

1. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 것은 어느 부분입니까?

$$38 - 19 + 15$$

▶ 답:

▷ 정답: $38 - 19$

해설

덧셈과 뺄셈이 섞여있는 식에서는 왼쪽에서부터 차례대로 계산하면 된다.

따라서 $38 - 19$ 를 가장 먼저 계산한다.

2. 정택이는 빨간 구슬 31 개와 파란 구슬 16 개를 가지고 있습니다. 그 중에서 구슬 11 개를 윤혜에게 주었다면 남은 구슬은 몇 개입니까?

▶ 답: 개

▷ 정답: 36개

해설

$$31 + 16 - 11 = 47 - 11 = 36 \text{ (개)}$$

3. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 것은 어느 것입니까?

$$6 \div 2 \times 17$$

- ① 6×17 ② $6 \div 17$ ③ $\textcircled{6} \div 2$
④ 2×17 ⑤ $2 \div 17$

해설

곱셈과 나눗셈이 섞여있는 식에서는 왼쪽에서부터 차례대로 계산하면 된다.

따라서 $6 + 2$ 를 가장 먼저 계산해야 한다.

4. 계산한 값이 20 보다 큰 것의 기호를 쓰시오.

- Ⓐ 136 ÷ (4 × 2)
- Ⓑ 3 × (60 ÷ 4)
- Ⓒ 45 ÷ 5 × 2

▶ 답:

▷ 정답: Ⓑ

해설

- Ⓐ $136 \div (4 \times 2) = 136 \div 8 = 17$
- Ⓑ $3 \times (60 \div 4) = 3 \times 15 = 45$
- Ⓒ $45 \div 5 \times 2 = 9 \times 2 = 18$

5. 두 식 ⑦과 ⑧의 차를 구하시오.

$$\textcircled{7} \ 160 \div (2 \times 40) \quad \textcircled{8} \ 92 \times 5 \div 23$$

▶ 답:

▷ 정답: 18

해설

$$\textcircled{7} \ 160 \div (2 \times 40) = 160 \div 80 = 2$$

$$\textcircled{8} \ 92 \times 5 \div 23 = 460 \div 23 = 20$$

$$\rightarrow 20 - 2 = 18$$

6. 다음을 계산하시오.

$$720 \div (15 \times 12)$$

▶ 답:

▷ 정답: 4

해설

$$720 \div (15 \times 12) = 720 \div 180 = 4$$

7. 팔기가 한 상자에 18 개씩 들어 있습니다. 8 상자의 팔기를 16 개의 접시에 똑같이 나누어 담는다면, 한 접시에 몇 개씩 담아야 합니까?

▶ 답: 개

▷ 정답: 9개

해설

$$18 \times 8 \div 16 = 144 \div 16 = 9 (\text{개})$$

8. 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.

9. 길이가 223 cm 인 끈으로 둘레의 길이가 12 cm 인 정사각형을 여러 개 만들었더니 7 cm 가 남았습니다. 만든 정사각형은 모두 몇 개입니까?

▶ 답:

개

▷ 정답: 18개

해설

223 cm 에서 7 cm 를 잘라낸 끈의 길이는 $223 - 7 = 216$ (cm)이고,
만든 정사각형의 둘레는 12 cm 이므로 만든 정사각형의 수는
 $(223 - 7) \div 12 = 18$ (개) 입니다.

10. □ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$34 \div \{(16-9) \times 5 - 18\}$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 7

▷ 정답: 35

▷ 정답: 17

▷ 정답: 2

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산합니다.

이 때 괄호가 있으면 괄호안에 있는 수식을 가장 먼저 계산합니다.

그리고 소괄호(), 중괄호 { } 순으로 계산합니다.

$$34 \div \{(16-9) \times 5 - 18\}$$

11. 혜숙이는 530원짜리 연필 한 자루, 190원짜리 지우개 한 개, 470원짜리 공책 한 권을 사고 2000원을 내었습니다. 혜숙이는 거스름돈으로 얼마를 받아야 합니까?

▶ 답: 원

▷ 정답: 810 원

해설

$$2000 - (530 + 190 + 470) = 2000 - 1190 = 810(\text{원})$$

12. 한 줄에 19 명씩 12 줄로 서 있던 학생들을 한 줄에 6 명씩 다시 세우면,
모두 몇 줄이 되겠습니까?

▶ 답:

줄

▷ 정답: 38줄

해설

$$19 \times 12 \div 6 = 228 \div 6 = 38 \text{ (줄)}$$

13. 굴이 한 상자에 15 개씩 들어 있다. 6 상자의 굴을 학생 18 명에게 똑같이 나누어 주려고 합니다. 한 사람에게 몇 개씩 줄 수 있습니까?

