

1. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

6을 3배 한 수 $\rightarrow 6 \times 3 =$	
6을 5배 한 수 $\rightarrow 6 \times 5 =$	
6을 9배 한 수 $\rightarrow 6 \times 9 =$	

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 18

▷ 정답 : 30

▷ 정답 : 54

해설

어떤 수를 한 배, 두 배, 세 배, ... 한 수는 배수입니다.
따라서 $6 \times 3 = 18$, $6 \times 5 = 30$, $6 \times 9 = 54$ 입니다.

2. 11의 배수를 작은 수부터 5개만 구하시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 11

▷ 정답 : 22

▷ 정답 : 33

▷ 정답 : 44

▷ 정답 : 55

해설

11의 배수이므로 11에 1배, 2배, 3배, 4배, 5배 합니다.
→ 11, 22, 33, 44, 55

3. 8과 12의 공배수를 3개 구하고, 최소공배수를 차례대로 구하시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 24

▷ 정답 : 48

▷ 정답 : 72

▷ 정답 : 24

해설

8과 12의 최소공배수 : 24
24의 배수 : 24, 48, 72
→ 24, 48, 72, 24

4. 36의 약수 중에서 2의 배수가 되는 수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답 : 6 개

▷ 정답 : 6 개

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 6개 입니다.

5. 다음 세 수의 최대공약수를 구하시오.
24, 36, 48

▶ 답 :

▷ 정답 : 12

해설

24의 약수 : 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24

36의 약수 : 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36

48의 약수 : 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16, 24, 48

24, 36, 48의 최대공약수는 12 입니다.

6. 24와 40의 최대공약수는 8입니다. 24와 40의 공약수 중 두 번째로 큰 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

해설

8의 약수를 구하면, 1, 2, 4, 8입니다.
따라서 두 번째로 큰 수는 4입니다.

7. 가로가 81cm, 세로가 27cm 인 직사각형 모양의종이가 있습니다. 이 종이를 잘라서 남는 부분이 없이 같은 크기의 정사각형을 만들려고 합니다. 될 수 있는 대로 가장 큰 정사각형을 만들려면 한 번의 길이는 몇 cm 로 해야 하는지 구하시오.

▶ 답 : cm

▶ 정답 : 27cm

해설

정사각형의 한 변의 길이를 구하려면 81 과 27 의 최대공약수를 구합니다.

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 81 \ 27} \\ 3 \overline{) 27 \ 9} \\ 3 \overline{) 9 \ 3} \\ 3 1 \end{array}$$

따라서 가장 큰 정사각형의 한 변의 길이는 $3 \times 3 \times 3 = 27(\text{cm})$ 입니다.

8. 200에서 1000까지의 자연수 중에서 15의 배수는 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 53 개

해설

1에서 1000까지의 15의 배수의 개수에서
1에서 200까지의 15의 배수의 개수를 뺍니다.
 $1000 \div 15 = 66 \cdots 10$, 66(개)
 $200 \div 15 = 13 \cdots 5$, 13(개)
 $\rightarrow 66 - 13 = 53$ (개)

9. 백의 자리의 숫자가 5인 세 자리 수 중에서 가장 큰 3의 배수를 구하시오.

① 595 ② 596 ③ 597 ④ 598 ⑤ 599

해설

3의 배수는 각 자리 숫자의 합이 3의 배수이면 그 수는 3의 배수입니다.
따라서 597이 가장 큰 3의 배수입니다.

10. 현수와 민희는 집에서 학습지를 받아 보고 있습니다. 현수는 2 일마다 한 번씩, 민희는 7 일마다 한 번씩 학습지를 받아 보고 있습니다. 이번 달 1 일에 두 사람이 학습지를 받아 보았다면, 그 이후에 두 번째로 학습지를 같이 받아 보는 날은 몇 일입니까?

▶ 답 : 일

▷ 정답 : 29일

해설

현수는 2 일마다, 민희는 7 일마다
학습지를 받아 보므로
두 수의 최소공배수를 구하면 $2 \times 7 = 14$
그러므로 14 일마다 같이 학습지를 받아보게 됩니다.
따라서 두 번째 같이 보는 날은 28 일 후가 됩니다.