



PREFEITURA DE SANTOS  
Secretaria de Educação  
UME CIDADE DE SANTOS



ROTEIRO DE ESTUDO / ATIVIDADES

ANO: 9ºS (A-E) COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA

PROFESSOR: LUIZ AURÉLIO RODRIGUES JÚNIOR

PERÍODO DE 12/04/2021 A 23/04/2021

ALUNO (A) : \_\_\_\_\_

**Observação:** Ao acessar este roteiro pela internet, no campo "ORIENTAÇÕES", o que está sublinhado em azul, refere-se a um link da internet. Ao clicá-lo, ocorrerá um redirecionamento para o endereço correspondente.

ATIVIDADES	ORIENTAÇÕES
"Passando a Limpo"	<p>Para reforçar o que já aprendemos até agora, consulte os Roteiros de Estudo pelos seguintes links:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Raciocínio Lógico</a></li><li>• <a href="#">Números Reais</a></li><li>• <a href="#">Notação Científica</a></li><li>• <a href="#">Quanto por cento?</a></li></ul> <p>Pratique com o Wordwall:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Os Números Reais e as Mulheres na Matemática</a></li><li>• <a href="#">Localize os Números Reais na Reta Numérica</a></li></ul>

Pratique com a Khan Academy:

- [Multiplique números naturais por 0,1 e 0,01 \(prática\)](#)

“Nunca é tarde para começar e sempre é cedo para desistir”

- Organize seus horários!
- Durma bem!
- Alimente-se bem!
- Pratique exercícios físicos e mentais!
- Se precisar sair de casa, use máscara!

É a moderação que permite o equilíbrio entre o corpo, a mente e o espírito, na busca de uma vida plena e feliz.

➤ Vamos rever os conteúdos estudados e resolver os seguintes exercícios no caderno.

Os prefixos utilizados antes de uma unidade de medida estão relacionados com a notação científica, pois eles representam potências de 10 e são utilizados como um fator multiplicador para escrever múltiplos e submúltiplos das unidades.

1) Complete a tabela de prefixos que correspondem aos múltiplos das unidades de medida:

Prefixo	Símbolo	Valores	Potência
tera	T	1 000 000 000 000	
giga	G	1 000 000 000	
mega	M		$10^6$
quilo	k		$10^3$
hecto	h	100	$10^2$
deca	da	10	$10^1$

2) Complete a tabela de prefixos que correspondem aos submúltiplos das unidades de medida:

Prefixo	Símbolo	Valores	Potência
deci	d	0,1	$10^{-1}$
centi	c	0,01	$10^{-2}$
mili	m		$10^{-3}$
micro	$\mu$		$10^{-6}$
nano	n	0,000000001	
pico	p	0,000000000001	

3) Quantos quilogramas tem um tijolo cuja massa é igual a um quilograma mais meio tijolo?

4) Uma vitória régia encontra-se em um tanque de água. Sabendo que ela dobra de área a cada dia e que, no final de 20 dias, ocupa toda a superfície do tanque, em qual dia ela ocupará a metade da superfície do tanque?

5) Uma camiseta que custava R\$ 44,00 será vendida com 5% de desconto sobre o seu antigo valor.

a) Qual é o valor do desconto?

b) Qual é o novo preço já com o desconto?

6) Uma loja de roupas fez uma liquidação após o Natal: todas as peças receberam descontos de até 30% sobre os valores originais. Entre essas peças, uma camisa que custava R\$ 120,00 passou a custar R\$ 90,00 e um vestido que estava por R\$ 150,00 passou a custar R\$ 120,00. Qual das duas peças teve uma porcentagem maior de desconto?

- 7) Meu salário é R\$ 1 200,00 e no próximo mês, terei um aumento de 20%. Quanto passarei a ganhar após o aumento?
- 8) Escreva os números das frases a seguir em notação científica:
- a) Um microscópio ótico permite ver células de largura de 5 micrômetros.
  - b) A nanotecnologia lida com a manipulação de estruturas com medidas a partir de 1 nanômetro.
  - c) A usina de Itaipu, no Paraná, tem 14 gigawatts de potência instalada.
- 9) Encontre os dois números inteiros mais próximos dos números irracionais a seguir:
- a)  $\sqrt{5}$
  - b)  $\sqrt{13}$
  - c)  $\sqrt{19}$
  - d)  $\sqrt{27}$
- 10) Assinale V se a afirmação for verdadeira ou F se for falsa:
- a) ( )  $\frac{1}{3}$  é um número real menor que 1.
  - b) ( )  $\sqrt{10}$  é um número real menor que 3.
  - c) ( ) 2,151617... é um número racional.
  - d) ( ) -5 é um número inteiro, logo é um número real.
  - e) ( ) 0,2222... é um número irracional.
  - f) ( )  $\sqrt{3}$  é um número real.
  - g) ( )  $\sqrt{3}$  é um número racional.