

Atividades de Matemática

Nome: Série: Professora:

E.E. Professor Arlindo Fávoro

Assunto: Potenciação e Notação Científica



Atividades:

1) Encontre o valor de X em cada uma das expressões a seguir:

a) $3^x = 1$ b) $10^x = 1.000.000$ c) $12^x = 12$ d) $2^x = 64$

2) Você já ouviu falar em **impostômetro**?

O **Impostômetro** é um mecanismo que calcula os impostos federais, estaduais e municipais; e é atualizado em tempo real. No período de 01/01/2021 a 28/04/2021 o impostômetro já marcava mais de 10 bilhões de reais em arrecadação.

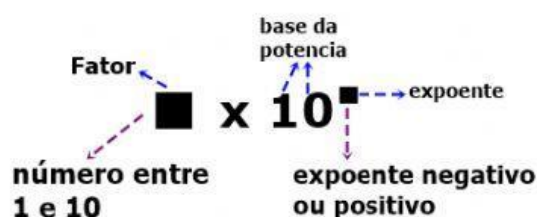


De acordo com essas informações, faça as questões a seguir:

a) Escreva o número 10 bilhões:

b) Como você escreveria esse número, na forma de potência de 10? $10^{\square}$

Atenção!



3) Diga se cada um dos números abaixo estão escritos na forma de notação científica:

a) $1,43 \cdot 10^2 \rightarrow$

d) $7,2 \cdot 10^{-8} \rightarrow$

b) $0,18 \cdot 10^{-5} \rightarrow$

e) $3,0 \cdot 10^3 \rightarrow$

c) $16,5 \cdot 10^4 \rightarrow$

f) $4,9 \cdot 1^2 \rightarrow$

4) Escreva os números abaixo na forma de notação científica:

a) $135.000.000 \rightarrow$ $\cdot 10$

b) $0,00023 \rightarrow$ $\cdot 10$

c) $0,0000018 \rightarrow \square \cdot 10$

f) $0,0000675 \rightarrow \square \cdot 10$

d) $6.700 \rightarrow \square \cdot 10$

g) $9.786.000.000 \rightarrow \square \cdot 10$

e) $28.000.000.000 \rightarrow \square \cdot 10$

h) $0,00001563 \rightarrow \square \cdot 10$

5) Escreva as medidas a seguir na forma de notação científica:



a) O volume da Terra é estimado em $1.332.000.000 \text{ km}^3$: $\square \cdot 10$

b) Um adulto humano saudável abriga cerca de 100 bilhões de bactérias, somente em seu trato digestivo:

$\square \cdot 10$



c) Os dinossauros desapareceram da Terra há cerca de 65.000.000 de anos: $\square \cdot 10$

d) Espessura do fio de cabelo é de aproximadamente $0,0001 \text{ mm}$:

$\square \cdot 10$



e) Um dia tem 86.400 segundos: $\square \cdot 10$



f) O diâmetro do Sol é cerca de $1.392.700 \text{ km}$: $\square \cdot 10$

g) O SARS-COV-2, o coronavírus que causa a Covid- 19, tem um tamanho em média de 120 nanômetros (1 nanômetro é 1 bilhão de vezes menor que 1 metro), ou seja, o vírus tem aproximadamente $0,00000012 \text{ m}$: $\square \cdot 10$

