

1. 30와 40의 최소공배수를 구하려고 합니다. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\begin{array}{r} 2) \ 30 \ 40 \\ \hline 5) \ 15 \ 20 \\ \hline \quad 3 \ 4 \end{array}$$

→ 30 과 40 의 최소공배수 : $2 \times 5 \times 4 \times 3 =$

▶ 답 :

▶ 정답 : 120

해설

$$\begin{array}{r} 2) \ 30 \ 40 \\ \hline 5) \ 15 \ 20 \\ \hline \quad 3 \ 4 \end{array}$$

⇒ $2 \times 5 \times 3 \times 4 = 120$ (최소공배수)

2. 42 을 어떤 수로 나누려고 합니다. 나누어떨어지게 하는 수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 8 개

해설

42의 약수를 구하면 1, 2, 3, 6, 7, 14, 21, 42 이므로 모두 8 개입니다.

3. 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

4. 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 $4401 \div 6 = 733 \cdots 3$

5. 직선 위에 시작점을 같이 하여 노란색과 파란색의 점을 찍으려고 합니다. 노란색은 15mm 간격으로, 파란색은 12mm 간격으로 점을 찍어나갈 때, 두 색깔의 점이 셋째 번으로 같이 찍히는 곳은 시작점으로부터 몇 cm 떨어진 곳 입니까? (단, 시작점은 점을 찍지 않습니다.)

▶ 답: cm

▷ 정답: 18cm

해설

동시에 점이 찍히는 곳은 15와 12의 공배수인 지점입니다.
15와 12의 최소공배수가 60이므로
셋째 번으로 같이 찍히는 곳은
 $60 \times 3 = 180\text{mm} = 18\text{cm}$ 떨어진 곳입니다.