



Atividade: Frações dos retângulos coloridos

Para o professor

Objetivos específicos

OE1 Relacionar a representação de frações unitárias em modelo de área retangular com a representação dessas frações na reta numérica.

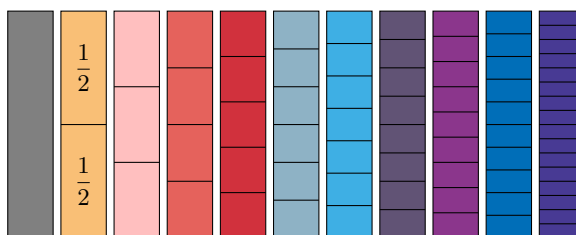
Discussões sobre o desenvolvimento da atividade

- Cada aluno deve receber o material para o desenvolvimento da atividade, que consiste em uma folha, disponível para reprodução no final do livro. Será necessário traçar uma reta. Distribua uma folha para isso ou oriente os alunos a fazê-lo no caderno, usando em ambos os casos a maior dimensão do papel.
- Recomenda-se que os alunos manuseiem o material a ser reproduzido. É importante que reconheçam que todos os retângulos coloridos são iguais (congruentes), o que pode ser constatado pela sobreposição. O retângulo representa a unidade. Além disso, é importante que percebam que cada um dos retângulos coloridos (ou a unidade) tem uma equipartição indicada, representando frações unitárias diferentes. Por exemplo, cada parte do retângulo vermelho representa $\frac{1}{5}$ da unidade.
- Algumas das frações indicadas para serem representadas na reta numérica são maiores que uma unidade. Nesses casos, oriente seus alunos a fazer a justaposição das partes dos retângulos correspondentes. Por exemplo, para representar $\frac{12}{7}$ será necessário justapor um retângulo a cinco partes do retângulo azul.

Atividade

Você recebeu uma folha com 11 retângulos coloridos de mesmo tamanho. Cada retângulo está dividido em uma determinada quantidade de partes iguais.

- a) Complete os retângulos escrevendo em cada uma das partes a fração correspondente, como no exemplo: o retângulo laranja está dividido em duas partes iguais, então cada parte é $\frac{1}{2}$.



- b) Recorte os retângulos da folha que você recebeu e use-os para representar os números a seguir em uma reta numérica construída por você.

$$0, 1, \frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{3}{4}, \frac{3}{5}, \frac{5}{6}, \frac{7}{6}, \frac{6}{7}, \frac{10}{7}, \frac{12}{7}, \frac{10}{8}, \frac{12}{8}, \frac{10}{9}, \frac{12}{9}, \frac{10}{10}, \frac{20}{16}$$

Solução:

a) Da esquerda para a direita as frações são $1, \frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \frac{1}{6}, \frac{1}{7}, \frac{1}{8}, \frac{1}{9}, \frac{1}{10}$ e $\frac{1}{16}$.

b)

