

1. 왼쪽 식을 보고, 안에 알맞은 수를 계산 과정에 따라 차례대로 써넣으시오.

$$\begin{array}{r} 35 \\ - 29 \\ \hline \boxed{①} \end{array} \quad \begin{array}{r} \boxed{②} \\ + 17 \\ \hline \boxed{③} \end{array}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 6

▷ 정답 : 6

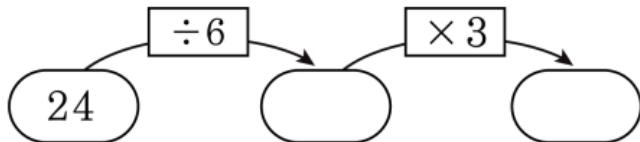
▷ 정답 : 23

해설

$$① 35 - 29 = 6 = ②$$

$$③ 6 + 17 = 23$$

2. 빈 곳에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 12

해설

$$(24 \div 6) \times 3 = 4 \times 3 = 12$$

3. 피자 한 판을 똑같이 8조각으로 나누었습니다. 이것을 한 접시에 2개씩 똑같이 나누어 담으면 접시 몇 개가 필요합니까?

▶ 답: 개

▶ 정답: 4개

해설

$8 = 2 \times 4$ 이므로 한 접시에 2개씩 나누어 담는다면 모두 4개의 접시에 담기게 될 것입니다.

4. 다음 중 두 수가 서로 배수와 약수의 관계에 있는 것을 모두 찾아 쓰시오.

① (17, 4)

② (3, 12)

③ (15, 8)

④ (36, 12)

⑤ (7, 41)

해설

$$3 \times 4 = 12, 36 = 12 \times 3 \text{ 이므로}$$

두 수는 서로 배수와 약수의 관계에 있다.

5. 두 수의 공약수를 구하시오.(단, 작은 수부터 차례대로 쓰시오.)

28, 36

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 4

해설

최대공약수를 먼저 구하고 공약수를 구합니다.

$$\begin{array}{r} 2) 28 \ 36 \\ 2) 14 \ 18 \\ \hline 7 \ 9 \end{array}$$

최대공약수 : $2 \times 2 = 4$

공약수는 최대공약수의 약수이므로 1, 2, 4입니다.

6. □ 안에 알맞은 말이나 수를 차례대로 써넣으시오.

- (1) 두 수의 공약수는 두 수의 □의 약수와 같습니다.
(2) 36과 54의 공약수는 □의 약수와 같습니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 최대공약수

▷ 정답 : 18

해설

(1) 두 수의 공약수는 두 수의 최대공약수의 약수와 같습니다.

(2)

$$\begin{array}{r} 3) \quad 36 \quad 54 \\ 3) \quad 12 \quad 18 \\ 2) \quad 4 \quad 6 \\ \hline 2 \quad 3 \end{array}$$

36과 54의 최대공약수 : $3 \times 3 \times 2 = 18$

$\rightarrow 18$

7. 두 수의 최소공배수를 구하시오.

56, 72

▶ 답 :

▶ 정답 : 504

해설

$$\begin{array}{r} 2) \quad 56 \quad 72 \\ 2) \quad 28 \quad 36 \\ 2) \quad 14 \quad 18 \\ \hline & 7 & 9 \end{array}$$

56과 72의 최소공배수 : $2 \times 2 \times 2 \times 7 \times 9 = 504$

8. 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 $60 - (24 - 7)$

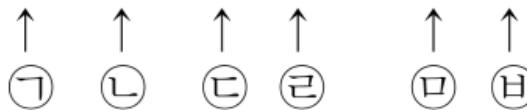
⑤ $36 - (12 + 7) + 4$

해설

() 앞의 부호가 + 일 때에는 ()가 없어도 있을 때와 계산 결과가 같습니다.

9. 다음 식에서 둘째 번으로 계산해야 하는 부분의 기호를 찾아 쓴 것을 고르시오.

$$\{50 - (8+4) \div 3 + 10\} \div 2 + 35$$



① ⑦

② ⑧

③ ⑨

④ ⑩

⑤ ⑪

해설

()안을 먼저 계산한 후 { } 안을 계산한다.

()와 { } 안은 곱셈, 나눗셈을 덧셈, 뺄셈보다 먼저 계산한다.

10. 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.

11. 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 $40 + (100 - 68) = 40 + 32 = 72$

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

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

① -

② +

③ ÷

④ ×

⑤ 없음

해설

$$\{180 - 9 \times (8 \div 2) + 16\} \div 4 - 5 \times (7 - 4) + 5 = 20$$

$$= \{180 - 9 \times 4 + 16\} \div 4 - 5 \times 3 + 5$$

$$= \{180 - 36 + 16\} \div 4 - 15 + 5$$

$$= 160 \div 4 - 15 + 5$$

$$= 40 - 15 + 5$$

$$= 25 + 5 = 30$$

13. 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 $4401 \div 6 = 733 \cdots 3$

14. 다음 표를 보고, □와 Δ 의 관계식으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

□	1	2	3	4	5
Δ	9	10	11	12	13

① $\Delta = \square + 4$

② $\Delta = \square + 8$

③ $\Delta = \square - 8$

④ $\Delta = \square - 2$

⑤ $\Delta = \square \times 3$

해설

$$\square + 8 \Rightarrow \Delta$$

식으로 나타낸 것 : $\Delta = \square + 8$

15. 연필 16 다스를 24 명에게 똑같이 나누어 주려고 합니다. 한 사람에게 몇 자루씩 나누어 주면 되겠습니까?

▶ 답: 자루

▶ 정답: 8자루

해설

$$16 \times 12 \div 24 = 192 \div 24 = 8 \text{ (자루)}$$

16. 어떤 수를 10과 12로 나눌 때 나머지가 항상 4가 되는 가장 작은 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 64

해설

(어떤 수)- 4 는 10과 12로 나누어떨어집니다.

따라서 (어떤 수)- 4는 10과 12의 공배수입니다.

이 중 가장 작은 수는 10과 12의 최소공배수 60이고 어떤 수는 $60 + 4 = 64$ 입니다.

17. 어떤 두 수의 최소공배수가 18일 때, 이 두 수의 공배수 중에서 다섯째 번으로 작은 수를 구하시오.

▶ 답:

▶ 정답: 90

해설

두 수의 공배수는 18의 배수와 같으므로 다섯째 번으로 작은 수는 $18 \times 5 = 90$ 입니다.

18. 어떤 진분수가 있습니다. 이 분수의 분자와 분모의 합은 26이고, 차는 8입니다. 이 분수를 진분수로 나타낸 것을 고르시오.

① $\frac{7}{19}$

② $\frac{5}{17}$

③ $\frac{9}{17}$

④ $\frac{11}{17}$

⑤ $\frac{17}{19}$

해설

어떤 진분수의 분모를 Δ , 분자를 \square 라 할 때,

Δ	…	12	13	14	15	16	17
\square	…	4	5	6	7	8	9
$\Delta + \square$	…	16	18	20	22	24	26
$\Delta - \square$	…	8	8	8	8	8	8

따라서, $\Delta = 17$, $\square = 9$ 이므로,

$$\frac{\square}{\Delta} = \frac{9}{17}$$

19. 현진이는 딱지 70장을 동생과 나누어 가지려고 합니다. 현진이가 동생보다 12장 더 많이 가지려면 현진이가 가질 수 있는 딱지는 몇 장입니까?

▶ 답: 장

▷ 정답: 41장

해설

$$(\text{현진이가 가질 딱지 수}) = (70 + 12) \div 2 = 41 \text{ 장}$$

20. 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.