

1. $\frac{18}{27}$ 과 크기가 같은 분수를 모두 고르시오.

① $\frac{8}{12}$

② $\frac{9}{15}$

③ $\frac{2}{3}$

④ $\frac{10}{14}$

⑤ $\frac{5}{9}$

해설

$$\frac{18 \div 9}{27 \div 9} = \frac{2}{3} = \frac{2 \times 4}{3 \times 4} = \frac{8}{12}$$

2. 다음 분수 중 바르게 약분한 것은 어느 것입니까?

① $\frac{6}{100} = \frac{3}{7}$

② $\frac{65}{143} = \frac{5}{11}$

③ $1\frac{32}{96} = 1\frac{1}{4}$

④ $\frac{16}{33} = \frac{4}{9}$

⑤ $2\frac{5}{11} = 2\frac{1}{2}$

해설

① $\frac{6}{100} = \frac{6 \div 2}{100 \div 2} = \frac{3}{50}$

② $\frac{65}{143} = \frac{65 \div 13}{143 \div 13} = \frac{5}{11}$

③ $1\frac{32}{96} = 1\frac{32 \div 32}{96 \div 32} = 1\frac{1}{3}$

④ $\frac{16}{33}$

⑤ $2\frac{5}{11}$

3. $\frac{3}{7}$ 과 크기가 같은 두 자리 분모의 분수 중에서 분모의 크기가 가장 큰 분수의 분자를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 42

해설

$$\frac{3 \times 14}{7 \times 14} = \frac{42}{98}, \frac{3 \times 15}{7 \times 15} = \frac{45}{105}$$

따라서 $\frac{3}{7}$ 과 크기가 같은 두 자리 분모의

분수 중에서 분모의 크기가 가장 큰 분수의 분자는
42입니다.

4. 다음 분수 중에서 기약분수는 모두 몇 개입니까?

$$\frac{1}{55}, \frac{2}{55}, \frac{3}{55}, \dots, \frac{52}{55}, \frac{53}{55}, \frac{54}{55}$$

▶ 답: 개

▷ 정답: 40 개

해설

55 = 5 × 11 이므로 분자가 5 의 배수이거나
11 의 배수가 되는 수를 구합니다.

5 의 배수 : 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50

11 의 배수 : 11, 22, 33, 44

모두 14 개이므로 기약분수인 분수는

54 - 14 = 40 (개) 입니다.

5. $\frac{5}{9}$ 와 크기가 같은 분수 중에서 분모와 분자에 각각 3 을 더하여 약분하면 $\frac{3}{5}$ 이 되는 분수를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: $\frac{15}{27}$

해설

$$\frac{3}{5} = \frac{6}{10} = \frac{9}{15} = \frac{12}{25} = \frac{18}{30} = \dots$$

$$\frac{5}{9} = \frac{10}{18} = \frac{15}{27} = \dots \text{에서}$$

분모와 분자에 각각 3을 더하여 알아 봅니다.

$$\frac{5+3}{9+3} = \frac{8}{12} = \frac{2}{3}, \quad \frac{10+3}{18+3} = \frac{13}{21},$$

$$\frac{15+3}{27+3} = \frac{18}{30} = \frac{3}{5}$$