

1. 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.

2. 안에 알맞은 수를 차례로 써넣으시오.(단, 분수의 경우는 분자부터 쓰시오.)

$$(1) \frac{8}{32} = \frac{4}{\square} = \frac{\square}{8} = \frac{1}{\square}$$

- (2) $\frac{8}{32}$ 을 약분한 분수 중에서 기약분수는

입니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 16

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : $\frac{1}{4}$

해설

$$\begin{aligned} (1) \frac{8}{32} &= \frac{8 \div 2}{32 \div 2} = \frac{4}{16} = \frac{8 \div 4}{32 \div 4} = \frac{2}{8} \\ &= \frac{8 \div 8}{32 \div 8} = \frac{1}{4} \end{aligned}$$

- (2) 기약분수는 분자와 분모를 분자와 분모의 최대공약수인 8로 나눈 $\frac{1}{4}$ 입니다.

3. 다음 분수를 분모와 분자의 최대공약수를 이용하여 기약분수로 나타내시오.

$$\frac{32}{72} = \frac{\square}{\square}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{4}{9}$

해설

$$\begin{array}{r} 4) \quad 32 \quad 72 \\ \hline 2) \quad 8 \quad 18 \\ \hline 4 \quad 9 \end{array}$$

최대공약수 $4 \times 2 = 8$ 로 분모, 분자를 나누면

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

4. $\frac{5}{9}$ 의 분자에 20 을 더했을 때, 분수의 크기가 변하지 않으려면 분모에 얼마를 더해야 하는지 구하시오.

▶ 답 :

▶ 정답 : 36

해설

$\frac{5}{9}$ 의 분자는 5 이고 20 을 더했을 분자는 25 입니다.

원래의 분수와 분자가 25 인 분수의 크기가
같으려면 분자에 5 를 곱했으므로

분모에도 5 를 곱하면 분모는 $9 \times 5 = 45$ 이므로
이는 원래 분수의 분모인 9 에 36 을 더한 수 입니다.

5. 다음 중 $\frac{2}{3}$ 와 크기가 같은 분수는 모두 몇 개 인지 구하시오.

$$\frac{6}{9}, \frac{4}{10}, \frac{8}{12}, \frac{9}{12}, \frac{18}{24}, \frac{32}{48}, \frac{20}{30}, \frac{20}{52}, \frac{48}{72}$$

① 1개

② 2개

③ 3개

④ 4개

⑤ 5개

해설

$\frac{2}{3}$ 와 크기가 같은 분수는

$\frac{6}{9}, \frac{8}{12}, \frac{32}{48}, \frac{20}{30}, \frac{48}{72}$ 이므로

모두 5개가 같습니다.

6. $\frac{16}{72}$ 과 크기가 같은 분수 중에서 분모가 30 보다 작은 분수를 모두 구하시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{6}{27}$

▷ 정답 : $\frac{4}{18}$

▷ 정답 : $\frac{2}{9}$

해설

$$\frac{16}{72} = \frac{14}{63} = \frac{12}{54} = \frac{10}{45} = \frac{8}{36} = \frac{6}{27} = \frac{4}{18} = \frac{2}{9} \text{ 이므로}$$

분모가 30보다 작은 분수는 $\frac{6}{27}, \frac{4}{18}, \frac{2}{9}$ 입니다.