

UME Pedro II

Nome: _____, 8º A, B, C
Profª Geni C. Curricular: Matemática
Habilidade: EF08MA01
email: geni.atividadederemota@gmail.com
Período: 29/03 a 09/04/21.

6ª Atividade Remota de Matemática
NOTAÇÃO CIENTÍFICA

Você conhece "Notação científica"? Leia a frase abaixo:

A distância da Terra à lua é de 384.400 km.

Podemos escrever a mesma frase utilizando notação científica. É uma forma de escrever números grandes ou muito pequenos, baseados em potências de 10. Agora leia a mesma frase novamente:

A distância da Terra à lua é de $3,844 \cdot 10^5$ km.

Essa notação é empregada com mais frequência em áreas como a Química, a Física, a Astronomia, entre outras.

COMO ESCREVER UM NÚMERO EM NOTAÇÃO CIENTÍFICA:

Um número estará em notação científica quando estiver escrito no seguinte formato:

$x \cdot 10^y$

- **x** é um valor qualquer, entre 1 e 9, multiplicado por uma potência de base 10 e...
- **y** é o expoente que pode ser positivo ou negativo.

EXEMPLO: $3000 = 3 \cdot 10^3$ (deslocamos a vírgula três vezes para a esquerda até chegar no 3).

$0,003 = 3 \cdot 10^{-3}$ (deslocamos a vírgula três vezes para a direita, por isso o expoente é negativo).

NOTA: Usamos expoentes positivos quando representamos números grandes e expoentes negativos quando estamos representando números pequenos.

EXERCÍCIOS

1) Clique no link abaixo para assistir à sugestão de videoaula. Depois, escreva cada número a seguir em notação científica:

videoaula:

<https://www.youtube.com/watch?v=MQQJ-lxftro&t=109s>

- | | |
|--------------|-------------|
| a) 2000 | e) 0,07 |
| b) 6 120 | f) 0,001 |
| c) 45000 | g) 0,086 |
| d) 390000000 | h) 0,000103 |

2) Escreva, em notação científica, os números que aparecem nas frases:

a) A espessura de uma folha de papel é de 0,005 mm.

b) O coração humano bate cerca de 360 000 000 de vezes em um ano.

"Tenha calma... Você consegue!"