



Atividade: Meios, quartos e décimos em 1D, 2D e 3D

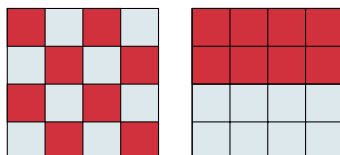
Para o professor

Objetivos específicos

OE1 Reconhecer e diferenciar a representação das frações “um meio”, “um quarto” e “um décimo” em modelos diversos, baseados ou não em equipartição.

Discussões sobre o desenvolvimento da atividade

- Esta é uma atividade que o aluno pode fazer individualmente.
- Esta atividade pode ser desenvolvida com o uso do material para reprodução disponível no final do livro caso se entenda que seus estudantes ainda precisam deste recurso.
- Como nas atividades anteriores, não se espera que os alunos usem a medida para confirmar a metade. O objetivo é que identifiquem a representação da metade (ou não) por sobreposição e justaposição dessas partes, decompondo e recompondo a figura.
- No item m), pretende-se que o estudante considere o quadrado maior como unidade e perceba que a parte em vermelho corresponde à metade desse quadrado. Isso pode ser feito observando que todos os quadradinhos vermelhos podem ser agrupados para formar a metade superior do quadrado maior e os azuis agrupados para formar a parte de baixo, por exemplo.



Neste item m), é prematuro e, portanto, inadequado usar o argumento de que a fração é um meio argumentando que dos 16 quadradinhos, existem 8 pintados de vermelho. Isso porque, nessa linha de raciocínio, a unidade seria o quadradinho e não o quadrado maior e, conseqüentemente, não se estaria fazendo uma divisão de uma unidade mas, sim, uma contagem em um modelo discreto de frações, abordagem essa que escolhemos evitar nesse momento.

- Incentive os alunos a argumentar, justificando a sua decisão. Para isso, podem, por exemplo, se apoiar em dobraduras ou no recorte das partes da figura.
- Procure apresentar e discutir com a turma mais do que uma solução para cada item.

Atividade

Em cada uma das imagens, a parte em vermelho é uma fração da figura. Essas frações podem ser “um meio”, “um quarto” ou “um décimo” da figura. Associe cada imagem à fração correspondente.

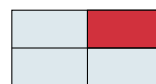
a)



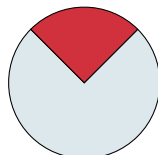
b)



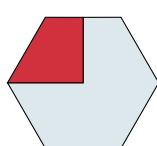
c)



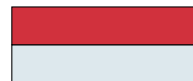
d)



e)



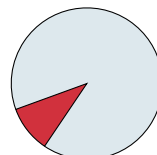
f)



g)



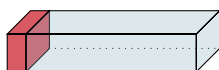
h)



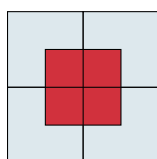
i)



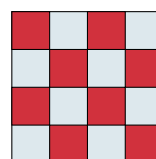
j)



k)



l)

**Solução:**

- a) Um meio, b) Um décimo, c) Um quarto,
 d) Um quarto, e) Um quarto, f) Um meio,
 g) Um quarto, h) Um décimo, i) Um quarto,
 j) Um décimo, l) Um quarto, m) Um meio