

1. 다음을 계산하시오.

$$54 \times 3 \div 9 \times 8$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 144

해설

$$54 \times 3 \div 9 \times 8 = 162 \div 9 \times 8 = 18 \times 8 = 144$$

2. 다음을 계산하시오.

$$28 \times (87 \div 29)$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 84

해설

곱셈과 나눗셈이 섞여있는 식은 왼쪽부터 차례대로 계산합니다. 이때 괄호가 있으면 괄호 안에 있는 수식부터 계산합니다.

$$28 \times (87 \div 29) = 28 \times 3 = 84$$

3. 계산 순서에 따라 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\begin{array}{rcl} 311 - 338 \div 13 \times 9 & = & 311 - \square \times 9 \\ & & = 311 - \square \\ & & = \square \end{array}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 26

▷ 정답 : 234

▷ 정답 : 77

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고
덧셈과 뺄셈은 나중에 계산합니다.

$$\begin{aligned} & 311 - 338 \div 13 \times 9 \\ & = 311 - 26 \times 9 \\ & = 311 - 234 \\ & = 77 \end{aligned}$$

4. 다음 중 두 수가 배수와 약수의 관계에 있는 것을 모두 고르시오.

① (12, 8)

② (18, 3)

③ (16, 30)

④ (15, 45)

⑤ (9, 72)

해설

$18 = 3 \times 6$ 이므로 18은 3의 배수이고, 3은 18의 약수입니다.

$45 = 15 \times 3$ 이므로 15는 45의 약수이고, 45는 15의 배수입니다.

$72 = 9 \times 8$ 이므로 9는 72의 약수이고, 72는 9의 배수입니다.

5. 다음에서 짝수가 아닌 수는 모두 몇 개인지 구하시오.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

▶ 답: 개

▷ 정답: 5 개

해설

자연수 중에서 2의 배수를 짝수, 2의 배수가 아닌 수를 홀수라고 합니다.

홀수 : 1, 3, 5, 7, 9

6. 다음을 계산한 두 답을 더하시오.

$$(1) 92 - (15 + 23)$$

$$(2) 47 + (52 - 34)$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 119

해설

$$(1) 92 - (15 + 23) = 92 - 38 = 54$$

$$(2) 47 + (52 - 34) = 47 + 18 = 65$$

$$\text{따라서 } 54 + 65 = 119$$

7. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 부분을 고르시오.

$$120 + 15 \times \{(93 - 18) \div 3 - 18\}$$

① $120 + 15$

② 15×93

③ $18 \div 3$

④ $93 - 18$

⑤ $\{(93 - 18) \div 3 - 18\}$

해설

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

8. 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 $(61 + 9) \times (61 + 2) = 70 \times 63 = 4410$

9. 두 식의 답을 비교하여 ○안에 <, >, =으로 나타내시오.

$$70 - \{(11 - 7) \times 3 + 40\} \bigcirc 55$$

▶ 답:

▷ 정답: <

해설

$$\begin{aligned} & 70 - \{(11 - 7) \times 3 + 40\} \\ &= 70 - (4 \times 3 + 40) \\ &= 70 - (12 + 40) \\ &= 70 - 52 \\ &= 18 \end{aligned}$$

따라서 $18 < 55$ 입니다.

10. ○안에 >, =, < 를 알맞게 써넣으시오.

$$24 + (14 - 8) \quad \bigcirc \quad 54 + 12 - 25$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$$24 + (14 - 8) = 24 + 6 = 30$$

$$54 + 12 - 25 = 66 - 25 = 41$$

11. 다음 식이 참이 되도록 ○ 안에 알맞은 연산 기호를 써넣은 것은 어느 것입니까?

$$\{180 - 9 \times (8 \div 2) + 16\} \div 4 \quad \bigcirc \quad 5 \times (7 - 4) + 5 = 30$$

① -

② +

③ ÷

④ ×

⑤ 없음

해설

$$\begin{aligned} &\{180 - 9 \times (8 \div 2) + 16\} \div 4 - 5 \times (7 - 4) + 5 = 20 \\ &= \{180 - 9 \times 4 + 16\} \div 4 - 5 \times 3 + 5 \\ &= \{180 - 36 + 16\} \div 4 - 15 + 5 \\ &= 160 \div 4 - 15 + 5 \\ &= 40 - 15 + 5 \\ &= 25 + 5 = 30 \end{aligned}$$

12. 다음에서 규칙을 찾아 10번째 수를 구하시오.

10, 12, 14, 16, 18, ...

▶ 답 :

▷ 정답 : 28

해설

2씩 커지므로

10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28

따라서 10번째 수는 28입니다.

13. 48 을 어떤 수로 나누어떨어지게 하려고 합니다. 어떤 수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답: 개

▷ 정답: 10 개

해설

어떤 수를 나누어떨어지게 하는 수를 그 수의 약수라고 하므로 48의 약수를 구합니다.

48의 약수는 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16, 24, 48 이므로 모두 10 개입니다.

