

1. 다음 곱셈식을 보고, 36과 54의 최대공약수와 최소공배수의 합을 구하시오.

$$36 = 2 \times 2 \times 3 \times 3,$$
$$54 = 2 \times 3 \times 3 \times 3$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 126

해설

최대공약수 : $2 \times 3 \times 3 = 18$
최소공배수 : $2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3 = 108$
따라서 $18 + 108 = 126$ 입니다.

2. 가와 나 의 최대공약수와 최소공배수의 합을 구하시오.

$$가 = 3 \times 5 \times 5, \quad 나 = 2 \times 3 \times 3 \times 5$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 465

해설

최대공약수 : $3 \times 5 = 15$
최소공배수 : $3 \times 5 \times 5 \times 2 \times 3 = 450$
두 수의 합은 $15 + 450 = 465$ 입니다.

3. $\frac{104}{130}$ 를 기약분수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

- ① $\frac{52}{65}$ ② $\frac{10}{13}$ ③ $\frac{8}{10}$ ④ $\frac{4}{5}$ ⑤ $\frac{3}{5}$

해설

$$\textcircled{4} \quad \frac{104}{130} = \frac{104 \div 26}{130 \div 26} = \frac{4}{5}$$

4. 분모와 분자의 최대공약수를 이용해서 기약분수로 약분하였다. 바르지 못한 것은 어느 것입니까?

① $\frac{12}{18} \rightarrow \frac{2}{3}$
④ $\frac{36}{48} \rightarrow \frac{3}{4}$

② $\frac{6}{9} \rightarrow \frac{2}{3}$
⑤ $\frac{12}{15} \rightarrow \frac{4}{5}$

③ $\frac{24}{30} \rightarrow \frac{5}{6}$

해설

① $\frac{12 \div 6}{18 \div 6} = \frac{2}{3}$
② $\frac{6 \div 3}{9 \div 3} = \frac{2}{3}$
③ $\frac{24 \div 6}{30 \div 6} = \frac{4}{5}$
④ $\frac{36 \div 12}{48 \div 12} = \frac{3}{4}$
⑤ $\frac{12 \div 3}{15 \div 3} = \frac{4}{5}$

5. 32 개의 사탕을 학생들에게 남김없이 똑같이 나누어 주려고 합니다. 나누어 줄 수 있는 방법은 모두 몇 가지입니까?

▶ 답 : 가지

▷ 정답 : 6 가지

해설

32의 약수는 1, 2, 4, 8, 16, 32로 6개이므로,
32개의 사탕을 나누는 방법은 6가지입니다.

6. 영희네 마당에는 68개의 꽃 화분이 있습니다. 몇 개씩 줄을 만들어 세워 놓았더니 4개의 화분이 남았습니다. 만든 줄이 될 수 없는 것을 고르시오.

① 8줄 ② 16줄 ③ 24줄 ④ 32줄 ⑤ 64줄

해설

$68 - 4 = 64$,
즉, 64의 약수는 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64 이므로
8, 16, 32, 64 개씩 줄을 만들었습니다.

7. 둘레의 길이가 76cm 인 정사각형의 넓이를 구하시오.

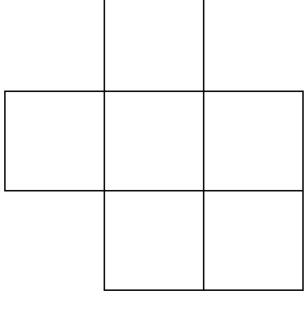
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 361cm²

해설

(정사각형의 한 변의 길이)= $76 \div 4 = 19(\text{cm})$
(정사각형의 넓이)= $19 \times 19 = 361(\text{cm}^2)$

8. 다음 도형은 작은 정사각형 6 개를 붙여서 만든 것입니다. 도형 전체의 둘레가 72cm이면, 작은 정사각형 한 개의 넓이는 몇 cm^2 인니까?



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 36 cm^2

해설

도형의 둘레의 길이는 작은 정사각형 한 변이 12개 모인 것과 같습니다.
따라서, 작은 정사각형 한 변의 길이가 $72 \div 12 = 6(\text{cm})$ 이므로 정사각형의 넓이는 $6 \times 6 = 36(\text{cm}^2)$ 입니다.