1. 다음 중 $\frac{12}{36}$ 를 약분할 수 <u>없는</u> 수는 어느 것입니까?

① 2 ② 3 ③ 4 ④ 6 ⑤ 8

해설

(12 , 36) 의 공약수는 1 , 2 , 3 , 4 , 6 , 12 입니다.

2. $\frac{16}{36}$ 을 분자와 분모의 최대공약수를 구하여 기약분수로 나타내려고 합니다. $\square$안에 알맞은 수를 써 넣으시오. (단, 분수의 경우는 분자 → 분모 순으로 쓰시오.)

(1)
$$\begin{array}{r|cc} 2 & 16 & 36 \\ \hline 2 & 8 & 18 \\ \hline & 4 & 9 \end{array}$$

→ 16과 36의 최대공약수 : $\square$

(2) $\frac{16}{36} = \frac{\square}{\square}$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 9

해설

(1)16과 36의 최대공약수는

$$\begin{array}{r|cc} 2 & 16 & 36 \\ \hline 2 & 8 & 18 \\ \hline & 4 & 9 \end{array}$$

에서 $2 \times 2 = 4$ 입니다.

(2) $\frac{16}{36} = \frac{16 \div 4}{36 \div 4} = \frac{4}{9}$

3. 최소공배수를 이용하여 $\frac{5}{9}$ 와 $\frac{7}{12}$ 을 통분하려고 합니다. 두 분수의 공통분모가 될 수 <u>없는</u> 것은 어느 것입니까?

① 36 ② 48 ③ 72 ④ 108 ⑤ 144

해설

두 부수의 공통분모가 될 수 있는 수는 두 분모의 최소공배수의 배수들입니다.
두 분모의 최소공배수는

$$3 \,)\, \begin{array}{cc} 9 & 12 \\ \hline 3 & 4 \end{array}$$

에서 $3 \times 3 \times 4 = 36$ 이므로 $36, 72, 108, 144, \cdots$ 입니다.

4. 다음 분수를 분모를 가장 작게 하여 통분하려고 합니다. 알맞은 분모를 구하시오.

$$\left(\frac{2}{7}, \frac{3}{4}\right)$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 28

해설

7과 4의 최소공배수는 $7 \times 4 = 28$ 입니다.

5. 크기가 같은 분수끼리 선로 이은 것은 어느 것입니까?

(1) $\frac{46}{115}$ • • ㉠ $\frac{2}{3}$

(2) $\frac{41}{164}$ • • ㉡ $\frac{2}{5}$

(3) $\frac{178}{267}$ • • ㉢ $\frac{1}{4}$

① (1)㉠ (2)㉡ (3)㉢ ② (1)㉠ (2)㉢ (3)㉡

③ (1)㉡ (2)㉠ (3)㉢ ④ (1)㉡ (2)㉢ (3)㉠

⑤ (1)㉢ (2)㉡ (3)㉠

해설

(1) $\frac{46 \div 23}{115 \div 23} = \frac{2}{5}$

(2) $\frac{41 \div 41}{164 \div 41} = \frac{1}{4}$

(3) $\frac{178 \div 89}{267 \div 89} = \frac{2}{3}$