

분수를 간단하게 나타내어 볼까요

연수와 준기가 색 띠를 붙이면서 발견한 몇 가지 사실을 함께 알아봅시다.

$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$
$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$	
	$\frac{1}{3}$			$\frac{1}{3}$				$\frac{1}{3}$			
1											



어? 파란색 띠 2개와 초록색 띠 1개의 길이가 같네.

초록색 띠 4개와 주황색 띠 2개의 길이도 같아.



- $\frac{8}{12}$ 을 파란색 띠에 나타내고 크기가 같은 분수를 초록색 띠와 주황색 띠에서 찾아 써 보세요.
- 더 간단한 분수로 나타내려면 어떻게 해야 하는지 이야기해 보세요.

분모와 분자를 공약수로 나누어 간단한 분수로 만드는 것을 **약분한다**고 합니다.

$$\frac{4}{12} = \frac{4 \div 2}{12 \div 2} = \frac{2}{6}$$

$$\frac{\cancel{2}^2}{\cancel{12}^6} = \frac{2}{6}$$

$$\frac{4}{12} = \frac{4 \div 4}{12 \div 4} = \frac{1}{3}$$

$$\frac{\cancel{4}^1}{\cancel{12}^3} = \frac{1}{3}$$

2 분모와 분자의 공약수를 이용하여 $\frac{18}{24}$ 을 약분해 봅시다.

- 분모와 분자의 공약수를 모두 써 보세요.
- 분모와 분자를 공약수로 나누어 약분해 보세요.

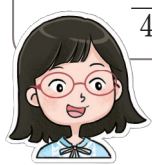
- 약분한 분수들 중에서 가장 간단한 분수는 무엇인가요?
- 공약수 중 어떤 수로 나누었을 때 가장 간단한 분수가 되었나요?

분모와 분자의 공약수가 1뿐인 분수를 **기약분수**라고 합니다.

$$\frac{\overset{3}{\cancel{6}}}{\underset{9}{\cancel{18}}} = \frac{\overset{1}{\cancel{3}}}{\underset{3}{\cancel{9}}} = \frac{1}{3}$$

3 $\frac{12}{16}$ 를 약분하는 방법을 옳게 말한 친구를 찾고, 그 이유를 말해 봅시다.

분모를 4로 나누고,
분자는 6으로 나누어 약분하니
 $\frac{2}{4}$ 가 되었어.



지혜

분모와 분자에 각각
2를 곱하니 $\frac{24}{32}$ 가 되었어.



연수

분모와 분자를 최대공약수
4로 각각 나누니 기약분수
 $\frac{3}{4}$ 이 되었어.



슬기

4 분수 중 기약분수를 모두 찾아 ○표 해 봅시다.

$\frac{2}{6}$	$\frac{7}{9}$	$\frac{6}{10}$	$\frac{5}{12}$	$\frac{21}{49}$
---------------	---------------	----------------	----------------	-----------------