



**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

8º ANO E. F.

## HABILIDADES DESENVOLVIDAS:

**(EF08MA01)** Efetuar cálculos com potências de expoentes inteiros e aplicar esse conhecimento na representação de números em notação científica.

**(EF08MA02)** Resolver e elaborar problemas usando a relação entre potenciação e radiciação para representar uma raiz como potência de expoente fracionário.

# ATIVIDADE

1- Equipamentos como computadores, celulares e smartphones possuem uma dada capacidade de armazenar informações em um sistema ao qual chamamos de memória do dispositivo. Procure saber qual é a capacidade de armazenamento de seu smartphone ou do seu pai ou mãe, ou ainda de um computador de sua casa. Você provavelmente encontrará esta informação como uma quantidade de Bytes expressa em kB (quilo bytes), MB (Mega bytes), GB (Giga bytes), ou TB (Tera bytes). Pesquise sobre o significado dos prefixos que aparecem antes da expressão byte (quilo, mega, etc,...) e responda:

Um smartphone com memória de 64 GB pode armazenar quantos dados?

64             64.000.000.000             640.000             64.000

b) Um computador com disco de memória de 1,0 TB pode armazenar quantos dados?

$1 \times 10^{20}$               $1 \times 10^8$               $1 \times 10^9$               $1 \times 10^{12}$

2- Represente na forma de uma única potência:

a)  $7^6 : 7^9 =$

b)  $4^6 : 4^2 =$

c)  $(9^5)^6 =$

d)  $(4^2)^3 =$

3- Marcos pediu aos seus colegas que descobrissem a data de seu nascimento e, para descobrir, ele deixou as seguintes informações:

- O dia de seu nascimento pode ser representado por  $\sqrt{\frac{2500}{4}}$ .
- O mês que ele nasceu depende do resultado de  $\frac{\sqrt{225}}{\sqrt{25}}$ . Se o resultado for 2, ele nasceu em fevereiro, se for 3 então ele nasceu em março, se for 4 em abril e se for 5 em maio.
- O ano em que ele nasceu foi em 200x, o x pode ser substituído pelo resultado de  $\sqrt{\frac{324}{36}}$ .

Em que data Marcos nasceu?

4- Qual número natural elevado:

A) ao quadrado resulta 144?

B) ao cubo resulta 27?

C) à quinta potência resulta 32?



# 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)