

1. 다음 분수 중에서 기약분수를 모두 고르시오.

①  $\frac{15}{35}$       ②  $\frac{7}{24}$       ③  $\frac{8}{42}$       ④  $\frac{4}{19}$       ⑤  $\frac{46}{64}$

해설

기약분수는 분자, 분모가 1 이외의 어떤 공약수도 갖지 않는 분수입니다.

①  $\frac{15}{35} = \frac{15 \div 5}{35 \div 5} = \frac{3}{7}$

③  $\frac{8}{42} = \frac{8 \div 2}{42 \div 2} = \frac{4}{21}$

⑤  $\frac{46}{64} = \frac{46 \div 2}{64 \div 2} = \frac{23}{32}$

2. 두 분수를 통분하려고 할 때, 공통분모는 어느 것으로 하는 것이 좋은지 구하시오.
- ① 두 분수의 분자의 최대공약수
  - ② 두 분수의 분모의 최대공약수
  - ③ 두 분수의 분자의 최소공배수
  - ④ 두 분수의 분모의 최소공배수
  - ⑤ 두 분수의 분자의 곱

해설

분모의 최소공배수를 공통분모로 하여 통분하는 경우 분모와 분자에 곱하는 수가 가장 작아서 계산하기가 가장 쉽습니다.

3. 다음 중 서로 크기가 같은 분수로 짝지어지지 않은 것은 어느 것입니까?

①  $\left(\frac{3}{5}, \frac{9}{15}\right)$

②  $\left(\frac{7}{9}, \frac{35}{45}\right)$

③  $\left(\frac{12}{36}, \frac{36}{108}\right)$

④  $\left(\frac{5}{6}, \frac{35}{48}\right)$

⑤  $\left(\frac{9}{11}, \frac{27}{33}\right)$

해설

④은 분모에는 8을 곱했으나 분자에는 7을 곱했으므로 서로 같은 분수가 아니다.

4.  $\frac{1}{4}$  보다 크고  $\frac{5}{6}$  보다 작은 수가 아닌 것은 어느 것입니까?

- ①  $\frac{1}{6}$                       ②  $\frac{5}{15}$                       ③  $\frac{1}{3}$                       ④  $\frac{8}{12}$                       ⑤  $\frac{2}{3}$

해설

분모가 3 인 분수는  $\frac{1}{3}, \frac{2}{3}, \frac{3}{3}$  입니다.

$\frac{1}{4}$  과 크기를 비교하기 위해 분모를 12로 통분하면  $\frac{4}{12}, \frac{8}{12}, \frac{12}{12}$

입니다.  $\frac{1}{4} = \frac{3}{12}$  이므로

$\frac{1}{4}$  보다 큰 수는  $\frac{4}{12}, \frac{8}{12}, \frac{12}{12}$  로

$\frac{1}{3}, \frac{2}{3}, \frac{3}{3}$  이 됩니다.

$\frac{5}{6}$  와 크기를 비교하기 위해 분모를 18 로 통분하면

$\frac{6}{18}, \frac{12}{18}, \frac{18}{18}$  입니다.  $\frac{5}{6} = \frac{15}{18}$  이므로

$\frac{5}{6}$  보다 작은 수는  $\frac{6}{18}, \frac{12}{18}$  로  $\frac{1}{3}, \frac{2}{3}$  가 됩니다.

두 조건을 만족하는 수는  $\frac{1}{3}, \frac{2}{3}$  입니다.