

1. 피자 한 판을 똑같이 6조각으로 나누었습니다. 이것을 한 접시에 3개씩 똑같이 나누어 담으면 접시 몇 개가 필요합니까?

▶ 답:                       개

▷ 정답: 2개

해설

$6 = 3 \times 2$  이므로 한 접시에 3개씩 나누어 담는다면 모두 2접시에 담기게 될 것입니다.

→ 2개

2.  안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$8 \times 1 = \square, 8 \times 2 = \square, 8 \times 3 = \square, \dots$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 8

▷ 정답: 16

▷ 정답: 24

**해설**

8를 한 배, 두 배, 세 배, ... 하여 8의 배수를 구합니다.  
따라서  $8 \times 1 = 8$ ,  $8 \times 2 = 16$ ,  $8 \times 3 = 24$ 입니다.

3. 다음 식을 보고, 12와 30의 최소공배수를 구하려고 합니다.   
안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\begin{aligned} 12 &= 2 \times 2 \times 3 \\ 30 &= 2 \times 3 \times 5 \\ \rightarrow 12 \text{ 와 } 30 \text{ 의 최소공배수} &: 2 \times 2 \times 5 \times 3 = \square \end{aligned}$$

▶ 답:

▶ 정답: 60

해설

$$12 \text{ 와 } 30 \text{ 의 최소 공배수} : 2 \times 2 \times 5 \times 3 = 60$$

4. 36의 약수 중에서 2의 배수가 되는 수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답:                      6   개

▷ 정답: 6개

**해설**

36의 약수 : 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36  
그 중에서 2의 배수가 되는 수는 2, 4, 6, 12, 18, 36입니다.  
따라서 6개입니다.

5. 어떤 두 수의 최대공약수가 45일 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.

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

7. 3, 6, 9의 최소공배수를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 18

해설

$$\begin{array}{r} 3) 3 \ 6 \ 9 \\ \underline{1 \ 2 \ 3} \end{array}$$

3, 6, 9의 최소공배수 :  $3 \times 1 \times 2 \times 3 = 18$

8. 다음은 선영이가 생각하고 있는 수들을 영수가 알아맞히는 놀이를 하고 있는 장면을 나타낸 것입니다.

영수: 생각한 수에서 7이 있습니까?  
 선영: 그렇습니다.  
 영수: 생각한 수에서 21이 있습니까?  
 선영: 그렇습니다.  
 영수: 생각한 수에서 30이 있습니까?  
 선영: 아닙니다.  
 영수: 생각한 수에서 35가 있습니까?  
 선영: 그렇습니다.  
 영수: 생각한 수에서 42가 있습니까?  
 선영: 그렇습니다.  
 영수: 생각한 수에서 47이 있습니까?  
 선영: 아닙니다.

선

영이가 지금까지 답한 것으로 보아, 다음 질문에 대한 선영이의 답과 그 이유로 가장 알맞은 것은 어느 것입니까?

영수: 생각한 수에는 63이 있습니까?

- ① 그렇습니다. 63은 7의 9배이므로
- ② 그렇습니다. 63은 두 자리 수이므로
- ③ 아닙니다. 63과 47의 차가 10보다 크므로
- ④ 아닙니다. 63은 7로 나누어떨어지지 않으므로
- ⑤ 아닙니다. 63은 각 자리 수의 합이 2로 나누어떨어지지 않으므로

**해설**

선영이가 생각한 수는 7로 나누어떨어지는 수입니다. 즉, 7, 14, 21, 28, 35, 42, 49, 56, 63 등입니다.

- ② 에서 63이 두 자리 수라는 이유 때문에 맞다고 한다면, 30과 47도 선영이가 생각한 수가 되어야 합니다.
- ③ 에서 63과 47의 차가 10보다 크다는 이유로 63이 선영이가 생각한 수가 아니라고 하면, 차가 10보다 큰 7과 21도 선영이가 생각한 수가 될 수 없습니다.
- ④ 에서 선영이가 생각한 수들은 모두 7로 나누어떨어지는 수이고 63도 7로 나누어떨어지므로 선영이가 생각한 수가 될 수 있는데 아니다. 라고 했으므로 잘못되었습니다.
- ⑤ 에서 21은 각 자리 수의 합이 2로 나누어떨어지지 않아도 선영이가 생각한 수이므로 63의 각 자리 수의 합이 2로 나누어떨어지지 않는다는 이유로 63이 선영이가 생각한 수가 아니다 라고 할 수 없습니다.

9. 다음 중 3의 배수가 아닌 것은 어느 것입니까?

① 44444

② 222222

③ 123789

④ 234567

⑤ 235679

해설

각 자리 숫자의 합이 3의 배수가 아닌 것을 찾습니다.

①  $4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 24$

②  $2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 12$

③  $1 + 2 + 3 + 7 + 8 + 9 = 30$

④  $2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 = 27$

⑤  $2 + 3 + 5 + 6 + 7 + 9 = 32$

10. 167을 어떤 수로 나누면 5가 남고, 276을 어떤 수로 나누면 6이 남습니다. 어떤 수 중에서 가장 큰 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 54

해설

$167 - 5 = 162$  ,  $276 - 6 = 270$  의 최대공약수를 구합니다.

$$2) \begin{array}{r} 162 \ 270 \\ \hline \end{array}$$

$$3) \begin{array}{r} 81 \ 135 \\ \hline \end{array}$$

$$3) \begin{array}{r} 27 \ 45 \\ \hline \end{array}$$

$$3) \begin{array}{r} 9 \ 15 \\ \hline 3 \ 5 \end{array}$$

최대공약수 :  $2 \times 3 \times 3 \times 3 = 54$