

1. 계산 결과가 가장 큰 것과 가장 작은 것의 합을 구하시오.

$$\textcircled{\text{㉠}} 87 + 49 - 58$$

$$\textcircled{\text{㉡}} 102 - 76 + 45$$

$$\textcircled{\text{㉢}} 52 - (24 + 15)$$

$$\textcircled{\text{㉣}} 200 - (73 + 58)$$

▶ 답:

▶ 정답: 91

해설

$$\textcircled{\text{㉠}} 87 + 49 - 58 = 136 - 58 = 78$$

$$\textcircled{\text{㉡}} 102 - 76 + 45 = 26 + 45 = 71$$

$$\textcircled{\text{㉢}} 52 - (24 + 15) = 52 - 39 = 13$$

$$\textcircled{\text{㉣}} 200 - (73 + 58) = 200 - 131 = 69$$

$$\rightarrow 78 + 13 = 91$$

2. 계산 결과가 큰 것부터 차례대로 기호를 쓰시오.

$$\textcircled{\text{㉠}} 72 \div 6 \times 3$$

$$\textcircled{\text{㉡}} 36 \times 3 \div 4$$

$$\textcircled{\text{㉢}} 243 \div (3 \times 9)$$

$$\textcircled{1} \textcircled{\text{㉡}}, \textcircled{\text{㉠}}, \textcircled{\text{㉢}}$$

$$\textcircled{2} \textcircled{\text{㉢}}, \textcircled{\text{㉡}}, \textcircled{\text{㉠}}$$

$$\textcircled{3} \textcircled{\text{㉠}}, \textcircled{\text{㉢}}, \textcircled{\text{㉡}}$$

$$\textcircled{4} \textcircled{\text{㉠}}, \textcircled{\text{㉡}}, \textcircled{\text{㉢}}$$

$$\textcircled{5} \textcircled{\text{㉢}}, \textcircled{\text{㉠}}, \textcircled{\text{㉡}}$$

해설

$\textcircled{\text{㉠}} 36$ $\textcircled{\text{㉡}} 27$ $\textcircled{\text{㉢}} 9$ 이므로 큰 것부터 차례대로 기호를 쓰면
 $\textcircled{\text{㉠}}, \textcircled{\text{㉡}}, \textcircled{\text{㉢}}$ 입니다.

3. 다음을 계산하시오.

$$196 \times (24 \div 6)$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 784

해설

$$196 \times (24 \div 6) = 196 \times 4 = 784$$

4. 다음을 계산하시오.

$$45 \div (3 + 6) - 2$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

해설

$$45 \div (3 + 6) - 2 = 45 \div 9 - 2 = 5 - 2 = 3$$

5. 12의 약수를 모두 구하여 작은 수부터 차례대로 쓰시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 6

▷ 정답 : 12

해설

$$12 = 1 \times 12 = 2 \times 6 = 3 \times 4$$

12의 약수 : 1, 2, 3, 4, 6, 12

6. 다음 중 서로 배수와 약수의 관계에 있는 것을 모두 고르시오.

① (2, 13)

② (46, 46)

③ (14, 36)

④ (9, 18)

⑤ (9, 12)

해설

$46 = 46 \times 1$ 이므로 46은 서로 배수와 약수의 관계에 있고,
 $9 \times 2 = 18$ 이므로 9는 18의 약수이고, 18은 9의 배수입니다.

7. 두 수 가, 나 의 최대공약수와 최소공배수를 차례대로 구하시오.

$$\begin{aligned} &\text{가} = 3 \times 3 \times 5, \text{나} = 2 \times 3 \times 5 \\ &\text{최대공약수 : } \square, \text{최소공배수 : } \square \end{aligned}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 15

▷ 정답 : 90

해설

가와 나 의 최대공약수 : $3 \times 5 = 15$

가와 나 의 최소공배수 : $3 \times 5 \times 2 \times 3 = 90$

8. 다음 중 틀린 것을 고르시오.

$\square$	1	2	3	4	5	
Δ	4		6		8	9

① $\square$ 가 4 일 때, Δ 는 7입니다.

② Δ 는 $\square$ 보다 3만큼 더 큼니다.

③ 아래줄 왼쪽에서 첫 번째 빈 칸에 들어갈 수는 3입니다.

④ 아래줄 왼쪽에서 두 번째 빈 칸에 들어갈 수는 7입니다.

