 - 9) = 162 \div 9 = 18$

⑤ $3 \times (54 \div 6) - 18 = 3 \times 9 - 18 = 27 - 18 = 9$

32. 다음 식에 괄호로 묶었을 때, 계산한 값이 가장 클 때와 가장 작을 때의 차를 구하시오.

$$32 + 4 \times 20 - 12 \div 2$$

▶ 답:

▷ 정답: 666

해설

각각의 경우를 생각하여 계산하여보면

$$(32 + 4 \times 20 - 12) \div 2 = 100 \div 2 = 50$$

$$(32 + 4) \times 20 - 12 \div 2 = 36 \times 20 - 12 \div 2 = 720 - 6 = 714$$

$$32 + 4 \times (20 - 12) \div 2 = 32 + 4 \times 8 \div 2 = 32 + 16 = 48$$

$$32 + 4 \times (20 - 12 \div 2) = 32 + 4 \times 14 = 32 + 56 = 88$$

$$32 + (4 \times 20 - 12) \div 2 = 32 + 68 \div 2 = 32 + 34 = 66$$

따라서 $714 - 48 = 666$

33. 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

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

34. 다음 조건에 맞도록 안에 알맞은 자연수를 구하십시오.

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

▶ 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

$$\square \times 2 = 56$$

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

35. +, -, ×, ÷ 의 기호를 사용하여 다음 등식이 성립하도록 안에 써넣으시오.

$$5 \square 5 \square 5 \square 5 = 50$$

① +, ×, -

② +, -, -

③ +, -, ×

④ -, ×, +

⑤ ×, +, ×

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산합니다.

$$50 = 25 + 25$$

$$50 = 5 \times 5 + 5 \times 5$$