

## APRESENTAÇÃO

### Olá, Estudante!

Como você está? Esperamos que você esteja bem! Lembre-se que, mesmo diante dos impactos da COVID-19, preparamos mais um material, bem especial, para auxiliá-lo neste momento de distanciamento social e assim mantermos a rotina de seus estudos em casa.

Então, aceite as **“Pílulas de Aprendizagem”**, um material especialmente preparado para você! Tome em doses diárias, pois, sem dúvida, elas irão contribuir para seu fortalecimento, adquirindo e produzindo novos saberes.

Aqui você encontrará atividades elaboradas com base na seleção de conteúdos prioritários e indispensáveis para sua formação. Assim, serão aqui apresentados novos textos de apoio, relação de exercícios com gabaritos comentados, bem como dicas de videoaulas, sites, jogos, documentários, dentre outros recursos pedagógicos, visando, cada vez mais, à ampliação do seu conhecimento.

As **“Pílulas de Aprendizagem”** estão organizadas, nesta **quarta semana**, com os componentes curriculares: **Matemática, Geografia, Ciências, Arte, Inglês, Educação Física e História**. Vamos lá!?

Como neste ano estamos comemorando o **Aniversário de 120 anos de Anísio Teixeira**, você também conhecerá um pouco da grande contribuição que este baiano deu à educação brasileira. A cada semana apresentaremos um pouco de sua história de vida e legado educacional, evidenciando frases emblemáticas deste grande educador.

Na semana passada, conhecemos algumas das realizações de Anísio Teixeira, no âmbito da educação, onde propôs e executou medidas para democratizar o ensino brasileiro, além de defender a experiência do aluno como base do aprendizado.

Para o educador e filósofo Anísio Teixeira, não se aprende apenas ideias ou fatos na escola, mas também atitudes e senso crítico.

A “pílula anisiana” de hoje será voltada para o espaço escolar, um local em que ocorre:

**“[...] uma educação em mudança permanente, em permanente reconstrução.” (ANÍSIO TEIXEIRA).**

Você curtiu conhecer um pouco da vida de Anísio Teixeira? Semana que vem, traremos outras curiosidades.

Agora, procure um espaço sossegado para realizar suas atividades. Embarque neste novo desafio e bons estudos!



Resumidamente, podemos afirmar que as potências de base dez são utilizadas para simplificar e padronizar o registro de números. A notação científica permite escrever o número que indica a distância do Sol à Terra, por exemplo, numa forma mais simples. Os registros de números na notação científica apresentam um número entre 1 e 10 multiplicado por uma potência de base dez.

Fontes:

ANDRINI, Álvaro. **Novo Praticando Matemática**. 8ª série. São Paulo: Editora do Brasil, 2002. p. 13. (Adaptado).

LONGEN, Adilson. **Matemática: uma atividade humana**. Ensino médio, vol 1. Curitiba: Base Editora, 2003. p. 22 e 23. (Adaptado).

ZAMPIROLLO, Maria José Couto de Vasconcellos. **Matemática: projeto escola e cidadania para todos**. 1ª série. 1. ed. São Paulo: Editora do Brasil, 2004. p. 17. (Adaptado).

## II. AGORA, VAMOS AO MOMENTO DA RETOMADA DAS ATIVIDADES?

### Explorando o texto!

01. O número de glóbulos vermelhos de um adulto é de  $2,5 \cdot 10^{10}$ . Escreva esse número na notação decimal.

Fonte: ANDRINI, Álvaro. **Novo Praticando Matemática**. 8ª série. São Paulo: Editora do Brasil, 2002. p. 48.

02. O tamanho do vírus da gripe é de 0,0000000023 m. Escreva esse número na notação científica.

Fonte: ANDRINI, Álvaro. **Novo Praticando Matemática**. 8ª série. São Paulo: Editora do Brasil, 2002. p. 48. (Adaptado).

### Vamos continuar praticando!

03. Se você pudesse enfileirar átomos de hidrogênio, seriam necessários cerca de 20 bilhões de átomos para formar uma fila de 2m. O número 20 bilhões expresso em notação científica é igual a

- a)  $2 \cdot 10^{-10}$
- b)  $2 \cdot 10^9$
- c)  $2 \cdot 10^{10}$
- d)  $2 \cdot 10^{12}$

Fonte: ANDRINI, Álvaro. **Novo Praticando Matemática**. 8ª série. São Paulo: Editora do Brasil, 2002. p. 54.

04. Quantos metros há em 5.000.000 km?

- a)  $5 \cdot 10^{12}$
- b)  $5 \cdot 10^9$
- c)  $5 \cdot 10^6$
- d)  $5 \cdot 10^3$

Fonte: ANDRINI, Álvaro. **Novo Praticando Matemática**. 8ª série. São Paulo: Editora do Brasil, 2002. p. 53. (Adaptado).

## III. ONDE POSSO ENCONTRAR O CONTEÚDO?

- Livro didático de Matemática adotado pela Unidade Escolar.
- Sugestão de vídeos sobre o conteúdo trabalhado:

O que é a notação científica? Canal Matemática Genial (YouTube). Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=9hGYSW\\_7Sew](https://www.youtube.com/watch?v=9hGYSW_7Sew). Acesso em: 14 set. 2020.

Como representar um número em notação científica - Professora Ângela. Canal Professora Ângela Matemática(YouTube). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=MQQJ-lxftro>. Acesso em: 14 set. 2020.

- Para saber mais acesse o link:

Notação Científica. Mundo Educação (site). Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/matematica/notacao-cientifica.htm>. Acesso em: 14 set. 2020.

#### IV. GABARITO COMENTADO:

#### GABARITO COMENTADO

**Questão 01.** Podemos representar o número de glóbulos vermelhos de uma adulto, na notação decimal, da seguinte maneira: **25.000.000.000**.

**Questão 02.** O tamanho do vírus da gripe pode ser representado, na notação científica, da seguinte maneira:  **$2,3 \cdot 10^{-9}$** .

**Questão 03.** Alternativa: c. **Justificativa:** inicialmente, escreva o número 20 bilhões na notação decimal: 20.000.000.000. Em seguida, represente-o na notação científica:  **$2 \cdot 10^{10}$** .

**Questão 04.** Alternativa: b. **Justificativa:** sabemos que 1km equivale a 1000m, então podemos dizer que 5.000.000km equivalem a 5.000.000.000m. Agora, precisamos representar o número 5.000.000.000 em notação científica:  **$5 \cdot 10^9$** .