



## Atividade:

### Para o professor

#### Objetivos específicos

OE1 Relacionar a adição de frações com a sua representação como pontos na reta.

#### Discussões sobre o desenvolvimento da atividade

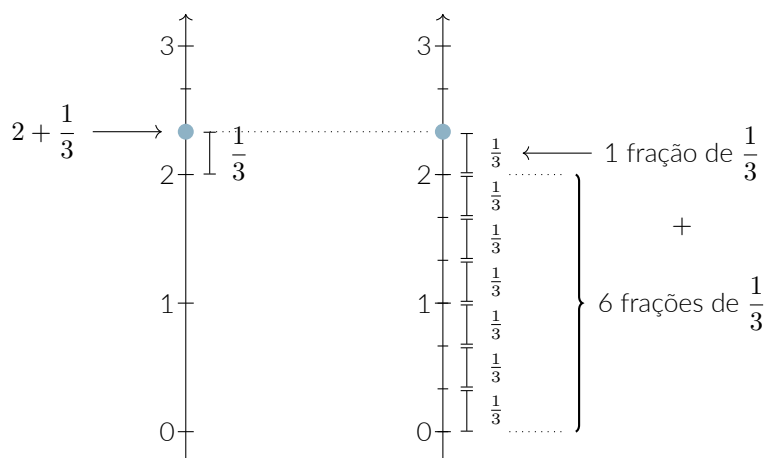
- Esta atividade, assim como as atividades 10 e 11, usam a ideia de que  $1 = \frac{n}{n}$ , ou de forma mais geral, de que, se  $a$  é um número natural, então  $a = \frac{an}{n}$ , para  $n$  diferente de 0.
- Essas atividades envolvem os chamados "números mistos" (números expressos por uma parte inteira e uma parte fracionária). No entanto, **não há necessidade de apresentar essa nomenclatura aos alunos.**
- A representação da reta na posição vertical foi empregada com o objetivo de destacar o fato de que os aspectos determinantes nesta forma de representação são a ordenação e a distância entre os pontos. A apresentação da reta numérica apenas na posição horizontal pode causar uma impressão de que apenas tal posição é aceitável.

## Atividade

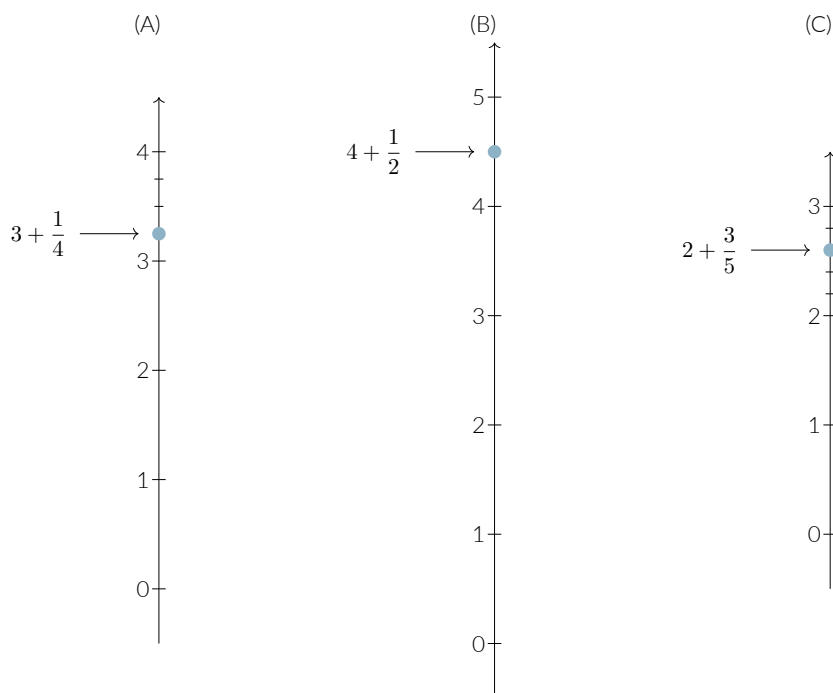
Miguel deseja calcular a soma  $2 + \frac{1}{3}$ . Para isso, marcou na reta numérica um ponto determinado pela justaposição do segmento correspondente a 2 unidades com um segmento igual a  $\frac{1}{3}$  da unidade, como na figura abaixo.

Miguel relacionou essa estratégia com o seguinte cálculo:

$$2 + \frac{1}{3} = \frac{6}{3} + \frac{1}{3} = \frac{7}{3}$$

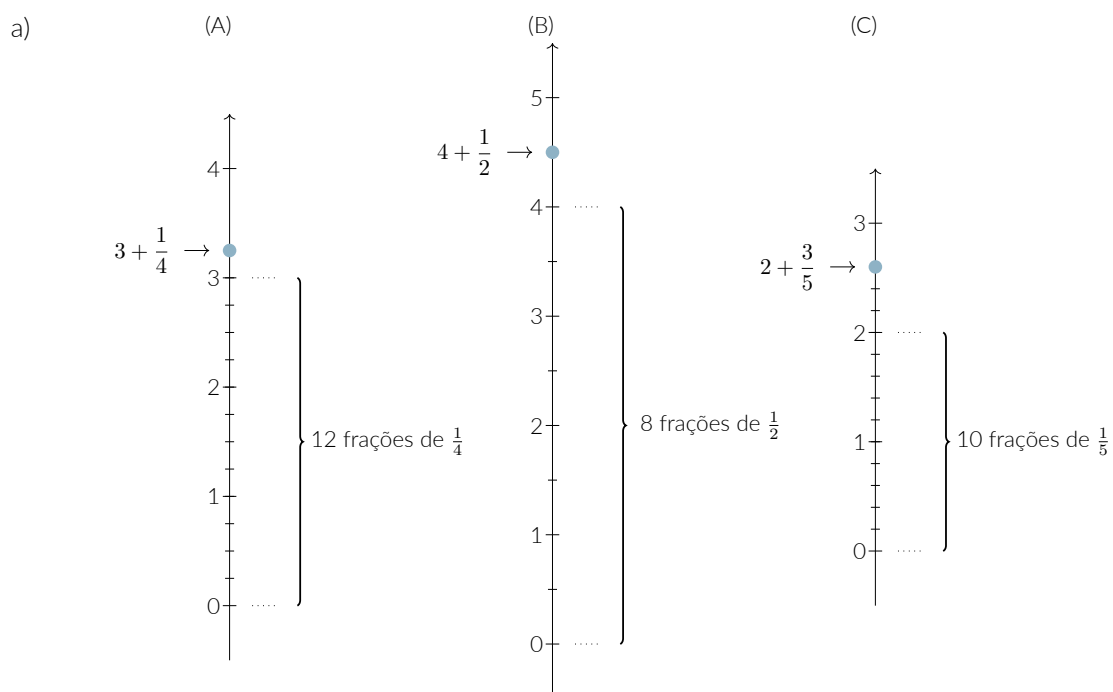


a) Em cada item a seguir, a partir da imagem repita o procedimento feito por Miguel e realize os cálculos.



b) Que valor é obtido se juntarmos 7 inteiros com dois terços?

**Solução:**



b) Repetindo o mesmo processo do item a) obtém-se  $7 + \frac{2}{3} = \frac{21}{3} + \frac{2}{3} = \frac{23}{3}$ .