

1. 보경이의 예금통장에는 1500 원이 예금되어 있었는데 지난 달에는 3500 원 더 예금하였고, 이번 달에는 2100 원을 찾아 썼다고 합니다. 경희의 예금통장에 남아 있는 돈은 얼마입니까?

▶ 답 :                    원

▶ 정답 : 2900원

해설

$$1500 + 3500 - 2100 = 5000 - 2100 = 2900(\text{원})$$

2.  안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$72 \div (8 \times 3) = 72 \div \square = \square$$

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 24

▷ 정답: 3

### 해설

곱셈과 나눗셈이 섞여있는 식은 왼쪽에서부터 순서대로 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호 안에 있는 식을 가장 먼저 계산한다.

$$72 \div (8 \times 3) = 72 \div 24 = 3$$

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

$$66 - 39 + 18 \quad \bigcirc \quad 66 - (39 + 18)$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$66 - 39 + 18 = 27 + 18 = 45$$

$$66 - (39 + 18) = 66 - 57 = 9$$

4. 27의 약수를 작은 수부터 차례대로 구하시오.

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 1

▷ 정답: 3

▷ 정답: 9

▷ 정답: 27

해설

$27 = 1 \times 27 = 3 \times 9$ 이므로  
27의 약수는 1, 3, 9, 27입니다.

5. 다음은 8과 12의 최소공배수를 구하는 과정을 나타낸 것입니다.  
□ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$2) \begin{array}{r} 8 \\ 12 \end{array}$$

$$2) \begin{array}{r} 4 \\ 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 3 \end{array}$$

최소공배수 :  $2 \times 2 \times 2 \times 3 = \square$

▶ 답 :

▶ 정답 : 24

해설

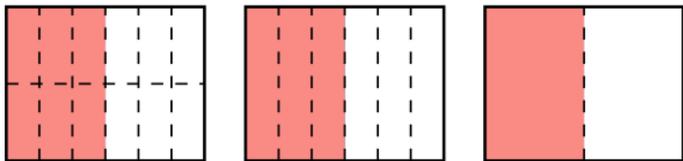
$$2) \begin{array}{r} 8 \\ 12 \end{array}$$

$$2) \begin{array}{r} 4 \\ 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 3 \end{array}$$

$\Rightarrow 2 \times 2 \times 2 \times 3 = 24$  (최소공배수)

6. 크기가 같은 분수를 만들려고 한다. 그림을 보고  안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



$$\frac{6}{12} = \frac{\square}{6} = \frac{\square}{2}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 1

해설

$$\frac{6 \div 2}{12 \div 2} = \frac{3}{6}$$

$$\frac{6 \div 6}{12 \div 6} = \frac{1}{2}$$

7. 다음 중에서 기약분수가 아닌 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{2}{9}$

②  $\frac{6}{15}$

③  $\frac{5}{6}$

④  $\frac{3}{8}$

⑤  $\frac{10}{13}$

해설

기약분수는 분자, 분모가 1 이외의 어떤 공약수도 갖지 않습니다.

$$\frac{6}{15} = \frac{6 \div 3}{15 \div 3} = \frac{2}{5}$$

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. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 부분은 어느 것입니까?

$$29 + 18 \div 3 \times 2 - 15$$

①  $29 + 18$

②  $3 \times 2$

③  $18 \div 3$

④  $2 - 15$

⑤  $29 - 15$

### 해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

따라서  $18 \div 3$  을 가장 먼저 계산해야 한다.

10. 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  $1340 \div 7 = 191 \cdots 3$

11. 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

12. 어떤 두 수의 최대공약수가 18 일 때, 이 두 수의 공약수가 될 수 없는 것은 어느 것입니까?

① 1

② 2

③ 3

④ 6

⑤ 8

해설

두 수의 공약수는 최대공약수의 약수와 같으므로  
1, 2, 3, 6, 9, 18 입니다.

13. 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  $958 \div 3 = 319 \cdots 1$

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

□	1	2	3	4	5
△	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. 42의 약수이면서 7의 배수인 수는 몇 개인지 구하시오.

▶ 답:      개

▷ 정답: 4 개

#### 해설

42의 약수는 1, 2, 3, 6, 7, 14, 21, 42이고,  
이 중 7의 배수는 7, 14, 21, 42입니다.  
따라서 4개입니다.

16. 다음 두 수의 공배수를 작은 수부터 차례대로 3 개를 구하시오.

14, 35

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 70

▷ 정답 : 140

▷ 정답 : 210

해설

$$7) \begin{array}{r} 14 \quad 35 \\ \hline 2 \quad 5 \end{array}$$

$$\text{최소공배수} = 7 \times 2 \times 5 = 70$$

공배수는 최소공배수의 배수와 같으므로 70의 배수인 70, 140, 210입니다.



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

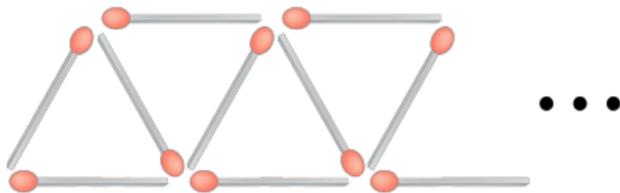
어떤 진분수의 분모를  $\Delta$ , 분자를  $\square$ 라 할 때,

$\Delta$	...	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. 다음과 같이 성냥개비로 정삼각형을 만들고 있습니다. 정삼각형 8개를 만드는 데 필요한 성냥개비는 모두 몇 개입니까?



▶ 답:                         개

▷ 정답: 17     개

해설

정삼각형 1개를 만드는 데 성냥개비가 2개씩 더 필요하므로  
성냥개비는 모두  $3 + 2 \times (8 - 1) = 17$ (개)입니다.

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.