

1. 0.6 보다 크고 0.7 보다 작은 분수 중에서 분모가 8 이 되는 분수를 구하시오.

① $\frac{3}{8}$

② $\frac{4}{8}$

③ $\frac{5}{8}$

④ $\frac{6}{8}$

⑤ $\frac{7}{8}$

해설

$$\frac{6}{10} < \frac{\square}{8} < \frac{7}{10} \rightarrow \frac{24}{40} < \square \times \frac{5}{40} < \frac{28}{40}$$

$$\square \times \frac{5}{40} \text{ 가 되는 수는 } \frac{25}{40}, \frac{26}{40}, \frac{27}{40}$$

이중 약분하여 분모가 8 이 되는 분수는 $\frac{25}{40} = \frac{5}{8}$ 입니다.

2. 다음 소수를 기약분수로 나타낸 것은 무엇입니까?

1.55

① $1\frac{55}{100}$

② $1\frac{11}{50}$

③ $1\frac{11}{20}$

④ $2\frac{1}{4}$

⑤ $2\frac{1}{5}$

해설

$$\begin{aligned} 1.55 &= 1 + 0.55 = 1 + \frac{55}{100} \\ &= 1 + \frac{55 \div 5}{100 \div 5} \\ &= 1 + \frac{11}{20} = 1\frac{11}{20} \end{aligned}$$

3. 가장 큰 분수와 가장 작은 분수를 찾아 두 분모의 최소공배수를 공통 분모로 하여 통분하시오.

$$\frac{4}{7}, \frac{9}{10}, \frac{1}{4}$$

① $\left(\frac{18}{20}, \frac{5}{20}\right)$

② $\left(\frac{40}{70}, \frac{63}{70}\right)$

③ $\left(\frac{36}{40}, \frac{10}{40}\right)$

④ $\left(\frac{16}{28}, \frac{7}{28}\right)$

⑤ $\left(\frac{50}{70}, \frac{49}{70}\right)$

해설

$$\frac{4}{7} \left(= \frac{40}{70} \right) < \frac{9}{10} \left(= \frac{63}{70} \right)$$

$$\frac{9}{10} \left(= \frac{18}{20} \right) > \frac{1}{4} \left(= \frac{5}{20} \right)$$

$$\frac{4}{7} \left(= \frac{16}{28} \right) > \frac{1}{4} \left(= \frac{7}{28} \right) \text{ 에서 } \frac{9}{10} > \frac{4}{7} > \frac{1}{4} \text{ 이므로}$$

$$\left(\frac{9}{10}, \frac{1}{4} \right) \rightarrow \left(\frac{18}{20}, \frac{5}{20} \right) \text{ 입니다.}$$

4. 기약분수로 바르게 고친 것은 어느 것입니까?

① $\frac{32}{72} \rightarrow \frac{16}{36}$

④ $\frac{36}{40} \rightarrow \frac{18}{20}$

② $\frac{32}{72} \rightarrow \frac{8}{18}$

⑤ $\frac{36}{40} \rightarrow \frac{9}{10}$

③ $\frac{32}{72} \rightarrow \frac{4}{8}$

해설

$$\frac{36}{40} = \frac{36 \div 4}{40 \div 4} = \frac{9}{10}$$

$$\frac{32}{72} = \frac{32 \div 8}{72 \div 8} = \frac{4}{9}$$

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

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

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

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

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

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

해설

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

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

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

6. 크기가 같은 분수끼리 짝지어지지 않은 것은 어느 것입니까?

① $\left(\frac{27}{36}, \frac{3}{4}\right)$

② $\left(\frac{18}{36}, \frac{9}{18}\right)$

③ $\left(\frac{7}{11}, \frac{21}{33}\right)$

④ $\left(\frac{24}{36}, \frac{8}{9}\right)$

⑤ $\left(\frac{40}{64}, \frac{5}{8}\right)$

해설

④ $\frac{24 \div 4}{36 \div 4} = \frac{6}{9}$

7. 크기가 같은 분수끼리 짝지어진 것은 어느 것입니까?

① $\left(\frac{4}{5}, \frac{36}{50}\right)$

② $\left(\frac{5}{8}, \frac{50}{88}\right)$

③ $\left(\frac{3}{7}, \frac{18}{42}\right)$

④ $\left(\frac{32}{80}, \frac{32}{70}\right)$

⑤ $\left(\frac{7}{9}, \frac{35}{47}\right)$

해설

① $\frac{4 \times 9}{5 \times 9} = \frac{36}{45}$

② $\frac{5 \times 10}{8 \times 10} = \frac{50}{80}$

③ $\frac{3 \times 6}{7 \times 6} = \frac{18}{42}$

④ 분자는 같은데 분모가 다르므로
두 분수의 크기는 같을 수 없습니다.

⑤ $\frac{7 \times 5}{9 \times 5} = \frac{35}{45}$