▶ 답:

개

▷ 정답: 5개

해설

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

14. 다음을 계산하시오.

$$186 \div \{(2 + 9) \times 3 - (10 - 2) \div 4\} + 15$$

▶ 답:

▷ 정답: 21

해설

$$\begin{aligned} & 186 \div \{(2 + 9) \times 3 - (10 - 2) \div 4\} + 15 \\ &= 186 \div (11 \times 3 - 8 \div 4) + 15 \\ &= 186 \div (33 - 2) + 15 \\ &= 186 \div 31 + 15 \\ &= 6 + 15 = 21 \end{aligned}$$

15. ()를 사용하여 다음 식을 계산하여 얻을 수 있는 가장 큰 값을 얼마입니까?

$$15 + 5 \times 20 - 10$$

▶ 답:

▷ 정답: 390

해설

15 + 5 × 20 - 10 의 식을 ()를 사용하여 가장 큰 값을 얻으려 한다.

20과 곱하는 값이 클수록 더 큰 수를 구할 수 있을 것이다.
따라서

$$(15 + 5) \times 20 - 10$$

$$= 20 \times 20 - 10$$

$$= 400 - 10 = 390 이므로$$

15 + 5를 묶어서 계산한 값 390이 가장 큰 값이다.

16. 크기를 비교하여 ○안에 <, > 또는 =로 나타내시오.

$$90 \div (3 + 6) + 213 \bigcirc 88 \times 3 + (198 \div 6)$$

▶ 답:

▷ 정답: <

해설

$$\begin{aligned}90 \div (3 + 6) + 213 &= 90 \div 9 + 213 \\&= 10 + 213 = 223 \\88 \times 3 + (198 \div 6) &= 264 + 33 = 297\end{aligned}$$

따라서 223 < 297 입니다.

17. 다음 두 식의 크기를 비교하여 ○안에 $>$, $<$, $=$ 를 알맞게 써넣으시오.

$$(72 \div 3) \times 6 \bigcirc 72 \div (3 \times 6)$$

▶ 답:

▷ 정답: $>$

해설

$$(72 \div 3) \times 6 = 24 \times 6 = 144$$

$$72 \div (3 \times 6) = 72 \div 18 = 4$$

18. 다음 물음에 답하시오.

영희네 축사에서 소한마리가 하루에 먹는 사료는 1300g이라고 합니다. 1포대에 5000g 씩 들어있는 사료 6포대로 소 몇마리를 하루 먹일 수 있고 몇 g이 남는지 차례대로 쓰시오.

▶ 답: 마리

▶ 답: g

▷ 정답: 23마리

▷ 정답: 100g

해설

$$\begin{aligned} & (6 \text{포대에 들어있는 사료의 무게}) \\ & = 5000 \times 6 = 30000(\text{g}) \\ & (\text{소 한 마리가 하루에 먹는 사료의 양}) \\ & = 1300(\text{g}) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 30000 \div 1300 = 23\cdots 100 \text{이므로} \\ & (\text{사료 } 6 \text{포대로 하루에 먹일 소의 마리수}) \\ & = 23(\text{마리}) \end{aligned}$$

$$(\text{남는 사료의 양}) = 100(\text{g})$$

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

$$7 + 8 = 15, \quad 15 \times 59 = 885,$$

$$885 - 57 = 828, \quad 828 \div 46 = 18$$

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.

20. 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.

21. 다음 두 식을 ()를 사용하여 하나의 식으로 나타낸 것으로 옳은 것은 어느 것입니까?

$$513 - 21 = 492, \quad 492 \div 6 = 82$$

- ① $513 - (21 \div 6) = 82$ ② $513 - 21 \div 6 = 82$
③ $(513 - 21 \div 6) = 82$ ④ $(513 \div 6) - 21 = 82$
⑤ $(513 - 21) \div 6 = 82$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.
이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.
위의 식에서 뺄셈과 나눗셈 중에 뺄셈을 먼저 계산한다.
이것을 볼때 뺄셈이 괄호 안에 들어있음을 알 수 있다.
따라서 완성된 식은 $(513 - 21) \div 6 = 82$ 가 된다.

22. □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$192 \div \square - 3 \times 4 = 12$$

▶ 답:

▷ 정답: 8

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

$$192 \div \square - 3 \times 4 = 12$$

$$192 \div \square - 12 = 12$$

$$192 \div \square = 24$$

$$\square = 192 \div 24$$

$$\square = 8$$

23. 다음 등식이 성립하려면 ○안에 $+, -, \times, \div$ 중 어떤 기호가 들어가야 합니까?

$$9 - 2 \times 3 \div 6 \bigcirc 2 = 10$$

① +

② -

③ \times

④ \div

⑤ 어떤 기호가 들어가도 등식이 성립합니다.

