

$$B) 134.000.000.000 = 1,34 \cdot 100.000.000.000 = 1,34 \cdot 10^{11}$$

EXERCÍCIOS

1) distância entre o sol e a terra é de 149 600 000 km. quanto é esse número em notação científica?

2) Passe os números a seguir para notação científica.

a) 105 000 000

b) 0,0019

3) Escreva em notação científica a idade aproximada do planeta terra é de 4.543.000.000 anos.

4) descreva utilizando notação científica o diâmetro de um átomo é da ordem de 1 nanômetro, ou seja, 0,0000000001.

5) Agora represente as notações científicas em números:

a) $1,5 \cdot 10^{10}$

b) $2,52 \cdot 10^{12}$

c) $5,213 \cdot 10^9$

d) $61 \cdot 10^6$



Vai um desafio? Calcule o valor de A sabendo

$$\text{que: } A = 10^3 : \sqrt{25} \cdot 4 - 2^8$$

Inicialmente devemos lembrar da ordem que deve ser realizado as operações matemáticas;
1º operações dentro de parênteses "()", de colchetes "[]" e de chaves "{ }", nesta ordem;

2º potência e radical;

3º multiplicação ou divisão (na ordem que aparece da esquerda para direita);

4º adição ou subtração (na ordem que aparece da esquerda para direita).

VOCÊ TEM UM BÔNUS...RESOLVA

$$(5^2 - 1) : \sqrt{144}$$

6) Calcule o valor da raiz, comprovando com as potências correspondentes em cada caso (quando possível)

a) $\sqrt[3]{8}$ b) $\sqrt[4]{256}$ d) $\sqrt[3]{-8}$ e) $\sqrt{\frac{4}{100}}$ f) $\sqrt[5]{3125}$

g) $\sqrt{900}$ h) $\sqrt{\frac{81}{196}}$ i) $\sqrt[4]{\frac{16}{81}}$ j) $\sqrt[3]{-1000}$ k) $\sqrt[3]{-64}$



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

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

7) Complete as sentenças:

a) $\sqrt[4]{7^4} = \square$

b) $\sqrt[3]{2^3} = \square$

c) $\sqrt[5]{2^5} = \square$

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

e) $\sqrt{1^2} = \square$

f) $\sqrt[8]{174^8} = \square$

8) Simplifique os radicais:

a) $\sqrt{80}$ $\sqrt{20}$ $\sqrt{120}$ $\sqrt{18}$ $\sqrt{100}$ $\sqrt{32}$

9) Observando as afirmações abaixo, determine qual afirmação é verdadeira:

- a) $\sqrt{25}$ é irracional e $\sqrt{5}$ é racional
- b) $\sqrt{25}$ é irracional e $\sqrt{5}$ é irracional
- c) $\sqrt{25}$ é racional e $\sqrt{5}$ é racional
- d) $\sqrt{25}$ é racional e $\sqrt{5}$ é irracional

10) João trabalha em uma fábrica de celulose, na qual fabrica papel A4. No início da tarde, uma máquina foi desativada para manutenção e não registrou a quantidade de papéis A4 produzidos naquele horário. João sabe que a espessura de cada papel A4 corresponde a $7,4 \cdot 10^{-5}$ m e que a altura da pilha de papel equivale a $4,81 \cdot 10^{-2}$ m.

* João já sabe qual operação efetuar para encontrar a quantidade de folhas A4 presente na pilha de papel. Agora é com você! Encontre quantas folhas A4 tem na pilha de papel que a máquina não registrou: _____

* Agora calcule a altura de 500 folhas de papel A4 _____

11) Um celular era vendido em uma loja por R\$1450,00. Com as vendas em alta na primeira semana, a loja reajustou o preço aumentando 3% o valor do celular para a segunda semana e 2% a mais para a terceira semana. Com a restrição da pandemia do Covid-19, a loja fez uma promoção dando 15% de desconto no valor do aparelho. Qual foi o preço do celular nessa loja a partir do desconto? R\$ _____

Justifique matematicamente sua resposta no espaço abaixo:

. atenção! organização e capricho serão avaliados.

. Justifique todas as respostas com operações matemáticas.