

1. 다음 중 기약분수가 아닌 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{2}{3}$

②  $\frac{4}{5}$

③  $\frac{7}{6}$

④  $\frac{6}{19}$

⑤  $\frac{27}{51}$

해설

$$\textcircled{5} \quad \frac{27}{51} = \frac{27 \div 3}{51 \div 3} = \frac{9}{17}$$

2. 두 분수  $\frac{5}{6}$  와  $\frac{5}{8}$  를 통분하려고 합니다. 공통분모가 될 수 없는 것은 어느 것입니까?

① 24

② 48

③ 76

④ 96

⑤ 120

해설

6과 8의 공배수는 24, 48, 72, 96, 120, ... 입니다.

3.  $\left(\frac{5}{18}, \frac{1}{8}\right)$  을 가장 작은 공통분모로 통분한 것은 어느 것입니까?

①  $\left(\frac{20}{72}, \frac{9}{72}\right)$

②  $\left(\frac{10}{36}, \frac{4}{36}\right)$

③  $\left(\frac{40}{144}, \frac{18}{144}\right)$

④  $\left(\frac{6}{24}, \frac{3}{24}\right)$

⑤  $\left(\frac{19}{72}, \frac{23}{72}\right)$

### 해설

두 분모의 최소공배수를 공통분모로 해야 합니다. 18 과 8 의 최소공배수는

$$\begin{array}{r} 2 \ ) \ 18 \quad 8 \\ \hline 9 \quad 4 \end{array}$$

에서  $2 \times 9 \times 4 = 72$  이므로

$$\left(\frac{5}{18}, \frac{1}{8}\right) \left(\frac{5 \times 4}{18 \times 4}, \frac{1 \times 9}{8 \times 9}\right) \left(\frac{20}{72}, \frac{9}{72}\right) \text{ 입니다.}$$

4. 다음 중 가장 작은 분수를 찾으시오.

①  $\frac{1}{2}$

②  $\frac{2}{3}$

③  $\frac{5}{6}$

④  $\frac{7}{8}$

⑤  $\frac{5}{9}$

해설

$\frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{5}{6}, \frac{7}{8}, \frac{5}{9}$ 를 통분을 하여 비교하면

$\frac{36}{72}, \frac{48}{72}, \frac{60}{72}, \frac{63}{72}, \frac{40}{72}$ 이므로 가장 작은 분수는  $\frac{1}{2}$ 입니다.

5.  $\frac{8}{9}$  과 크기가 다른 분수를 모두 찾으시오.

①  $\frac{11}{12}$

②  $\frac{16}{18}$

③  $\frac{24}{27}$

④  $\frac{38}{39}$

⑤  $\frac{40}{45}$

### 해설

분모와 분자에 0 이 아닌 같은 수를 곱하여

$\frac{8}{9}$  과 크기가 같은 분수를 찾아봅니다.

$$\frac{8 \times 2}{9 \times 2} = \frac{16}{18}, \quad \frac{8 \times 3}{9 \times 3} = \frac{24}{27}, \quad \frac{8 \times 4}{9 \times 4} = \frac{32}{36}$$

$$\frac{8 \times 5}{9 \times 5} = \frac{40}{45}, \quad \frac{8 \times 6}{9 \times 6} = \frac{48}{54}$$

따라서  $\frac{8}{9} = \frac{16}{18} = \frac{24}{27} = \frac{40}{45}$  입니다.

6. 소수 0.2을 기약분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{1}{2}$

②  $\frac{1}{3}$

③  $\frac{1}{4}$

④  $\frac{1}{5}$

⑤  $\frac{1}{10}$

해설

$$0.2 = \frac{2}{10} = \frac{2 \div 2}{10 \div 2} = \frac{1}{5}$$

7. 두 수의 크기를 비교하여 ○ 안에 알맞은 >, <, 또는 =를 순서대로 고른 것은 무엇입니까?

$$\textcircled{㉠} \left( 0.4 \bigcirc \frac{11}{25} \right)$$

$$\textcircled{㉡} \left( \frac{23}{50} \bigcirc 0.4 \right)$$

① <, <

② <, =

③ <, >

④ >, =

⑤ >, <

해설

$$\textcircled{㉠} \frac{11}{25} = \frac{44}{100} = 0.44 \text{ 이므로 } 0.4 < 0.44$$

$$\textcircled{㉡} \frac{23}{50} = \frac{46}{100} = 0.46 \text{ 이므로 } 0.46 > 0.4$$

8.  $\frac{15}{45}$  와 크기가 같은 분수를 모두 고르시오.

①  $\frac{30}{65}$

②  $\frac{20}{54}$

③  $\frac{3}{9}$

④  $\frac{4}{6}$

⑤  $\frac{1}{3}$

해설

$\frac{15}{45}$  를 기약분수로 나타내면

$\frac{1}{3}$  이고,  $\frac{1}{3}$  과 크기가 같은 분수들을 찾으면 됩니다.



9.  $\frac{5}{6}$  와 크기가 같은 분수를 분모가 작은 수부터 차례대로 3 개를 바르게  
쓴 것을 구하시오.

①  $\frac{10}{12}, \frac{15}{18}, \frac{20}{24}$

④  $\frac{11}{12}, \frac{16}{18}, \frac{21}{24}$

②  $\frac{10}{12}, \frac{15}{24}, \frac{20}{48}$

⑤  $\frac{10}{12}, \frac{15}{18}, \frac{30}{36}$

③  $\frac{10}{12}, \frac{20}{24}, \frac{40}{48}$

해설

$$\frac{5}{6} = \frac{5 \times 2}{6 \times 2} = \frac{10}{12}$$

$$\frac{5}{6} = \frac{5 \times 3}{6 \times 3} = \frac{15}{18}$$

$$\frac{5}{6} = \frac{5 \times 4}{6 \times 4} = \frac{20}{24}$$