

1. 크기가 같은 분수끼리 짝지어지지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① $\left(\frac{12}{16}, \frac{3}{4}\right)$ ② $\left(\frac{5}{8}, \frac{25}{40}\right)$ ③ $\left(\frac{4}{9}, \frac{16}{27}\right)$
④ $\left(\frac{20}{48}, \frac{5}{12}\right)$ ⑤ $\left(\frac{14}{42}, \frac{1}{3}\right)$

해설

$$\textcircled{3} \quad \frac{4 \times 3}{9 \times 3} = \frac{12}{27}, \quad \frac{4 \times 4}{9 \times 4} = \frac{16}{36}$$

2. $\frac{15}{21}$ 와 크기가 같은 분수 중에서 분모가 35 인 분수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{25}{35}$

해설

$$\frac{15}{21} = \frac{15 \div 3}{21 \div 3} = \frac{5}{7} = \frac{5 \times 5}{7 \times 5} = \frac{25}{35}$$

3. $\frac{5}{6}$ 와 크기가 같은 분수 중 분모가 42 인 분수를 구하시오.

▶ 답 :

▶ 정답 : $\frac{35}{42}$

해설

$\frac{5}{6}$ 의 분모인 6에 7을 곱하여 42가 되었으므로
분자에도 7을 곱하면 $5 \times 7 = 35$ 입니다.
따라서 $\frac{35}{42}$ 입니다.

4. 분모가 10 인 진분수 중에서 기약분수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 4 개

해설

$\frac{1}{10}$, $\frac{3}{10}$, $\frac{7}{10}$, $\frac{9}{10}$ 로 4 개입니다.

5. 다음 분수의 분모의 크기를 가장 작게 하여 통분할 때 분모를 얼마로 해야합니까?

$$\left(\frac{5}{9}, \frac{7}{12}\right)$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 36

해설

두 분수의 분모의 최소공배수를 공통분모로 하여 통분 합니다.
9와 12의 최소공배수는 36 입니다.

6. 두 분수 $\frac{5}{6}$ 와 $\frac{5}{8}$ 를 통분하려고 합니다. 공통분모가 될 수 없는 것은 어느 것입니까?

① 24 ② 48 ③ 76 ④ 96 ⑤ 120

해설

6과 8의 공배수는 24, 48, 72, 96, 120, ... 입니다.

7. 다음은 두 기약분수를 통분한 것입니다. 통분하기 전의 두 분수를 빈 칸에 각각 써넣으시오.

$$(\square, \square) \Rightarrow \left(\frac{60}{144}, \frac{112}{144} \right)$$

- ①

$\frac{5}{12}, \frac{7}{9}$
- ②

$\frac{7}{12}, \frac{7}{9}$
- ③

$\frac{5}{12}, \frac{5}{9}$
- ④

$\frac{7}{12}, \frac{5}{9}$
- ⑤

$\frac{7}{9}, \frac{5}{12}$

해설

144 , 60 의 최대공약수인 12 로 약분하면
 $\frac{60 \div 12}{144 \div 12} = \frac{5}{12}$ 입니다.
144 , 112 의 최대공약수인 16 으로 약분하면
 $\frac{112 \div 16}{144 \div 16} = \frac{7}{9}$ 입니다.

8. 다음 중에서 크기가 다른 분수는 어느 것입니까?

- ① $\frac{3}{5}$ ② $\frac{6}{10}$ ③ $\frac{9}{15}$ ④ $\frac{10}{20}$ ⑤ $\frac{15}{25}$

해설

$$\frac{3}{5} = \frac{6}{10} = \frac{9}{15} = \frac{12}{20} = \frac{15}{25}$$

9. 책가방의 무게가 지우는 $2\frac{4}{7}\text{kg}$, 동수는 $2\frac{7}{9}\text{kg}$, 재영이는 $2\frac{3}{5}\text{kg}$ 입니다.
세 사람 중에서 누구의 책가방이 가장 무겁습니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 동수

해설

$$(2\frac{4}{7}, 2\frac{7}{9}) \rightarrow (2\frac{36}{63}, 2\frac{49}{63}) \rightarrow 2\frac{4}{7} < 2\frac{7}{9}$$

$$(2\frac{7}{9}, 2\frac{3}{5}) \rightarrow (2\frac{35}{45}, 2\frac{27}{45}) \rightarrow 2\frac{7}{9} > 2\frac{3}{5}$$

10. 0.18을 기약분수로 나타낼 때, 분모와 분자의 합을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 59

해설

$$\frac{18}{100} = \frac{18 \div 2}{100 \div 2} = \frac{9}{50}$$

$$\rightarrow 9 + 50 = 59$$