14. 다음 중 약수의 개수가 가장 많은 것은 어느 것입니까?

① 10

② 12

③ 24

④ 25

⑤ 26

해설

① 1, 2, 5, 10 $\rightarrow$ 4 개

② 1, 2, 3, 4, 6, 12 $\rightarrow$ 6 개

③ 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 $\rightarrow$ 8 개

④ 1, 5, 25 $\rightarrow$ 3 개

⑤ 1, 2, 13, 26 $\rightarrow$ 4 개

15. 다음 중에서 5로 나누어 떨어지는 수를 모두 찾아 합을 쓰시오.

33, 54, 75, 150, 184, 225, 369

▶ 답 :

▷ 정답 : 450

해설

5로 나누어 떨어지는 수 : (일의 자리의 숫자가 0, 5인 수) : 75, 150, 225

합 : $75 + 150 + 225 = 450$

16. 다음 중 두 수의 최대공약수가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① (15, 45)

② (18, 24)

③ (27, 21)

④ (36, 48)

⑤ (54, 30)

해설

① 15 ② 6 ③ 3 ④ 12 ⑤ 6

17. 어떤 두 수의 최대공약수가 45 일 때, 다음 중 두 수의 공약수가 아닌 것은 어느 것인가?

① 2

② 3

③ 5

④ 9

⑤ 45

해설

어떤 두 수의 공약수는 45의 약수입니다.
즉, 1, 3, 5, 9, 15, 45입니다.

18. 2의 배수도 되고, 3의 배수도 되는 수를 모두 고르시오.

① 213

② 6312

③ 5437

④ 12564

⑤ 958

해설

2의 배수는 짝수인 수이므로 짝수인 3의 배수를 찾으면 됩니다.

② $6312 \div 3 = 2104$

④ $12564 \div 3 = 4188$

⑤ $958 \div 3 = 319 \cdots 1$

19. 어떤 두 수의 최소공배수가 8일 때, 이 두 수의 공배수를 작은 수부터 5개 구하시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 8

▷ 정답 : 16

▷ 정답 : 24

▷ 정답 : 32

▷ 정답 : 40

해설

어떤 두 수의 최소공배수의 배수가 공배수입니다.

공배수를 작은 수부터 5개를 구하려면

최소공배수의 1배, 2배, 3배, 4배, 5배인 수를 구합니다.

→ 8, 16, 24, 32, 40

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



답 :

스물



정답 : 38줄

해설

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

21. 다음을 계산하시오.

$$27 + 60 \div 3 - 24$$

① 20

② 23

③ 25

④ 29

⑤ 24

해설

덧셈, 뺄셈, 나눗셈이 섞여 있는 식은 나눗셈부터 해준 다음 순서대로 계산 해준다.

$$\begin{aligned} & 27 + (60 \div 3) - 24 \\ &= 27 + 20 - 24 \\ &= 47 - 24 \\ &= 23 \end{aligned}$$

22. 한 개에 400 원 하는 사과 3 개와 귤 8 개를 사고 5000 원을 냈더니 1000 원을 거슬러 주었습니다. 귤 한 개의 값은 얼마입니까?

▶ 답: 원

▷ 정답: 350 원

해설

귤 한 개의 값을 $\square$ 이라 하면,

$$(400 \times 3) + (8 \times \square) = 5000 - 1000$$

$$1200 + (8 \times \square) = 4000$$

$$8 \times \square = 4000 - 1200$$

$$8 \times \square = 2800$$

$$\square = 2800 \div 8$$

$$\square = 350(\text{원})$$

23. 어느 공장에서는 다음과 같이 물건을 넣어 선물 세트 한 상자를 만듭니다.



참치 100 캔, 햄 200 캔이 있다면, 모든 물건의 수가 맞게 들어간 선물 세트는 몇 상자까지 만들 수 있는가?

① 32상자

② 33상자

③ 34상자

④ 35상자

⑤ 36상자

해설

33상자이다.

24. 1 부터 100 까지의 자연수 중에서 8의 배수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 12 개

해설

$$100 \div 8 = 12 \cdots 4$$

따라서 12 개입니다.

25. 다음 식을 가장 작은 수가 나오도록 ()를 알맞게 넣어 계산하십시오.

$$16 - 6 + 8 \div 2$$

① $16 - (6 + 8) \div 2$

② $16 - 6 + (8 \div 2)$

③ $(16 - 6) + 8 \div 2$

④ $16 - (6 + 8 \div 2)$

⑤ $(16 - 6 + 8) \div 2$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

$16 - 6 + 8 \div 2$ 에 ()를 넣어서 가장 작은 수를 만들려고 한다.

16에서 가장 큰 수를 빼면 가장 작은 수를 만들 수 있을 것이다.

따라서 $6 + 8 \div 2$ 에 괄호를 넣으면 16에서 10을 빼서 6으로 가장 작은 수가 나온다.

따라서 식을 완성하면 $16 - (6 + 8 \div 2)$ 이 된다.