

1. 다음을 계산하시오.

$$72 \div 4 \times 11$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 198

해설

$$72 \div 4 \times 11 = 18 \times 11 = 198$$

2. () 안에 들어갈 말을 차례대로 써 넣은 것으로 알맞은 것을 고르시오.

괄호가 없고 덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈이 섞여 있는 식에서는 (), ()을 먼저 계산한다.

- ① 곱셈, 나눗셈 ② 덧셈, 뺄셈 ③ 곱셈, 뺄셈
- ④ 곱셈, 덧셈 ⑤ 나눗셈, 뺄셈

해설

괄호가 없는 사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈을 나중에 계산한다.

3. 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.

4. 56명을 7명씩 모둠으로 만들고, 각 모둠에 사탕을 3개씩 나누어 주었습니다. 나누어 준 사탕은 모두 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 24 개

해설

$56 \div 7 \times 3 = 8 \times 3 = 24 \text{ (개)}$

5. 다음을 계산하시오.

$99 + 35 \div 7 - 8$

▶ 답 :

▷ 정답 : 96

해설

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

6. 다음 중 ()를 생략해도 좋은 것을 고르시오.

- ① $55 - (28 - 9)$ ② $(26 - 3) \times 8$ ③ $(51 + 22) \times 6$
- ④ $90 - (34 - 1)$ ⑤ $99 - (12 \div 3)$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고
덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.
이 때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.
 $99 - (12 \div 3)$ 은 괄호 안에 있는 나눗셈을 먼저하고 뺄셈을 한다.
또한 괄호가 없어도 뺄셈과 나눗셈중에 나눗셈을 먼저한다.
따라서 괄호를 생략해도 계산결과가 같다.

7. 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 비쌌을까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 500 원

해설

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

8. 다음 중 왼쪽에서부터 차례대로 계산해야 하는 식은 무엇입니까?

- ① 덧셈, 뺄셈, 나눗셈이 섞여 있는 식
- ② 나눗셈, 곱셈, 뺄셈이 섞여 있는 식
- ③ { }가 있는 식
- ④ ()가 있는 식
- ⑤ 덧셈, 뺄셈이 있는 식

해설

사칙연산의 혼합계산에서 곱셈, 나눗셈을 먼저하고 덧셈, 뺄셈을 나중에 한다.

이때 괄호가 있는 식은 괄호를 먼저 계산한다.

덧셈, 뺄셈만 있는 식과 곱셈, 나눗셈만 있는 식은 왼쪽에서부터 차례대로 계산하면 된다.

9. 두 수의 크기를 비교하여 ○안에 >, <, =로 나타내시오.

$37 - (6 \times 7) \div 3 \bigcirc 72 \div 8 \times 2 + 15$

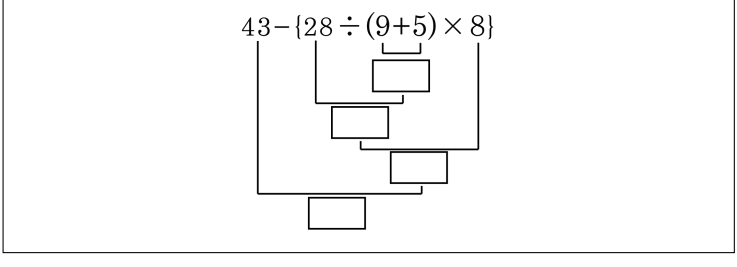
▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$37 - (6 \times 7) \div 3 = 37 - (42 \div 3) = 37 - 14 = 23$
 $72 \div 8 \times 2 + 15 = 9 \times 2 + 15 = 18 + 15 = 33$
따라서 $23 < 33$ 입니다.

10. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 14

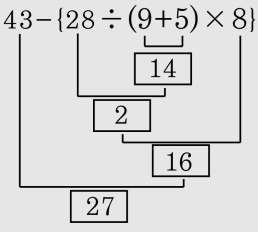
▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 16

▷ 정답 : 27

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산합니다.
이때 괄호가 있으면 괄호안에 있는 수식을 가장 먼저 계산합니다.
이때 소괄호(), 중괄호 { } 순으로 계산합니다.



11. 다음 중 $61 \times 9 + 61 \times 2$ 의 계산 결과와 같은 것은 어느 것입니까?

① $9 + 2$

② $61 \times (9 - 2)$

③ $61 \times (9 + 2)$

④ $(61 \times 61) + (9 + 2)$

⑤ $(61 + 9) \times (61 + 2)$

해설

$61 \times 9 + 61 \times 2 = 549 + 122 = 671$ 입니다.

① $9 + 2 = 11$

② $61 \times (9 - 2) = 61 \times 7 = 427$

③ $61 \times (9 + 2) = 61 \times 11 = 671$

④ $(61 \times 61) + (9 + 2) = 3721 + 11 = 3732$

⑤ $(61 + 9) \times (61 + 2) = 70 \times 63 = 4410$

12. 두 식 ㉠과 ㉡의 합을 구하시오.

