Nome: _____ Data: _____

Cálculos com números reais

1 Quanto é? Circule.

√16 = 4 e √9 = 3.

EXEMPLO

√16 + √9

(7) 5

2 × √25

10 50

2 √4 × √9 é igual a √36? Circule.

sim não

Nome: _____ Data: _____

Cálculos com números reais

1 Calcule.

$\sqrt{50} = \sqrt{25} \times \sqrt{2} =$ ☐	$\sqrt{12} + \sqrt{3} =$ ☐	$\sqrt{8} \times \sqrt{2} =$ ☐
$27^{1/3} =$ ☐	$16^{1/2} =$ ☐	$4^{3/2} =$ ☐

2 Com a calculadora, quanto dá $3\sqrt{2}$, aproximadamente?

_____

Nome: _____ Data: _____

Cálculos com números reais

1 Calcule.

$(\sqrt{5} + 1)(\sqrt{5} - 1) =$ ☐

$2\sqrt{18} - \sqrt{8} =$ ☐

$32^{2/5} =$ ☐

$\sqrt{0{,}49} =$ ☐

$1/\sqrt{2}$ sem raiz no denominador = ☐

2 Por que $(-8)^{1/3}$ existe nos números reais e $(-4)^{1/2}$ não?

_____

_____

Cálculos com números reais

Habilidades da BNCC

- **EF09MA03**: efetuar cálculos com números reais, inclusive potências com expoentes fracionários

Material concreto

Calculadora científica, cartões com raízes e potências.

Como aplicar

1. Revise raízes exatas e potências.
2. Mostre que √(a × b) = √a × √b com exemplos exatos.
3. Simplifique raízes tirando fatores quadrados (√50 = 5√2).
4. Na versão C, o estudante opera com raízes e expoentes fracionários.

Ajustes por perfil

- **Síndrome de Down.** Mantenha a lista dos quadrados perfeitos à vista.
- **Autismo (TEA).** Siga sempre a ordem: procurar quadrado perfeito, tirar da raiz, juntar.
- **TDAH.** Desafio: conferir as respostas na calculadora.

Gabarito

- **Versão A.** Bloco 1: 7; 10. Bloco 2: sim (2 × 3 = 6).
- **Versão B.** Bloco 1: 5√2; 3√3; 4; 3; 4; 8. Bloco 2: cerca de 4,24.
- **Versão C.** Bloco 1: 4; 4√2; 4; 0,7; √2/2. Bloco 2: (−2) × (−2) × (−2) = −8, mas nenhum número real ao quadrado dá −4.

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.