

1. 다음 식 중에서 옳은 것을 모두 고르시오.

$$\begin{array}{l} \textcircled{1} \quad \frac{3}{4} = \frac{3+4}{4+4} = \frac{7}{8} \\ \textcircled{3} \quad \frac{5}{7} = \frac{5 \times 0}{7 \times 0} = \frac{0}{0} \\ \textcircled{5} \quad \frac{2}{3} = \frac{2 \times 5}{3 \times 4} = \frac{10}{12} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \textcircled{2} \quad \frac{3}{5} = \frac{3 \times 6}{5 \times 6} = \frac{18}{30} \\ \textcircled{4} \quad \frac{15}{18} = \frac{15 \div 3}{18 \div 3} = \frac{5}{6} \end{array}$$

해설

분수의 분모와 분자에 0이 아닌 같은 수를 곱하거나 나누어도 크기는 같습니다.

2. $\frac{32}{58}$ 를 기약분수로 나타낼 때, 어떤 수로 나누어야 하는지 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 2

해설

어떤 분수를 분자와 분모의 최대공약수로 약분하면 기약분수가 됩니다.

32, 와 58의 최대공약수는

$$2) \begin{array}{r} 32 & 58 \\ & \underline{16} \end{array}$$

에서 2 입니다.

3. 다음 중 크기가 다른 분수는 어느 것인지 고르시오.

$$\textcircled{1} \frac{6}{10} \quad \textcircled{2} \frac{15}{25} \quad \textcircled{3} \frac{27}{45} \quad \textcircled{4} \frac{20}{30} \quad \textcircled{5} \frac{21}{35}$$

해설

분수를 기약분수로 만들어 봅니다.

$$\textcircled{1} \frac{6}{18} = \frac{3}{5}$$

$$\textcircled{2} \frac{15}{25} = \frac{3}{5}$$

$$\textcircled{3} \frac{27}{45} = \frac{3}{5}$$

$$\textcircled{4} \frac{20}{30} = \frac{2}{3}$$

$$\textcircled{5} \frac{21}{35} = \frac{3}{5}$$

따라서 크기가 다른 분수는 $\frac{20}{30}$ 입니다.

4. 다음 통분에 대한 설명으로 옳은 것은 어느 것 입니까?

- ① 분모를 같은 수로 만드는 것
- ② 분모, 분자에 같은 수로 곱하는 것
- ③ 분모를 0이 아닌 수로 나누는 것
- ④ 분자를 같은 수로 만드는 것
- ⑤ 분모, 분자에 같은 수로 더하는 것

해설

②, ③은 통분을 하는 과정입니다.

5. 두 분수의 크기를 비교하여 $>$, $=$, $<$ 를 써서 나타내시오.

$$\frac{3}{4} \bigcirc \frac{3}{5}$$

▶ 답:

▷ 정답: $>$

해설

$$\frac{3}{4} = \frac{3 \times 5}{4 \times 5} = \frac{15}{20}$$

$$\frac{3}{5} = \frac{3 \times 4}{5 \times 4} = \frac{12}{20}$$

따라서 $\frac{3}{4} > \frac{3}{5}$ 입니다.

6. 보기에서 설명하는 것이 무엇인지 쓰시오.

보기

어떤 분수를 분모와 분자의 최대공약수로
약분한 분수입니다.
더 이상 약분할 수 없는 분수입니다.

▶ 답:

▷ 정답: 기약분수

해설

기약분수는 분자와 분모가 1 이외에
어떤 약수도 갖지 않는 분수를 말합니다.

7. $\frac{3}{7}$ 과 $\frac{5}{9}$ 사이에 있는 분수 중에서 분모가 63인 기약분수가 아닌 것은 어느 것 입니까?

① $\frac{29}{63}$ ② $\frac{31}{63}$ ③ $\frac{32}{63}$ ④ $\frac{34}{63}$ ⑤ $\frac{37}{63}$

해설

$$\frac{3}{7} = \frac{27}{63} < \frac{\square}{63} < \frac{35}{63} = \frac{5}{9} \text{에서}$$

분자는 $27 < \square < 35$ 인 수입니다.