

1. 다음 중 바르게 설명한 것을 모두 고르시오.

① 통분은 분자와 분모를 그들의 최대공약수로 나누는 것입니다.

② 분모가 다른 분수들의 분모를 같게 하는 것이 통분입니다.

③ 통분할 때는 두 분모의 공배수를 공통분모로 합니다.

④ 기약분수를 구하기 위해서는 분자와 분모를 그들의 최소공배수로 나누는 것이 편리 합니다.

⑤ 기약분수는 분자끼리의 최소공배수를 각각 분자분모에 곱하는 것 입니다.

해설

② : 통분의 뜻, ③ : 통분하는 방법

2. 두 분수를 통분하려고 할 때, 공통분모는 어느 것으로 하는 것이 좋은지 구하시오.

① 두 분수의 분자의 최대공약수

② 두 분수의 분모의 최대공약수

③ 두 분수의 분자의 최소공배수

④ 두 분수의 분모의 최소공배수

⑤ 두 분수의 분자의 곱

해설

분모의 최소공배수를 공통분모로 하여 통분하는 경우 분모와 분자에 곱하는 수가 가장 작아서 계산하기가 가장 쉽습니다.

3. $\left(\frac{3}{4}, \frac{11}{18}\right)$ 을 통분하려고 합니다. 공통분모가 될 수 없는 것은 어느 것입니까?

① 36

② 72

③ 90

④ 108

⑤ 144

해설

분모 4 와 18 의 최소공배수의 배수가 아닌 수를 찾아봅니다.

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

4 와 18 의 최소공배수 : $2 \times 2 \times 9 = 36$

4 와 18 의 최소공배수의 배수는

→ 36, 72, 108, 144, ... 입니다.

4. $\left(\frac{9}{10}, \frac{7}{12}\right)$ 을 통분할 때 공통분모는 어느 것으로 하는 것이 좋습니까?

① 9 와 7 의 최소공배수

② 10 과 12 의 최소공배수

③ 9 와 7 의 최대공약수

④ 10 과 12 의 최대공약수

⑤ 9 와 10 의 최소공배수

해설

두 분수를 통분할 때 공통분모는 두 분수의 분모의 최소공배수로 합니다.

5. 두 분수 $\frac{3}{7}$ 과 $\frac{1}{2}$ 을 통분하려고 합니다. 공통분모가 될 수 없는 것은 어느 것입니까?

① 14

② 21

③ 28

④ 42

⑤ 56

해설

7과 2의 공배수는 14, 28, 42, 56, ... 입니다.

6. $\frac{2}{3}$ 와 $\frac{3}{4}$ 을 통분하려고 합니다. 분모는 얼마로 해야 합니까?

① 8

② 10

③ 30

④ 6

⑤ 12

해설

두 분수의 분모인 3과 4의 최소공배수는 12입니다.

7. 두 분수 $\frac{3}{4}$ 과 $\frac{5}{6}$ 를 통분하려고 합니다. 공통분모가 될 수 없는 것은 어느 것입니까?

① 12

② 24

③ 30

④ 48

⑤ 72

해설

4와 6의 최소공배수는 12이므로 12의 배수는 공통분모가 될 수 있습니다.

12의 배수 : 12, 24, 36, 48, 60, 72, ...

8. $\left(\frac{5}{8}, \frac{7}{16}\right)$ 을 통분할 때 분모가 될 수 없는 것은 어느 것입니까?

① 16

② 30

③ 48

④ 96

⑤ 128

해설

8 과 16 의 최소공배수의 배수는 모두 공통분모가 될 수 있습니다.

따라서 16 의 배수 16 , 32 , 48 , 64 , 80 , 96 ,가 아닌 것을 찾습니다.

9. 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.

10. $\left(\frac{11}{14}, \frac{1}{6}\right)$ 을 통분하려고 합니다. 공통분모가 될 수 없는 것은 어느 것입니까?

① 42

② 84

③ 110

④ 126

⑤ 168

해설

14 와 6 의 최소공배수는 42 이므로 42 의 배수가 아닌 것을 찾습니다.

42 의 배수는 42, 84, 126, 168, ... 입니다.