

1. 기약분수가 아닌 것은 어느 것입니까?

① $\frac{2}{3}$

② $\frac{1}{6}$

③ $\frac{5}{7}$

④ $\frac{6}{8}$

⑤ $\frac{3}{10}$

해설

기약분수는 분자와 분모 1 이외의
어떤 공약수도 갖지 않는 분수입니다.

분수 $\frac{6}{8}$ 의 분자, 분모는 2를 공약수로 갖습니다.

$$\frac{6}{8} = \frac{6 \div 2}{8 \div 2} = \frac{3}{4}$$

따라서 $\frac{6}{8}$ 의 기약분수는 $\frac{3}{4}$ 입니다.

2. 분모의 최소공배수를 공통분모로 하여 두 분수를 바르게 통분한 것은 어느 것입니까?

① $\left(\frac{5}{9}, \frac{4}{7}\right) \rightarrow \left(\frac{45}{63}, \frac{28}{63}\right)$

② $\left(\frac{5}{6}, \frac{4}{5}\right) \rightarrow \left(\frac{25}{30}, \frac{24}{30}\right)$

③ $\left(\frac{8}{15}, \frac{7}{25}\right) \rightarrow \left(\frac{40}{75}, \frac{35}{75}\right)$

④ $\left(\frac{11}{20}, \frac{8}{15}\right) \rightarrow \left(\frac{33}{60}, \frac{24}{60}\right)$

⑤ $\left(\frac{7}{9}, \frac{4}{11}\right) \rightarrow \left(\frac{63}{99}, \frac{44}{99}\right)$

해설

② $\left(\frac{5}{6}, \frac{4}{5}\right) \rightarrow \left(\frac{5 \times 5}{6 \times 5}, \frac{4 \times 6}{5 \times 6}\right) \rightarrow \left(\frac{25}{30}, \frac{24}{30}\right)$

④ $\left(\frac{11}{20}, \frac{8}{15}\right) \rightarrow \left(\frac{11 \times 3}{20 \times 3}, \frac{8 \times 4}{15 \times 4}\right)$

$\rightarrow \left(\frac{33}{60}, \frac{32}{60}\right)$

3. 학교에서 집까지의 거리가 동주는 $\frac{9}{5}$ km, 민혜는 $\frac{13}{7}$ km, 영주는 $\frac{23}{12}$ km입니다. 학교에서 가장 가까운 거리에 살고 있는 사람의 이름을 쓰시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 동주

해설

가분수를 대분수로 고치면,

$$\frac{9}{5} = 1\frac{4}{5}, \frac{13}{7} = 1\frac{6}{7}, \frac{23}{12} = 1\frac{11}{12} \text{ 로}$$

분수 부분의 분모와 분자의 차가 1인 분수가 됩니다.

이 때, 분모와 분자의 차가 1인 분수는

분모가 클수록 큰 분수이므로

$$\frac{23}{12} > \frac{13}{7} > \frac{9}{5} \text{ 입니다.}$$

4. 다음 소수를 기약분수로 나타낸 것은 무엇입니까?

1.46

① $1\frac{46}{100}$

② $1\frac{23}{50}$

③ $1\frac{12}{50}$

④ $\frac{1}{4}$

⑤ $1\frac{4}{16}$

해설

$$\begin{aligned} 1.46 &= 1 + 0.46 = 1 + \frac{46}{100} \\ &= 1 + \frac{46 \div 2}{100 \div 2} \\ &= 1 + \frac{23}{50} = 1\frac{23}{50} \end{aligned}$$

5. 어떤 분수의 분모에서 3 을 빼고, 2 로 약분하였더니 $\frac{2}{7}$ 이 되었습니다.
어떤 분수를 구하여 분모와 분자의 합을 쓰시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 21

해설

2 로 약분하기 전의 분수는, $\frac{2 \times 2}{7 \times 2} = \frac{4}{14}$

따라서, 어떤 분수는 $\frac{4}{14 + 3} = \frac{4}{17}$