

livroaberto@impa.br

Atividade: Mesma região, diferentes unidades

Para o professor

Objetivos específicos

OE1 Reconhecer que uma mesma quantidade pode ser expressa por frações diferentes dependendo da unidade escolhida.

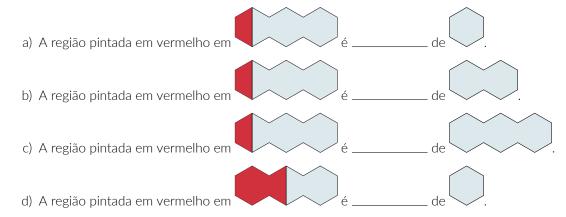
OE2 Utilizar linguagem simbólica para referir-se a uma fração $\frac{a}{b}$.

Discussões sobre o desenvolvimento da atividade

- Recomenda-se que a atividade seja desenvolvida em grupos de 3 a 5 alunos.
- Recomenda-se que os itens sejam propostos em blocos (de três em três, por exemplo) intercalados com a correção. Tendo em vista que se o estudante não atingiu os objetivos da atividade nos primeiros itens, ele provavelmente não conseguirá fazê-lo nas seguintes sem a intervenção do professor.
- As diversas soluções apresentadas devem ser discutidas com a turma inteira. É possível que os alunos utilizem frações equivalentes como resposta para um mesmo item. Por exemplo, no item f), as frações $\frac{3}{6}$ e $\frac{1}{2}$ são respostas corretas. Nesses casos, dê a oportunidade para que cada aluno explique como chegou a sua resposta. Os alunos perceberão que uma mesma quantidade pode ser descrita por frações com numeradores e denominadores diferentes. Isso vai prepará-los para o assunto frações equivalentes, que será tratado na Lição 4.
- Observe que, no contexto ``frações de'', é fundamental saber a que o ``de'' se refere, isto é, qual é a unidade que está sendo considerada. Assim, no final da atividade, é importante enfatizar para os alunos que uma mesma quantidade pode ser descrita por frações diferentes com unidades diferentes.

Atividade

Complete as sentenças a seguir com uma fração adequada (usando símbolos matemáticos). Perceba que uma mesma região pintada pode ser descrita por frações diferentes, dependendo da unidade considerada.



Realização:





Patrocínio:

e) A região pintada em vermelho em



f) A região pintada em vermelho em



g) A região pintada em vermelho em



h) A região pintada em vermelho em



i) A região pintada em vermelho em



j) A região pintada em vermelho em



k) A região pintada em vermelho em



I) A região pintada em vermelho em



Solução:

- d) $\frac{3}{2}$. e) $\frac{3}{4}$. f) $\frac{1}{2}$ ou $\frac{3}{6}$.

- $\text{i) } \frac{5}{6}. \qquad \qquad \text{j) } 3 \text{ ou } \frac{6}{2}. \qquad \qquad \text{k) } \frac{3}{2} \text{ ou } \frac{6}{4}. \qquad \qquad \text{l) } 1 \text{ ou } \frac{3}{3} \text{ ou } \frac{6}{6}.$