

#ESTUDOEMCASA

BLOCO N.º 13		DISCIPLINA Matemática
ANO(S)	7.º 8.º	
APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Reconhecer números racionais representados em notação científica com expoente inteiro, em contextos matemáticos e não matemáticos. 	

Título/Tema do Bloco

Notação científica.

Tarefas/ Atividades/ Desafios

1. O planeta Júpiter

3.º ciclo/8.º ano

Júpiter é o maior planeta do Sistema Solar.

Os documentos consultados referem que o volume do planeta Júpiter é:

143 128 000 000 000 km^3



<https://www.youtube.com/watch?v=QV25U95LkKE&t=32s>

Representa o volume do planeta Júpiter utilizando a escrita em notação científica.

2. Sabias que?

3.º ciclo/8.º ano

2.1. Os dinossauros apareceram na Terra há cerca de duzentos milhões de anos

Representa este número utilizando a escrita em notação científica.



In <https://www.dinoparque.pt>

2.2. O planeta Terra é habitado por cerca de oito mil milhões de pessoas.

Representa este número utilizando a escrita em notação científica.



In www.dn.pt/vida-e-futuro/

2.3. Um estudo indica que existem cerca de três biliões de árvores no nosso planeta.

Representa este número utilizando a escrita em notação científica.



In <https://serradesintra.net/grandes-arvores/>

2.4. O corpo humano é formado por cerca de trinta e sete biliões de células.

Representa este número utilizando a escrita em notação científica.



In <https://medicoplus.com/ciencia>

2.5. Os cientistas estimam que existam cerca de doze triliões de insetos.

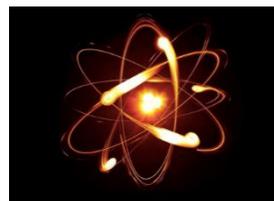
Representa este número utilizando a escrita em notação científica.



In <https://pt.wikipedia.org/wiki/Insetos>

2.6. O corpo humano é composto por cerca de sete mil e quinhentos quatrilhões de átomos.

Representa este número utilizando a escrita em notação científica.



In <https://conhecimentocientifico.r7.com/atomos-o-que/>

2.7. Num jogo de xadrez existem mais do que quarenta e cinco septilhões de posições possíveis para as peças.



In <https://www.magazineluiza.com.br/jogo-de-xadrez-tabuleiro-em-madeira>

Representa este número utilizando a escrita em notação científica.

3. Ano-luz

3.º ciclo/8.º ano

Um ano-luz (a.l.) é a distância percorrida pela luz, durante um ano.

Um ano-luz é aproximadamente igual a 9,5 biliões de km.



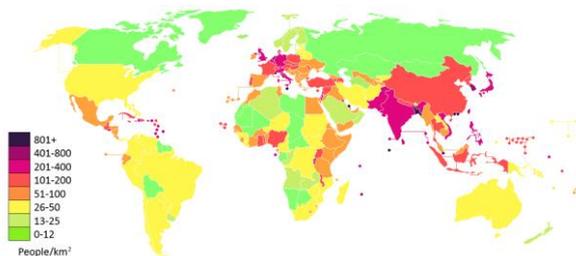
Representa um ano-luz, em metros, escrito em notação científica.

4. População mundial

3.º ciclo/8.º ano

4.1. Estima-se que a população global chegou a 7,8 biliões, em julho de 2020.

Representa o valor estimado para a população global, em julho de 2020, escrito em notação científica.



In <https://pt.wikipedia.org/>

4.2. A Organização das Nações Unidas (ONU) estima que a população humana chegue aos 11,2 biliões, em 2100.

Representa o valor estimado para a população global, em 2100, escrito em notação científica.

5. Exercícios

3.º ciclo/8.º ano

Escreve os seguintes números em notação científica:

5.1. 5 000 000 000 000

5.2. 370 000 000 000 000 000

5.3. $56,78 \times 10^7$

6. Quiz

3.º ciclo/8.º ano



6.1. Considera o número:

2 345 000

Qual é a opção que apresenta o número escrito em notação científica?

- (A) $2,345 \times 10^6$
- (B) $0,2\ 345 \times 10^7$
- (C) $2\ 345 \times 10^3$

6.2. A distância do planeta Vénus ao Sol, em metros, é:

108 000 000 000

Qual é a opção que apresenta o número escrito em notação científica?

- (A) 18×10^{-9}
- (B) $1,08 \times 10^{11}$
- (C) $0,108 \times 10^{12}$

6.3. A distância da estrela Ícaro à Terra, em anos-luz, é:

9000 milhões

Qual é a opção que apresenta o número escrito em notação científica?

- (A) 9×10^9
- (B) 9000×10^6
- (C) 9×10^6