1. 다음 중 기약분수를 모두 고르시오.

① $\frac{1}{3}$ ② $\frac{3}{4}$ ③ $\frac{4}{6}$ ④ $\frac{21}{42}$ ⑤ $\frac{16}{48}$

해설

기약분수는 분자와 분모가 1 이외의
어떤 공약수도 갖지 않는 분수를 말합니다.

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

④ $\frac{21}{42} = \frac{21 \div 21}{42 \div 21} = \frac{1}{2}$

⑤ $\frac{16}{48} = \frac{16 \div 16}{48 \div 16} = \frac{1}{3}$

2. $\left(\frac{5}{8}, \frac{7}{16}\right)$ 을 통분할 때 분모가 될 수 <u>없는</u> 것은 어느 것입니까?

① 16 ② 30 ③ 48 ④ 96 ⑤ 128

해설

8 과 16 의 최소공배수의 배수는 모두 공통분모가 될 수 있습니다.
따라서 16 의 배수 16 , 32 , 48 , 64 , 80 , 96 , ⋯ ...가 아닌 것을 찾습니다.

3. 분수$\frac{3}{8}$, $\frac{5}{12}$를 통분하려고 합니다. 통분이 잘못된 것은 어느 것입니까?

① $\frac{9}{24}$, $\frac{10}{24}$ ② $\frac{18}{48}$, $\frac{20}{48}$ ③ $\frac{30}{72}$, $\frac{35}{72}$
④ $\frac{36}{96}$, $\frac{40}{96}$ ⑤ $\frac{45}{120}$, $\frac{50}{120}$

해설

$\left(\frac{3}{8}, \frac{5}{12}\right) = \left(\frac{3\times 9}{8\times 9}, \frac{5\times 6}{12\times 6}\right) = \left(\frac{27}{72}, \frac{30}{72}\right)$

4. 다음 중 크기가 같은 분수끼리 짝지어진 것은 어느 것입니까?

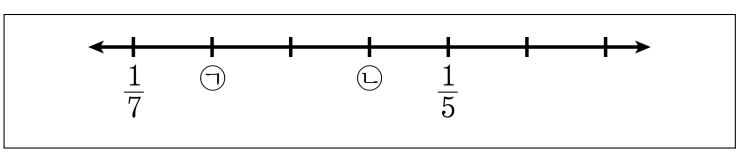
① $\frac{3}{5}$, $\frac{48}{75}$　② $\frac{32}{38}$, $\frac{16}{18}$　③ $\frac{9}{11}$, $\frac{19}{22}$

④ $\frac{21}{56}$, $\frac{7}{28}$　⑤ $\frac{13}{39}$, $\frac{1}{3}$

해설

⑤ $\frac{13 \div 13}{39 \div 13} = \frac{1}{3}$

5. 다음 수직선에서 ㉡이 가리키는 수는 ㉠이 가리키는 수보다 얼마나 더 큽니까?



① $\frac{1}{35}$ ② $\frac{2}{35}$ ③ $\frac{3}{35}$ ④ $\frac{4}{35}$ ⑤ $\frac{6}{35}$

해설

$\left(\frac{1}{7}, \frac{1}{5}\right) \Rightarrow \left(\frac{5}{35}, \frac{7}{35}\right)$ 이고, 수직선에서 $\frac{1}{7}$ 과 $\frac{1}{5}$ 사이는 눈금 4칸으로 나타내어지므로 분자의 차가 4가 되게 만들면 $\left(\frac{5}{35}, \frac{7}{35}\right) \Rightarrow \left(\frac{10}{70}, \frac{14}{70}\right)$,

즉, ㉠ $= \frac{11}{70}$, ㉡ $= \frac{13}{70}$

(구하는 답)$= \frac{13}{70} - \frac{11}{70} = \frac{2}{70} = \frac{1}{35}$

6. 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

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

$\square \times \frac{5}{40}$ 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.