해설

$$9 - 2 \times 3 \div 6 = 9 - 6 \div 6 = 9 - 1 = 8$$

이므로

8 ○ 2 = 10이 성립하기 위하여

○안에 +가 들어가야 합니다.

24. 다음 계산한 답의 차를 구하시오.

$$(1) 50 + (28 - 17)$$

$$(2) 72 - (54 - 25)$$

▶ 답:

▷ 정답: 18

해설

$$(1) 50 + (28 - 17) = 50 + 11 = 61$$

$$(2) 72 - (54 - 25) = 72 - 29 = 43$$

$$\text{따라서 } 61 - 43 = 18$$

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

Ⓐ : $9 \div (3 \times 3)$
Ⓑ : $8 \times (6 \div 3)$
Ⓒ : $12 \div (3 \times 2)$

▶ 답 :

▷ 정답 : Ⓑ

해설

Ⓐ : $9 \div (3 \times 3) = 9 \div 9 = 1$
 $9 \div 3 \times 3 = 3 \times 3 = 9$
Ⓑ : $8 \times (6 \div 3) = 8 \times 2 = 16$
 $8 \times 6 \div 3 = 48 \div 3 = 16$
Ⓒ : $12 \div (3 \times 2) = 12 \div 6 = 2$
 $12 \div 3 \times 2 = 4 \times 2 = 8$

26. 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.

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

27. 다음을 계산하시오.

$$10 - \{2 + (21 - 18) \times 2\}$$

▶ 답:

▷ 정답: 2

해설

$$\begin{aligned} & 10 - \{2 + (21 - 18) \times 2\} \\ &= 10 - \{2 + 3 \times 2\} \\ &= 10 - (2 + 6) \\ &= 10 - 8 \\ &= 2 \end{aligned}$$

28. 올해 아버지의 연세는 언니의 나이의 3 배이고, 할아버지의 연세는 아버지의 연세의 2 배보다 4 살이 적다고 합니다. 할아버지의 연세가 74 세라고 할 때, 언니의 나이는 몇 살입니까?

▶ 답: 살

▷ 정답: 13살

해설

언니의 나이를 □살이라고 하면

$$\square \times 3 \times 2 - 4 = 74$$

$$\square \times 3 \times 2 = 78$$

$$\square \times 3 = 39$$

$$\square = 13(\text{살})$$

29. 다음을 계산하시오.

$$14 \times 3 + 52 \div \{7 - (15 - 12)\}$$

▶ 답:

▷ 정답: 55

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.

$$14 \times 3 + 52 \div \{7 - (15 - 12)\}$$

$$= 42 + 52 \div \{7 - 3\}$$

$$= 42 + 52 \div 4 = 42 + 13 = 55$$

30. 다음 등식의 맞도록 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$8 \times (7 + \square) \times 16 = 1536$$

▶ 답:

▷ 정답: 5

해설

$$8 \times (7 + \square) \times 16 = 1536$$

$$8 \times (7 + \square) = 1536 \div 16$$

$$7 + \square = 96 \div 8$$

$$7 + \square = 12$$

$$\text{따라서 } \square = 5$$

31. 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 $714 - 48 = 666$

32. 범석이네 학교에는 모두 43개 반이 있고, 전체 학생 수는 한 반에 37명씩 있는 것과 같다고 합니다. 또 남학생이 여학생보다 45명 많다고 합니다. 범석이네 학교의 남학생은 모두 몇 명입니까?

▶ 답: 명

▷ 정답: 818명

해설

$$(\text{전체 학생 수}) = 43 \times 37 = 1591(\text{명})$$

남학생 수를 \square 라 하면, 여학생 수는 $\square - 45$

$$\text{따라서 } \square + (\square - 45) = 1591$$

$$\square + \square = 1591 + 45$$

$$\square = 1636 \div 2 = 818(\text{명})$$

33. 식이 성립하도록 ○안에 \times , \div 를 알맞게 써넣은 것으로 옳은 것은 어느 것입니까?

5 ○ 5 ○ 5 ○ 5 = 1

① \times , \div , $+$ ② \times , \div , \div ③ \div , \div , \div

④ $+$, $-$, $-$ ⑤ \div , $+$, $-$

해설

$25 \div 25 = 1$ 입니다.

따라서 $5 \times 5 \div 5 \div 5 = 25 \div 5 \div 5 = 5 \div 5 = 1$