

1. 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

2. 23의 배수를 작은 수부터 차례로 5개 쓰시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 23

▷ 정답 : 46

▷ 정답 : 69

▷ 정답 : 92

▷ 정답 : 115

해설

$23 \times 1 = 23$, $23 \times 2 = 46$, $23 \times 3 = 69$,
 $23 \times 4 = 92$, $23 \times 5 = 115$
→ 23, 46, 69, 92, 115

3. 36 과 54 의 공약수를 구하시오.(단, 작은 수부터 차례대로 써라.)

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 6

▷ 정답 : 9

▷ 정답 : 18

해설

36 의 약수 : 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36
54 의 약수 : 1, 2, 3, 6, 9, 18, 27, 54
36 과 54 의 공약수 : 1, 2, 3, 6, 9, 18 .

4. 18 과 30 의 공약수를 구하시오.(약수가 작은 순서대로 쓰시오.)
- ▶ 답 :
- ▶ 답 :
- ▶ 답 :
- ▶ 답 :
- ▷ 정답 : 1
- ▷ 정답 : 2
- ▷ 정답 : 3
- ▷ 정답 : 6

해설

18 의 약수 : 1, 2, 3, 6, 9, 18
30 의 약수 : 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30
18 과 30 의 공약수 : 1, 2, 3, 6

5. 다음 자연수 중 약수가 모두 홀수인 것은 어느 것입니까?

- ① 16 ② 14 ③ 32 ④ 25 ⑤ 24

해설

- ① 16 : 1, 2, 4, 8, 16
② 14 : 1, 2, 7, 14
③ 32 : 1, 2, 4, 8, 16, 32
④ 25 : 1, 5, 25
⑤ 24 : 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24
→ ④ 25

6. 다음 중 약수의 개수가 가장 많은 것은 어느 것입니까?

- ① 10 ② 12 ③ 24 ④ 25 ⑤ 26

해설

- ① 1, 2, 5, 10 → 4 개
② 1, 2, 3, 4, 6, 12 → 6 개
③ 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 → 8 개
④ 1, 5, 25 → 3 개
⑤ 1, 2, 13, 26 → 4 개

7. 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

8. 사과 24개와 배 30개를 각각 여러 명의 학생들에게 똑같이 나누어 주려고 합니다. 최대 몇 명의 학생에게 나누어 줄 수 있습니까?

▶ 답: 명

▷ 정답 : 6명

해설

24 와 30 의 최대공약수를 구합니다.

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 24 \ 30} \\ 3 \overline{) 12 \ 15} \\ \hline 4 \quad 5 \end{array}$$

최대공약수 : $2 \times 3 = 6$

따라서 최대 6명의 학생에게 나누어 줄 수 있습니다.

9. 가로가 4cm, 세로가 5cm 인 직사각형 모양의 색종이를 늘어놓아 될 수 있는 대로 작은 정사각형을 만들려고 합니다. 색종이는 모두 몇 장이 필요합니까?

▶ 답: 장

▶ 정답 : 20장

해설

가로 4cm, 세로 5cm 인 직사각형 모양의 색종이로 만들 수 있는 가장 작은 정사각형의 한 변의 길이는 두 수의 최소공배수입니다.

4와 5의 최소공배수는 20 이므로

한 변의 길이가 20cm인 정사각형을 만들 때,

가로 : $20 \div 4 = 5(\text{장})$

가로 : $20 \div 4 = 5$ (장)
세로 : $20 \div 5 = 4$ (장)

세로 : $20 \div 5 = 4$ (장)

10. 3 분마다 오는 기차, 5 분마다 오는 기차, 6 분마다 오는 기차 세 가지 종류가 있습니다. 오전 11 시 정각에 처음으로 세 개의 기차가 동시에 왔다면 다음 번 동시에 오는 시각은 몇 시 몇 분입니까?
- ① 11 시 12 분 ② 11 시 30 분 ③ 11 시 45 분
④ 12 시 ⑤ 12 시 30 분

해설

세 가지 기차가 다음 번에 동시에 오는 것은
3, 5, 6 의 최소공배수만큼의 시간이 흐른 뒤 입니다.
3 분, 5 분, 6 분의 최소공배수는 30 분
즉 30 분마다 세 기차가 동시에 옵니다.