

Atividade: Quantidades na reta (formas)

Para o professor

Objetivos específicos

OE1 Representar frações na reta numérica.

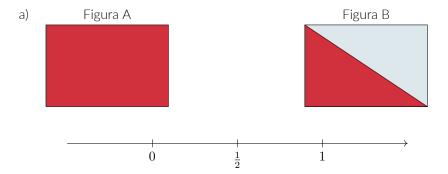
OE2 Associar, na reta numérica e a partir de modelos contínuos, a unidade ao número 1.

Discussões sobre o desenvolvimento da atividade

- Esta atividade propõe, a partir de modelos contínuos, a associação de quantidades a pontos da reta numérica. Para isso, em cada item estão destacados na reta, além do 0 e do 1, frações e marcações apropriadas às subdivisões correspondentes. Por exemplo, para o quadrado que está dividido em nonos, o segmento unitário traz uma marcação que destaca a subdivisão em nove partes iguais e destaca as frações $\frac{4}{6}$ e $\frac{5}{0}$.
- Para responder, o aluno pode simplesmente ligar com uma linha a representação em imagem ao ponto da reta correspondente à fracão identificada.
- Observe que o enunciado não determina a unidade. É provável que o aluno escolha as regiões totalmente coloridas em vermelho como unidade. A solução considera esse caso. No entanto, a região colorida em vermelho de qualquer uma das figuras pode ser considerada unidade. Essa escolha torna a solução mais complexa nos itens c) e f). Por exemplo, no item c), se a região em vermelho da Figura A for a unidade, a Figura B, todo o quadrado em vermelho, corresponderia a $\frac{9}{5}$. Fique atento às respostas dos seus alunos e avalie explorar essa discussão em sala.

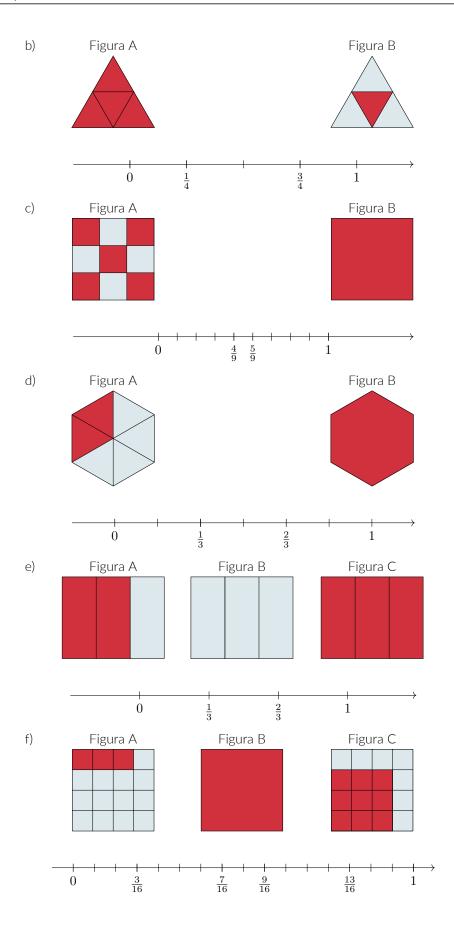
Atividade

Que fração da figura está pintada de vermelho? Ligue cada figura ao número correspondente destacado na reta numérica.



OLTT OLIMPÍADA BRASILEIRA DE MATEMÁTICA DAS ESCOLAS PÚBLICAS

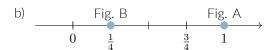
aú Social



Itaú Social

Solução:





c) Fig. A Fig. B
$$0 \quad \frac{4}{9} \quad \frac{5}{9} \quad 1$$

d) Fig. A Fig. B
$$0 \quad \frac{1}{3} \quad \frac{2}{3} \quad 1$$

e) Fig. B Fig. A Fig. C
$$0 \quad \frac{1}{3} \quad \frac{2}{3} \quad 1$$

