

UME: VINTE E OITO DE FEVEREIRO.

ANO: 9º ANO COMPONENTE CURRÍCULAR: MATEMÁTICA.

PROFESSOR: ISRAEL MOTA DE ANDRADE & HERCULANO

PERÍODO: 01/03/2021 A 15/03/2021

ATIVIDADE - RADICAIS

O tabuleiro de xadrez é um quadrado dividido em 64 casas.  Para encontrar o número de casas de cada lado, basta calcular a raiz quadrada de 64. Portanto: $\sqrt{64} = 8 \leftrightarrow 8^2 = 64$.	$8 \times 8 = 64$ EM POTÊNCIA $8^2 = 64$ ENTÃO $\sqrt[2]{64}$ ou $\sqrt{64} = 8$
---	---

1) Complete as equivalências como no exemplo abaixo:

$\sqrt{16} = 4 \leftrightarrow 4^2 = 16$.
A raiz quadrada de 16 é igual a 4; o que equivale a 4 elevado ao quadrado ser igual a 16.

a) $\sqrt{100} = 10 \leftrightarrow 10^2 =$

b) $\sqrt{144} =$ $\leftrightarrow$ $=$

c) $\sqrt[5]{3125} =$ $\leftrightarrow$ $=$

d) $\sqrt[4]{256} =$ $\leftrightarrow$ $=$

e) $\sqrt[5]{729} =$ $\leftrightarrow$ $=$

f) $\sqrt{289} =$ $\leftrightarrow$ $=$

g) $\sqrt[10]{1024} =$ $\leftrightarrow$ $=$

h) $\sqrt{900} =$ $\leftrightarrow$ $=$

i) $\sqrt{324} =$ $\leftrightarrow$ $=$

j) $\sqrt[6]{64} =$ $\leftrightarrow$ $=$

A raiz enésima de um número real positivo a elevado à potência n é igual ao próprio número a.

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

2) Complete as sentenças

a) $\sqrt{4^2} =$

b) $\sqrt[3]{12^3} =$

c) $\sqrt[4]{9^4} =$

d) $\sqrt[6]{17^6} =$

e) $\sqrt[9]{125^9} =$

f) $\sqrt[4]{12,5^4} =$

h) $\sqrt[11]{25^{11}} =$

i) $\sqrt[4]{12,5^4} =$

j) $\sqrt[4]{10^4} =$

k) $\sqrt[5]{8^5} =$

3) Simplifique os Radicais

a) $\sqrt{10}$

b) $\sqrt{12}$

c) $\sqrt{40}$

d) $\sqrt{72}$

e) $\sqrt{32}$

f) $\sqrt{20}$

8) Na sala de aula, a professora descobriu que 40% dos alunos são santistas, 30 % são corintianos, 20% são paulinos e 10% palmeirenses. Sabendo que existem 40 alunos na sala, o número de santistas e corintianos é de respectivamente:

- | | |
|------------|-----------|
| a) 12 e 16 | c) 8 e 12 |
| b) 16 e 12 | d) 12 e 8 |

9) Júnior recebe R\$2600,00 trabalhando em uma empresa de produtos químicos. Sabendo-se que recebe adicional de insalubridade de 40% sobre o salário, em razão dos perigos que corre em sua jornada de trabalho, qual a remuneração total de Júnior?

- a) R\$ 2640,00 b) R\$ 1040,00 c) R\$ 3680,00 d) R\$ 2600,00

10) sobre o número $\sqrt{32}$, assinale a alternativa correta.

- a) está entre os inteiros 6 e 7
- b) é um número racional
- c) é um número inteiro
- d) é um número irracional

. Atenção! organização e capricho serão avaliados.

. Justifique todas as respostas com operações matemáticas.