

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. 35의 약수를 모두 구하시오. (단, 작은 수부터 차례대로 쓰시오)

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 1

▷ 정답: 5

▷ 정답: 7

▷ 정답: 35

해설

$35 = 1 \times 35 = 5 \times 7$ 이므로  
35의 약수는 1, 5, 7, 35입니다.

3. 21의 약수가 아닌 수는 어느 것입니까?

- ① 1      ② 3      ③ 5      ④ 7      ⑤ 21

해설

21의 약수는 21을 나누면 나누어떨어지게 합니다.

- ①  $21 \div 1 = 21$   
②  $21 \div 3 = 7$   
③  $21 \div 5 = 4 \cdots 1$   
④  $21 \div 7 = 3$   
⑤  $21 \div 21 = 1$

4.  안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$9 \times 1 = \square, 9 \times 2 = \square, 9 \times 3 = \square, \dots$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 9

▷ 정답: 18

▷ 정답: 27

**해설**

9를 한 배, 두 배, 세 배, ... 하여 9의 배수를 구합니다.  
따라서  $9 \times 1 = 9$ ,  $9 \times 2 = 18$ ,  $9 \times 3 = 27$ 입니다.

5. 다음 중 5로 나누어 떨어지는 수를 찾으시오.

31, 58, 42, 775, 134

▶ 답:

▷ 정답: 775

해설

5의 배수는 일의 자리 숫자가 0 또는 5로 끝나는 수입니다.  
따라서 775입니다.

6. 25의 배수를 작은 수부터 차례로 4개 쓰시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 25

▷ 정답 : 50

▷ 정답 : 75

▷ 정답 : 100

**해설**

배수는 자신의 수에 한 배, 두 배, 세 배, ... 한 수입니다.  
따라서 차례로 4개씩 쓰면, 25에 차례대로 4배까지 한 수입니다.  
25, 50, 75, 100

7. 두 자리 자연수 중에서 9의 배수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답:                      개

▷ 정답: 10개

해설

$9 \times 1 = 9, 9 \times 2 = 18, \dots, 9 \times 10 = 90, 9 \times 11 = 99, 9 \times 12 = 108$   
이 중 두 자리 자연수는 18, 27, ..., 99의 10개입니다.

8. 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.

9. 빈칸에 들어갈 수를 작은 순부터 차례대로 쓰시오.

16은 □, □, □, □, □의 배수입니다.

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 1

▷ 정답: 2

▷ 정답: 4

▷ 정답: 8

▷ 정답: 16

해설

$16 = 1 \times 16 = 2 \times 8 = 4 \times 4$  이므로

16의 약수는 1, 2, 4, 8, 16이고,

16은 1, 2, 4, 8, 16의 배수이다.



11. 36 과 48 의 최대공약수를 구하려고 합니다.  안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$2 \overline{) 36 \ 48}$$

$$2 \overline{) 18 \ 24}$$

$$3 \overline{) 9 \ 12}$$

$$3 \ 4$$

→ 36 과 48 의 최대공약수 :  ×  ×  =

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 12

해설

$$2 \overline{) 36 \ 48}$$

$$2 \overline{) 18 \ 24}$$

$$3 \overline{) 9 \ 12}$$

$$3 \ 4$$

최대공약수 :  $2 \times 2 \times 3 = 12$

따라서  안에 들어가는 알맞은 수는 차례대로 2, 2, 3, 12입니다.

12. 84와 어떤 수의 최대공약수가 12라고 합니다. 이 두 수의 공약수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답:                       개

▷ 정답: 6 개

**해설**

두 수의 공약수는 두 수의 최대공약수의 약수와 같습니다.  
따라서 12의 약수는 1, 2, 3, 4, 6, 12이므로 두 수의 공약수의 개수는 6개입니다.

13. 어떤 두 수의 최대공약수가 12 일 때, 이 두 수의 공약수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답:                       개

▷ 정답: 6 개

**해설**

어떤 두 수의 최대공약수의 약수가 공약수입니다.  
12의 약수는 1, 2, 3, 4, 6, 12로 6개입니다.

14. 다음 수의 공배수를 작은 수부터 차례대로 3개 구하시오.

(4, 6)

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 12

▷ 정답: 24

▷ 정답: 36

**해설**

두 수의 최소공배수를 구한 다음, 두 수의 공배수를 구합니다.

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

4와 6의 최소공배수 :  $2 \times 2 \times 3 = 12$

12의 배수 : 12, 24, 36, ...

→ 12, 24, 36

15. A,B 두 수를 다음과 같이 나타내었습니다. 이 두 수의 최대공약수와 최소공배수를 구하시오.(단, 차례대로 쓰시오.)

$$A = 2 \times 2 \times 3 \times 5 \times 5$$
$$B = 2 \times 3 \times 5 \times 5 \times 7$$

최대공약수 : , 최소공배수 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 150

▷ 정답 : 2100

해설

$$(\text{최대공약수}) = 2 \times 3 \times 5 \times 5 = 150$$

$$(\text{최소공배수}) = 2 \times 2 \times 3 \times 5 \times 5 \times 7 = 2100$$

16.  안에 알맞은 말이나 수를 차례대로 써넣으시오.

- (1) 두 수의 공배수는 두 수의 의 배수와 같습니다.  
(2) 12와 30의 공배수는 의 배수와 같습니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 최소공배수

▷ 정답 : 60

**해설**

(1) 두 수의 공배수는 두 수의 최소공배수의 배수와 같습니다.

(2)  $3 \begin{array}{r} 12 \\ 2 \end{array} \begin{array}{r} 30 \\ 10 \end{array}$  ,  $3 \times 2 \times 2 \times 5 = 60$   
 $2 \begin{array}{r} 4 \\ 2 \end{array} \begin{array}{r} 10 \\ 5 \end{array}$

17. 다음 수들 중에서 2의 배수는 모두 몇 개입니까?

18 35 47 50 111 215 547 8020 15000 17413

▶ 답:                      개

▶ 정답: 4개

**해설**

2의 배수는 끝 자리수가, 0 또는 짝수로 끝나는 수입니다.  
따라서 18, 50, 8020, 15000이므로 4개입니다.