

Atividade: Quantos múltiplos?

Habilidades

livroaberto@impa.br

EM13MAT507 Identificar e associar progressões aritméticas (PA) a funções afins de domínios discretos, para análise de propriedades, dedução de algumas fórmulas e resolução de problemas.

Para o professor

Objetivos específicos

OE1 Utilizar a mesma estratégia da atividade "Quadros na parede" em um contexto matemático abstrato.

Observações e recomendações

- Estimule que os estudantes descrevam suas estratégias e critiquem o raciocínio uns dos outros.
- Caso alguém comece enumerando os múltiplos, peça que tente desenvolver uma estratégia diferente.

Atividade

Os múltiplos de um número inteiro positivo m, quando representados na reta numérica ficam igualmente espaçados entre si.

- a) Quantos múltiplos de 13 há entre 100 e 200? Explique sua estratégia.
- b) Quantos múltiplos de 7 há entre 1000 e 2000?

Solução:

- a) O primeiro e o último múltiplos de 13 dentro do intervalo dado são 104 e 195, portanto a relação 195 = 104 + 13(n-1), fornece n = 8.
- b) O primeiro e o último múltiplos de 7 dentro do intervalo dado são 1001 e 1995, portanto a relação 1995 = 1001 + 7(n-1), fornece n = 143.

OLIMPÍADA BRASILEIRA
DE MATEMÁTICA
DAS ESCOLAS PÚBLICAS

Patrocínio: