

1.  안에 알맞은 말을 차례대로 써 넣은 것을 고르시오.

㉠ 분모와 분자를 그들의 로 나누는 것을 약분한다고 합니다.

㉡ 분모가 다른 분수들의 분모를 같게 하는 것을 한다고 합니다.

㉢ 분모와 분자의 로 나누면 기약분수가 됩니다.

① 공약수, 최대공약수, 약분

② 공약수, 통분, 최대공약수

③ 통분, 공배수, 공약수

④ 통분, 약분, 공배수

⑤ 최소공배수, 약분, 통분

### 해설

㉠ 약분은 분수를 분모와 분자의 공약수로 나누는 것을 말합니다.

㉡ 통분은 분모가 다른 분수들의 분모를 같게하는 것을 말합니다.

㉢ 기약분수는 어떤 분수를 분모와 분자의 최대공약수로 약분한 분수입니다.

2. 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

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

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

3. 다음 중에서 기약분수는 어느 것인지 구하시오.

①  $\frac{10}{15}$

②  $\frac{2}{18}$

③  $\frac{7}{20}$

④  $\frac{8}{10}$

⑤  $\frac{11}{121}$

해설

기약분수는 분자와 분모가 1 이외의  
어떤 약수도 갖지 않습니다.

①  $\frac{10}{15} = \frac{10 \div 5}{15 \div 5} = \frac{2}{3}$

②  $\frac{2}{18} = \frac{2 \div 2}{18 \div 2} = \frac{1}{9}$

④  $\frac{8}{10} = \frac{8 \div 2}{10 \div 2} = \frac{4}{5}$

⑤  $\frac{11}{121} = \frac{11 \div 11}{121 \div 11} = \frac{1}{11}$

4. 다음 분수 중에서 기약분수를 모두 찾으시오.

①  $\frac{2}{4}$

②  $\frac{2}{5}$

③  $\frac{3}{4}$

④  $\frac{1}{6}$

⑤  $\frac{3}{6}$

해설

$\frac{2}{4}$  와  $\frac{3}{6}$  은 모두  $\frac{1}{2}$  로 약분이 되므로

기약분수가 아닙니다.

5. 다음 중  $\frac{1}{2}$  보다 작은 분수를 모두 찾으시오.

①  $\frac{3}{4}$

②  $\frac{3}{8}$

③  $\frac{4}{7}$

④  $\frac{29}{84}$

⑤  $\frac{99}{156}$

해설

$$\frac{3}{4} > \frac{1}{2}, \quad \frac{3}{8} < \frac{1}{2}, \quad \frac{4}{7} > \frac{1}{2}, \quad \frac{29}{84} < \frac{1}{2}, \quad \frac{99}{156} > \frac{1}{2}$$

6.  $\frac{14}{28}$  와 크기가 같은 분수를 모두 고르시오.

①  $\frac{2}{4}$

②  $\frac{8}{12}$

③  $\frac{2}{7}$

④  $\frac{7}{14}$

⑤  $\frac{38}{72}$

해설

$$\textcircled{1} \frac{14 \div 7}{28 \div 7} = \frac{2}{4}$$

$$\textcircled{4} \frac{14 \div 2}{28 \div 2} = \frac{7}{14}$$

7.  $\frac{6}{8}$  과 크기가 같은 분수를 모두 고르시오.

①  $\frac{3}{4}$

②  $\frac{7}{9}$

③  $\frac{10}{15}$

④  $\frac{12}{16}$

⑤  $\frac{10}{24}$

해설

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

$$\frac{3 \times 4}{4 \times 4} = \frac{12}{16} \text{ 와 크기가 같습니다.}$$

8. 크기가 같은 분수끼리 서로 이은 것은 어느 것입니까?

(1)  $\frac{46}{115} \bullet$   $\bullet \textcircled{\neg} \frac{2}{3}$

(2)  $\frac{41}{164} \bullet$   $\bullet \textcircled{\neg} \frac{2}{5}$

(3)  $\frac{178}{267} \bullet$   $\bullet \textcircled{\oplus} \frac{1}{4}$

① (1)  $\textcircled{\neg}$  (2)  $\textcircled{\neg}$  (3)  $\textcircled{\oplus}$

② (1)  $\textcircled{\neg}$  (2)  $\textcircled{\oplus}$  (3)  $\textcircled{\neg}$

③ (1)  $\textcircled{\neg}$  (2)  $\textcircled{\neg}$  (3)  $\textcircled{\oplus}$

**④** (1)  $\textcircled{\neg}$  (2)  $\textcircled{\oplus}$  (3)  $\textcircled{\neg}$

⑤ (1)  $\textcircled{\oplus}$  (2)  $\textcircled{\neg}$  (3)  $\textcircled{\neg}$

해설

(1)  $\frac{46 \div 23}{115 \div 23} = \frac{2}{5}$

(2)  $\frac{41 \div 41}{164 \div 41} = \frac{1}{4}$

(3)  $\frac{178 \div 89}{267 \div 89} = \frac{2}{3}$

9. 두 수의 크기를 비교하여 ○ 안에 알맞은 >, =, <를 바르게 고른 것은 어느 것입니까?

$$(1) \frac{9}{20} \bigcirc 0.47$$

$$(2) \frac{16}{25} \bigcirc 0.8$$

- ① <, <      ② <, =      ③ <, >      ④ >, >      ⑤ >, <

해설

$$(1) \frac{9}{20} = \frac{9 \times 5}{20 \times 5} = \frac{45}{100} = 0.45$$

$$(2) \frac{16}{25} = \frac{16 \times 4}{25 \times 4} = \frac{64}{100} = 0.64$$

10. 다음 수 중에서 가장 작은 수는 어느 것입니까?

① 0.58

②  $\frac{329}{500}$

③  $\frac{11}{20}$

④  $\frac{3}{5}$

⑤ 0.585

해설

$$\textcircled{2} \quad \frac{329}{500} = \frac{329 \times 2}{500 \times 2} = \frac{658}{1000} = 0.658$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{11}{20} = \frac{11 \times 5}{20 \times 5} = \frac{55}{100} = 0.55$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{3}{5} = \frac{3 \times 2}{5 \times 2} = \frac{6}{10} = 0.6$$

따라서  $\frac{329}{500} > \frac{3}{5} > 0.585 > 0.58 > \frac{11}{20}$  입니다.

11. 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.