⑤ 윗줄 맨 끝 빈 칸에 들어갈 수는 6입니다.

해설

$\square$	1	2	3	4	5	6
Δ	4	5	6	7	8	9

9. 현주네 반은 여학생이 남학생보다 4명 적다고 합니다. 반 학생 수가 모두 48명이라면 여학생은 몇 명입니까?

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 22명

해설

(남학생 수) = (여학생 수 + 4) 명

(전체 학생 수)

= (여학생 수) + (남학생 수)

= (여학생 수) + (여학생 수) + 4(명) = 48(명)

따라서 (여학생 수) $\times 2 + 4(\text{명}) = 48(\text{명})$

(여학생 수) = $(48 - 4) \div 2$

= $44 \div 2 = 22(\text{명})$

10. 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 : 500원

해설

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

11. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 할 것은 어느 것입니까?

$$17 - 46 \times 14 \div 7 + 3$$

① $17 - 46$

② 46×14

③ $14 \div 7$

④ $7 + 3$

⑤ $46 \times 14 \div 7$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

곱셈과 나눗셈, 덧셈과 뺄셈이 섞여있는 식에서는 왼쪽에서부터 차례대로 계산한다.

따라서 $17 - 46 \times 14 \div 7 + 3$ 에서는 46×14 를 제일 먼저 계산해야 한다.

12. 다음 중 계산 결과가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① $72 - (35 + 26)$

② $75 + 46 - 69$

③ $51 - 49 + 36$

④ $51 - (16 + 16)$

⑤ $40 + (100 - 68)$

해설

① $72 - (35 + 26) = 72 - 61 = 11$

② $75 + 46 - 69 = 121 - 69 = 52$

③ $51 - 49 + 36 = 2 + 36 = 38$

④ $51 - (16 + 16) = 51 - 32 = 19$

⑤ $40 + (100 - 68) = 40 + 32 = 72$

13. 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

14. 7의 배수는 어느 것입니까?

① 4402

② 5608

③ 1289

④ 5068

⑤ 1340

해설

7로 나누었을 때 나누어떨어지는 수를 찾습니다.

① $4402 \div 7 = 628 \cdots 6$

② $5608 \div 7 = 801 \cdots 1$

③ $1289 \div 7 = 184 \cdots 1$

④ $5068 \div 7 = 724$

⑤ $1340 \div 7 = 191 \cdots 3$

15. 어떤 두 수의 최대공약수가 24이라고 한다. 다음 중 두 수의 공약수가 될 수 없는 수를 모두 고르시오.

① 2

② 5

③ 6

④ 9

⑤ 24

해설

두 수의 공약수는 24의 약수입니다.

24의 약수 : 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24

→ 5와 9는 공약수가 될 수 없습니다.

16. 3의 배수도 되고, 6의 배수도 되는 수는 어느 것입니까?

① 105

② 992

③ 460

④ 3030

⑤ 4401

해설

3과 6의 최소공배수 : 6

6은 2와 3으로 나누어떨어지므로 3의 배수 중에서 짝수를 찾으면 됩니다.

① $105 \div 6 = 17 \cdots 3$

② $992 \div 6 = 165 \cdots 2$

③ $460 \div 6 = 76 \cdots 4$

④ $3030 \div 6 = 505$

⑤ $4401 \div 6 = 733 \cdots 3$

17. 다음 중 9의 배수가 아닌 수는 어느 것입니까?

① 765

② 3276

③ 4887

④ 11126

⑤ 50688

해설

수의 각 자리의 숫자를 모두 더해서 9의 배수가 아닌 수를 찾습니다.

① $7 + 6 + 5 = 18$

② $3 + 2 + 7 + 6 = 18$

③ $4 + 8 + 8 + 7 = 27$

④ $1 + 1 + 1 + 2 + 6 = 11$

⑤ $5 + 0 + 6 + 8 + 8 = 27$

18. 연필 12 자루와 공책 28 권을 될 수 있는 대로 많은 학생들에게 남김없이 똑같이 나누어 주려고 합니다. 다음 중 한 학생이 받게 되는 연필과 공책의 수를 바르게 쓴 것은 어느 것입니까?

