

ATIVIDADE DE MATEMÁTICA

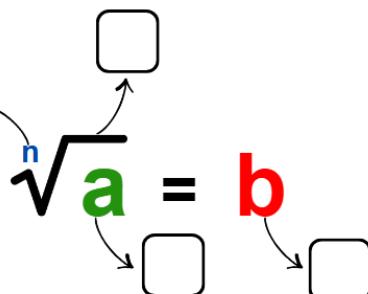
Estudante: _____ Data: ____ / ____ / _____
 Professor (a): _____ Turma: _____
 Escola: _____ 

1. Identifique corretamente os elementos da radiciação, relacionando as definições aos termos correspondentes.

I – Radicando



II – Radical



III – Índice

$\sqrt[n]{a} = b$

IV – Raiz

5. Resolva as radiciações a seguir:

a) $\sqrt{64} =$ _____

b) $\sqrt{144} =$ _____

c) $\sqrt{400} =$ _____

d) $\sqrt{289} =$ _____

e) $\sqrt{100} =$ _____

f) $\sqrt{256} =$ _____

g) $\sqrt{441} =$ _____

h) $\sqrt{121} =$ _____

2. Para que uma raiz seja considerada quadrada, ela é identificada pelo:

- a) símbolo da raiz.
- b) índice da raiz.
- c) radicando.
- d) radical.

3. Analise as afirmações a seguir sobre raiz quadrada e marque **V** (verdadeiro) ou **F** (falso).

() A raiz quadrada de um número é o valor que, multiplicado por ele mesmo, resulta nesse número.

() Todo número natural possui uma raiz quadrada exata que também é um número natural.

() A raiz quadrada de 81 pode ser representada como uma potência de expoente fracionário: $81^{\frac{1}{2}}$.

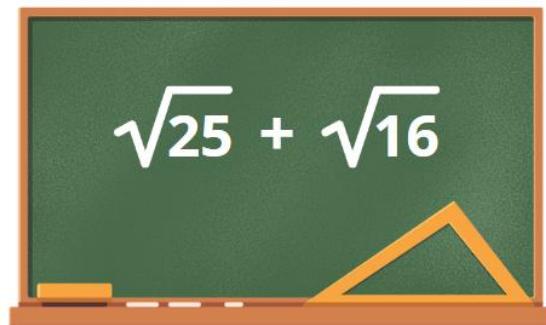
() A raiz quadrada de 25 é 5, pois $5 \times 5 = 25$.

() A raiz quadrada de 16 é 8, pois $8 \times 2 = 16$.

4. Circule apenas as representações que correspondem a raízes quadradas exatas.

- | | | |
|---------------|-------------|---------------|
| $\sqrt[4]{4}$ | $\sqrt{36}$ | $\sqrt[4]{2}$ |
| $\sqrt{8}$ | | $\sqrt{9}$ |
| $\sqrt{2}$ | | $\sqrt{121}$ |

6. Observe a expressão que o professor Maicon registrou no quadro.



Qual o resultado dessa expressão?

- a) 4
- b) 5
- c) 9
- d) 12

7. Qual das potências abaixo é equivalente à $\sqrt{49}$?

a) $49^{\frac{1}{2}}$

b) $49^{\frac{2}{1}}$

c) $7^{\frac{2}{1}}$

d) $7^{\frac{1}{2}}$

8. Resolva a expressão a seguir:

$(\sqrt{324} \div \sqrt{36}) \times \sqrt{196}$

Qual é o resultado dessa expressão?

- a) 42
- b) 36
- c) 28
- d) 24

9. Cíntia comprou azulejos para revestir a parede da cozinha de sua casa no modelo registrado abaixo.



$$A = \sqrt{225}$$

Qual a medida do lado desse azulejo?

- a) 5
- b) 10
- c) 15
- d) 25

10. Luiz comprou um terreno quadrado com área de 169 m². Para descobrir a medida de cada lado do terreno, ele precisa calcular a raiz quadrada da área. Como Luiz planeja cercar todo o terreno com um muro, qual será o comprimento total do muro que ele precisará construir?

- a) 13 m.
- b) 26 m.
- c) 39 m.
- d) 52 m.