

NOME _____

DATA _____

PERÍODO _____

Materiais de apoio à família

Frações como números

Nesta unidade, os alunos desenvolvem uma compreensão das frações como números. Representam frações com diagramas e retas numéricas e comparam e encontram frações equivalentes.

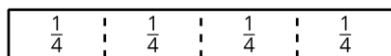
Secção A: Introdução às frações

Nesta secção, os alunos usam diagramas e faixas de frações para perceber o que são frações.

No Nível 2, aprendem metades, terços e quartos. Agora, fracionam 1 inteiro em 6 ou 8 partes, descrevem cada parte como “um sexto” e “um oitavo” e escrevem a notação $\frac{1}{6}$ e $\frac{1}{8}$.

Os alunos aprendem que a notação $\frac{1}{b}$ significa que 1 inteiro está fracionado em partes b e cada parte tem o tamanho $\frac{1}{b}$.

Nestes diagramas, cada parte é uma fração unitária com o tamanho $\frac{1}{4}$.



$$\frac{3}{4}$$

Os alunos veem que a composição de frações unitárias cria frações não unitárias (frações com numeradores maiores que 1). Por exemplo, juntar 3 partes de $\frac{1}{4}$ dá $\frac{3}{4}$.

Secção B: Frações na reta numérica

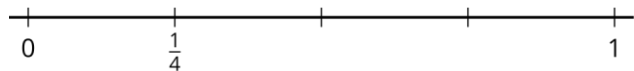
Nesta secção, os alunos localizam frações na reta numérica. Aprendem que, assim como os números inteiros, as frações podem ser representadas como distâncias de 0 na reta numérica.

Os alunos fracionam o intervalo de 0 a 1 em b partes iguais. Rotulam a primeira marca com uma fração unitária $\frac{1}{b}$.

NOME _____

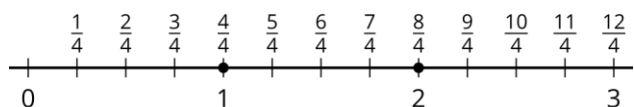
DATA _____

PERÍODO _____



Em seguida, os alunos localizam frações não unitárias na reta numérica contando frações unitárias. Percebem que certas frações estão no mesmo local que os números inteiros na reta numérica.

Por exemplo, $\frac{4}{4}$ está no mesmo local que 1 e $\frac{8}{4}$ está no mesmo local que o 2.

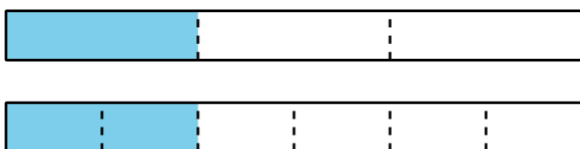


Os termos “numerador” e “denominador” são introduzidos aqui.

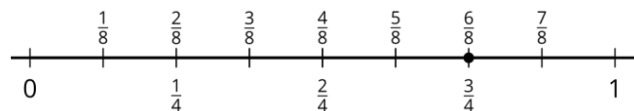
Secção C: Frações equivalentes

Nesta secção, os alunos aprendem que frações equivalentes são frações do mesmo tamanho. Usam tiras de frações e diagramas para mostrar e encontrar frações equivalentes.

As partes sombreadas dos diagramas mostram que $\frac{1}{3}$ e $\frac{2}{6}$ são do mesmo tamanho, então $\frac{1}{3} = \frac{2}{6}$.



O diagrama de reta numérica mostra que $\frac{6}{8}$ e $\frac{3}{4}$ estão no mesmo local ou estão à mesma distância de 0, então $\frac{6}{8} = \frac{3}{4}$.



Secção D: Comparação de frações

Nesta secção, os alunos comparam frações. Aprendem que as comparações só são válidas se as frações comparadas se referirem ao mesmo inteiro.

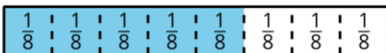
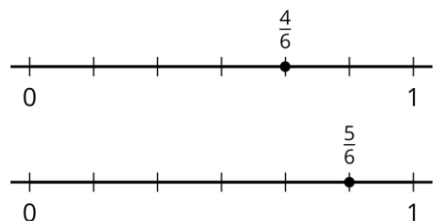
NOME _____

DATA _____

PERÍODO _____

Os alunos primeiro comparam frações com o mesmo denominador (tais como $\frac{4}{6}$ e $\frac{5}{6}$).

Depois, comparam frações com o mesmo numerador (tais como $\frac{5}{6}$ e $\frac{5}{8}$).



Experimenta em casa!

Perto do fim da unidade, peça ao aluno para mostrar as frações $\frac{5}{8}$ e $\frac{6}{4}$ numa faixa fracionária e numa reta numérica.

Perguntas que podem ser úteis à medida que trabalham:

- Como determinaste quantas partições tinham de ser feitas?
- Como sabias quantas partes sombrear?
- Como sabias onde colocar a fração na reta numérica?
- Qual a maior fração? Como é que sabes?



© CC BY 2021 Illustrative Mathematics®