

Atividade: Comparando um quarto e um oitavo

Para o professor

Objetivos específicos

OE1 Expressar as frações $\frac{1}{4}$ e $\frac{1}{8}$ em símbolos matemáticos.

OE2 Comparar as frações um quarto e um oitavo a partir de modelos visuais.

Discussões sobre o desenvolvimento da atividade

- Esta atividade pode ser resolvida individualmente, mas é essencial que seja discutida com toda a turma.
- Os estudantes compararam as frações um quarto e um oitavo em modelos retangulares na Atividade 8 da Lição 1, isso justifica a opção por um modelo circular nesta atividade.
- Em particular, incentive os alunos a argumentar, justificando a sua resposta.
- Conduza a discussão de modo a conseguirem reconhecer a relação inversa entre denominador (número de partes) e o tamanho de cada parte: quanto maior o denominador, maior é o número de partes em que foi repartida a pizza, logo menor o tamanho da parte.
- Embora não seja o objetivo da atividade, algum estudante pode reconhecer que uma fatia da primeira pizza tem o dobro da quantidade de uma fatia da segunda pizza, ou seja, são necessárias duas fatias da segunda pizza para ter-se a mesma quantidade de pizza que uma fatia da primeira pizza.

Atividade

Um grupo de amigos está dividindo duas pizzas circulares iguais, isto é, de mesmo tamanho. A primeira pizza foi cortada em 4 fatias de mesmo tamanho. A segunda pizza foi repartida em 8 pedaços iguais.

- a) Uma fatia da primeira pizza é que fração dessa pizza? Responda usando símbolos matemáticos.
- b) Uma fatia da segunda pizza é que fração dessa pizza? Responda usando símbolos matemáticos.
- c) Qual fatia tem mais quantidade de pizza: uma fatia da primeira ou uma fatia da segunda? Explique usando uma figura.

OLIMPÍADA BRASILEIRA
DE MATEMÁTICA
DAS ESCOLAS PÚBLICAS



Patrocínio:

Solução:

- a) $\frac{1}{4}$.
- b) $\frac{1}{8}$.
- c) Uma fatia da primeira pizza é maior do que uma fatia da segunda pizza: como partimos

a segunda pizza em mais partes, cada fatia tem menos pizza.





OLIMPÍADA BRASILEIRA D E M A T E M Á T I C A DAS ESCOLAS PÚBLICAS

