Nome: _____ Data: _____

Expressões equivalentes de uma sequência

1 As duas contas dão o mesmo resultado? Circule.

EXEMPLO

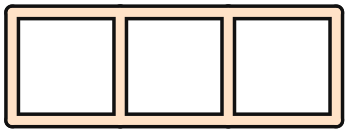
2 + 2 + 2 e 3 × 2

(sim) não

4 × 2 e 4 + 2

sim não

2 Para contar os palitos de 3 quadrados, Ana fez 4 + 3 + 3 e Leo fez 3 × 3 + 1. Dão o mesmo resultado? Circule.



sim não

Nome: _____ Data: _____

Expressões equivalentes de uma sequência

1 Ana escreveu 4 + 3 × (n − 1) e Leo escreveu 3n + 1 para os palitos. Teste.

n	1	2	3	10
4 + 3 × (n − 1)				
3n + 1				

2 As duas expressões são equivalentes?

_____

3 E 4n? Teste com n = 3 e responda se é equivalente.

_____

Nome: _____ Data: _____

Expressões equivalentes de uma sequência

1 **Quais são equivalentes a 2(n + 3)? Responda sim ou não.**

2n + 6: _____

2n + 3: _____

n + n + 6: _____

2 + 2n + 4: _____

2 **Para a mesma sequência, dois estudantes acharam 2n + 2 e 2(n + 1). Mostre, sem tabela, que são equivalentes.**

_____

_____

3 **Testar um só valor de n basta para garantir que duas expressões são equivalentes? Explique com um exemplo.**

_____

_____

Expressões equivalentes de uma sequência

Habilidades da BNCC

- **EF07MA16**: reconhecer se duas expressões algébricas obtidas para descrever a regularidade de uma mesma sequência numérica são ou não equivalentes

Material concreto

Palitos, tabela no quadro, cartões com expressões.

Como aplicar

1. Peça que dois grupos contem os palitos de jeitos diferentes e escrevam a expressão.
2. Teste as duas expressões com vários valores de n numa tabela.
3. Mostre com a propriedade distributiva que elas são iguais.
4. Na versão C, o estudante prova a equivalência e discute por que um só teste não basta.

Ajustes por perfil

- **Síndrome de Down.** Use palitos de duas cores para mostrar os dois jeitos de contar.
- **Autismo (TEA).** Coloque as duas expressões sempre uma embaixo da outra na tabela.
- **TDAH.** Desafio: achar uma terceira expressão equivalente.

Gabarito

- **Versão A.** Bloco 1: sim; não. Bloco 2: sim, as duas dão 10.
- **Versão B.** Bloco 1: 4, 7, 10, 31 nas duas linhas. Bloco 2: sim. Bloco 3: não; 4 × 3 = 12 e a figura tem 10 palitos.
- **Versão C.** Bloco 1: sim; não; sim; sim. Bloco 2: 2(n + 1) = 2 × n + 2 × 1 = 2n + 2. Bloco 3: não; por exemplo 2n e n + 2 dão 4 para n = 2, mas 6 e 5 para n = 3.

A versão é escolhida pelo apoio de que o estudante precisa naquele dia, e não pelo diagnóstico. Converse com a equipe do AEE e siga o plano individual (PEI) do estudante, quando houver.