① 연필 2 자루와 공책 2 권

② 연필 4 자루와 공책 4 권

③ 연필 2 자루와 공책 7 권

④ 연필 3 자루와 공책 7 권

⑤ 연필 6 자루와 공책 14 권

해설

연필과 공책을 많은 학생들에게 남김없이 똑같이 나누어 주려면 12와 28의 최대공약수를 구하면 됩니다.

$$\begin{array}{r} 4) \ 12 \ 28 \\ \underline{ 3 \ 7} \end{array}$$

12와 28의 최대공약수는 4입니다.

그러므로 4명의 학생에게 남김없이 나누어 줄 수 있습니다.

연필의 수 : $12 \div 4 = 3$ (자루)

공책의 수 : $28 \div 4 = 7$ (권)

19. 트럭 12 대가 각각 6 번씩 날라야하는 화물이 있습니다. 이 화물을 9 대의 트럭으로 똑같이 나누어 나른다면, 트럭 1 대는 몇 번을 날라야 합니까?

▶ 답: 번

▷ 정답: 8 번

해설

트럭 한 대로 모두 나르려면 12×6 (번) 날라야 하므로, 9 대의 트럭으로 나를 때 트럭 한 대가 나르는 횟수는 $12 \times 6 \div 9 = 72 \div 9 = 8$ (번) 날라야 한다.

20. 5 개에 3000 원 하는 사과 2 개와 한 개에 650 원 하는 복숭아 3 개를 샀습니다. 사과와 복숭아의 값은 모두 얼마입니까?

▶ 답: 원

▷ 정답: 3150 원

해설

(사과와 복숭아의 값)

$$= (3000 \div 5 \times 2) + (650 \times 3)$$

$$= 1200 + 1950$$

$$= 3150 \text{ (원)}$$

21. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$63 - (\square + 7) \div 4 = 45$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 65

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산합니다.

이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산합니다.

$$63 - (\square + 7) \div 4 = 45$$

$$(\square + 7) \div 4 = 18$$

$$(\square + 7) = 72$$

$$\square = 72 - 7$$

$$\square = 65$$

22. 사람들에게 연필 27개를 남김없이 똑같이 나누어 주려고 합니다.
나누어 줄 수 있는 사람 수를 모두 구하시오.

▶ 답: 명

▶ 답: 명

▶ 답: 명

▶ **답:** 명

▶ 정답 : 1명

▶ 정답 : 3명

▶ 정답 : 9명

▶ 정답 : 27명

해설

27의 약수를 구합니다. 따라서 나누어 줄 수 있는 사람 수는 1명, 3명, 9명, 27명입니다.

23. 43의 배수 중에서 가장 큰 세 자리 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 989

해설

세 자리 수 중 가장 큰 수는 999입니다.

$$999 \div 43 = 23 \cdots 10 \rightarrow 43 \times 23 = 989$$

따라서 43의 배수 중에서 가장 큰 세 자리 수는 989입니다.

24. 가로가 6 cm, 세로가 8 cm인 직사각형 모양의 색종이를 이어 붙여서 가장 작은 정사각형을 만들려고 합니다. 색종이는 모두 몇 장이 필요합니까?



답 :

장



정답 : 12장

해설

6과 8의 최소공배수가 정사각형의 한 변의 길이입니다.

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 6 \quad 8} \\ \underline{ 3 \quad 4} \end{array}$$

$$\text{최소공배수} : 2 \times 3 \times 4 = 24$$

한 변의 길이가 24 cm이어야하므로

$$\text{가로 } 24 \div 6 = 4(\text{장}),$$

$$\text{세로 } 24 \div 8 = 3(\text{장}) \text{ 씩 붙여야 합니다.}$$

$$\text{따라서 색종이는 } 4 \times 3 = 12(\text{장}) \text{ 필요합니다.}$$

25. 다음 등식이 성립하도록 알맞은 곳에 ()를 넣으시오.

$$59 - 23 \div 4 + 2 \times 3 + 14 = 32$$

① $59 - (23 \div 4) + 2 \times 3 + 14 = 32$

② $(59 - 23 \div 4) + (2 \times 3) + 14 = 32$

③ $(59 - 23) \div 4 + (2 \times 3) + 14 = 32$

④ $59 - (23 \div 4 + 2 \times 3) + 14 = 32$

⑤ $(59 - 23) \div (4 + 2) \times 3 + 14 = 32$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

$$59 - 23 \div 4 + 2 \times 3 + 14$$

위의 계산식의 결과가 32가 되려면 ()를 넣어야 한다.

이 식을 완성하면 $(59 - 23) \div (4 + 2) \times 3 + 14 = 32$ 가 된다.