㉠ $18 \times 12 \div 4$

㉡ $245 \div (7 \times 5)$

▶ 답 :

▷ 정답 : 61

해설

㉠ $18 \times 12 \div 4 = 216 \div 4 = 54$

㉡ $245 \div (7 \times 5) = 245 \div 35 = 7$

$\rightarrow$ ㉠ + ㉡ $= 54 + 7 = 61$

13. 선정이네 반 학생 30 명이 책을 사기 위해 모두 같은 금액을 내서 3권에 21600 원인 책 5 권을 샀더니 남는 돈이 없었습니다. 한 학생이 얼마씩 낸 것입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 1200 원

해설

$$\begin{aligned} & 21600 \div 3 \times 5 \div 30 \\ &= 7200 \times 5 \div 30 \\ &= 36000 \div 30 \\ &= 1200 \text{ (원)} \end{aligned}$$

14. 소진이네 학교의 4학년은 모두 9 개 반이고, 한 반이 한 달에 15 kg 씩 폐품을 모으기로 하였습니다. 6 개월 동안 모은 폐품을 30 kg 씩 묶어서 한 묶음 당 800 원을 받고 판다면 모두 얼마를 받을 수 있습니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 21600 원

해설

6 개월 동안 모은 폐품의 양은 $(15 \times 9 \times 6)$ kg 이므로
(받을 수 있는 돈)
 $= (15 \times 9 \times 6) \div 30 \times 800$
 $= 135 \times 6 \div 30 \times 800$
 $= 810 \div 30 \times 800$
 $= 27 \times 800$
 $= 21600$ (원)

15. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $52 + (85 - 48) \times 2$

② $(29 + 41) \times 3 - 53$

③ $200 - (12 + 4) \times 6$

④ $(45 - 11) \times 4 - 110$

⑤ $95 + 32 \times 3 - 14$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다. 이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

① $52 + (85 - 48) \times 2$

$= 52 + 37 \times 2 = 52 + 74 = 126$

② $(29 + 41) \times 3 - 53$

$= 70 \times 3 - 53 = 210 - 53 = 157$

③ $200 - (12 + 4) \times 6$

$= 200 - 16 \times 6 = 200 - 96 = 104$

④ $(45 - 11) \times 4 - 110$

$= 34 \times 4 - 110 = 136 - 110 = 26$

⑤ $95 + 32 \times 3 - 14$

$= 95 + 96 - 14 = 191 - 14 = 177$

따라서 가장 큰 수는 ⑤입니다.

16. 기현이는 150 원짜리 사탕 3 개와 370 원짜리 과자 2 봉을 사고 1500 원을 냈습니다. 기현이는 거스름돈으로 얼마를 받아야 합니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 310 원

해설

$$\begin{aligned} &1500 - (150 \times 3 + 370 \times 2) \\ &= 1500 - (450 + 740) \\ &= 1500 - 1190 \\ &= 310(\text{원}) \end{aligned}$$

17. 다음 두 수의 크기를 비교하여 ○안에 <, > 또는 =를 알맞게 써넣으시오.

$32 + (32 \div 2) \bigcirc 32 + 32 \div 2$

▶ 답 :

▷ 정답 : =

해설

두 식 모두 나눗셈을 먼저 계산하므로 괄호가 계산결과에 영향을 주지 못합니다.
따라서 두 식의 계산결과는 같습니다.

18. 두 식의 계산 결과를 비교하여 ○안에 >, < 를 알맞게 써넣으시오.

$$126 - 72 + 31 \quad \bigcirc \quad 126 - (72 + 31)$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$126 - 72 + 31 = 54 + 31 = 85$$

$$126 - (72 + 31) = 126 - 103 = 23$$

19. 승희의 몸무게는 43 kg 입니다. 가은이의 몸무게는 승희의 몸무게보다 4 kg 더 무겁고, 진규의 몸무게는 가은이의 몸무게보다 7 kg 더 가볍습니다. 진규의 몸무게는 몇 kg 입니까?

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 40 kg

해설

가은이의 몸무게는 $(43\text{ g} + 4\text{ kg})$ 이다.
따라서 진규의 몸무게는
 $43 + 4 - 7 = 47 - 7 = 40(\text{ kg})$

20. 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

㉠ : $9 \div (3 \times 3) = 9 \div 9 = 1$
 $9 \div 3 \times 3 = 3 \times 3 = 9$

㉡ : $8 \times (6 \div 3) = 8 \times 2 = 16$
 $8 \times 6 \div 3 = 48 \div 3 = 16$

㉢ : $12 \div (3 \times 2) = 12 \div 6 = 2$
 $12 \div 3 \times 2 = 4 \times 2 = 8$

21. 경석이네 반은 4 명씩 9 모둠입니다. 216 개의 사탕을 경석이네 반 학생들에게 똑같이 나누어 주려고 합니다. 한 명에게 몇 개씩 나누어 주면 되겠습니까?

▶ 답: 개

▶ 정답 : 6 개

해설

$$216 \div (4 \times 9) = 216 \div 36 = 6 \text{ (개)}$$

22. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 120

해설

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

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

23. 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.

24. 다음 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$9 \times (\text{ } + 4) - 14 = 76$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 6

해설

$$9 \times (\text{ } + 4) - 14 = 76$$
$$9 \times (\text{ } + 4) = 76 + 14$$
$$\text{ } + 4 = 90 \div 9 = 10$$
$$\text{ } = 6$$

25. 보기와 같은 규칙을 보고, 다음을 계산하시오.

보기

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

→ $4\clubsuit 8\clubsuit 16$

▶ 답 :

▷ 정답 : 16

해설

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

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

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

$$= 128 \div 8$$

$$= 16$$