



**TAUBATÉ**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

**#EscolaSemMuros**  
**em casa também se aprende**



The background features a vibrant, abstract design with a color gradient from light blue to yellow and red. Overlaid on this are various numbers and mathematical symbols in different colors and sizes, some appearing as if they are floating or falling. The numbers include 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, and symbols like pi (π) and infinity (∞).

# Matemática

## 9º ANO E. F.

### HABILIDADES DESENVOLVIDAS:

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

**EF09MA04** - Resolver e elaborar problemas com números reais, inclusive em notação científica, envolvendo diferentes operações

## ATIVIDADES

► 1. Escreva na forma de potência com expoente fracionário os seguintes radicais:

a)  $\sqrt[7]{2^3} =$

e)  $\sqrt[6]{2} =$

b)  $\sqrt[5]{10^4} =$

f)  $\sqrt[9]{5} =$

c)  $\sqrt[3]{7^2} =$

g)  $\sqrt{11} =$

d)  $\sqrt{2^5} =$

h)  $\sqrt[4]{2^3} =$



2. Represente as potências com expoente fracionário na forma de radical.

a)  $5^{\frac{2}{3}} =$

e)  $6^{\frac{4}{3}} =$

b)  $3^{\frac{5}{7}} =$

f)  $8^{\frac{5}{7}} =$

c)  $10^{\frac{3}{4}} =$

g)  $6^{\frac{3}{2}} =$

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

h)  $7^{\frac{4}{9}} =$

3. Escreva na forma de uma única potência de base 3:

a)  $\left(3^{\frac{1}{3}}\right)^{\frac{1}{2}} =$

b)  $3^{\frac{2}{3}} : 3^{-\frac{1}{6}} =$

c)  $27^{\frac{1}{6}} =$

4. Escreva, em notação científica, os números destacados em cada uma das afirmações:

a) Em uma grama de água há **23.000.000.000.000.000.000.000** de moléculas.

b) O diâmetro do planeta Marte mede cerca de **6.800** km, e a distância mínima de Marte ao Sol é **205.000.000** km.

c) O diâmetro de um átomo de hidrogênio mede **0,0000000106** cm.

**5.** Em 2008, o Brasil foi um dos três maiores produtores de frutas do mundo, ficando somente atrás da China, representando cerca de 5% da produção mundial. Sua produção superou 40 milhões de toneladas. Escreva o número que representa a produção do Brasil, em toneladas, na forma de notação científica.



# Bons Estudos!

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUBATÉ  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

EPP- Equipe de Práticas Pedagógicas  
e  
Professores da Rede Municipal de Ensino

[eppseed@gmail.com](mailto:eppseed@gmail.com)