



PREFEITURA DE SANTOS
Secretaria de Educação



ROTEIRO DE ESTUDOS/ATIVIDADES

UME: JUDOCA RICARDO SAMPAIO CARDOSO

ANO: 7º Anos COMPONENTE CURRICULAR: Matemática

PROFESSORA: MARIA JOSÉ A. S. GOMES

Período: 19/10/2020 à 30/10/2020

Habilidades trabalhadas: EF07MA17

GRANDEZAS

Definimos por grandeza tudo aquilo que pode ser contado e medido, como o tempo, a velocidade, comprimento, preço, idade, temperatura entre outros. As **grandezas** são classificadas em: diretamente proporcionais, inversamente proporcionais e não proporcionais.

DUAS GRANDEZAS PROPORCIONAIS

DIRETAMENTE PROPORCIONAIS

Duas grandezas são diretamente proporcionais, quando a razão de dois valores de uma delas é igual a razão de valores correspondentes da outra.

Exemplo: Roberto comprou um bombom por R\$ 2,00. Se Roberto comprar dois bombons quanto ele irá pagar?

bombom	Preço (R\$)
1	2,00
2	4,00

Ou seja, o preço que Roberto irá pagar será multiplicado por dois, pois ele dobrou a quantidade de bombons então o valor a ser pago será o dobro. Este é um exemplo de grandezas diretamente proporcionais.

Duas grandezas são inversamente proporcionais, quando a razão de dois valores de uma delas é igual a razão inversa dos valores correspondentes da outra.

Exemplo: Um prêmio de R\$ 600.000,00 vai ser dividido entre os acertadores de um bingo. Observe a tabela:

Número de acertadores	Prêmio (R\$)
2	300.000,00
3	200.000,00

Ou seja, quanto mais aumenta o número de acertadores menor é o prêmio.

GRANDEZAS NÃO PROPORCIONAIS

São duas grandezas que quando comparadas não apresentam proporcionalidade entre si, elas aumentam ou diminuem, mas, não proporcionalmente.

Por exemplo: A altura de uma pessoa e sua idade, elas aumentam entre si mas, não de maneira proporcional, ou seja a pessoa dobra a idade, mas não dobra a altura.

<https://www.youtube.com/watch?v=ZiHqfMn2nQY>

**ATIVIDADE: Responda as questões de MATEMÁTICA E
CIÊNCIAS direto no formulário!**

<https://forms.gle/jJjovbQsrj3X8TzQ6>

UME JUDOCA RICARDO SAMPAIO CARDOSO

ANO: 7º COMPONENTE CURRICULAR: CIÊNCIAS

PROFESSORA: Juliana Sampaio

PERÍODO DE 19/10/2020 a 30/10/2020

ATIVIDADE 1

3º TRIMESTRE

FORÇA

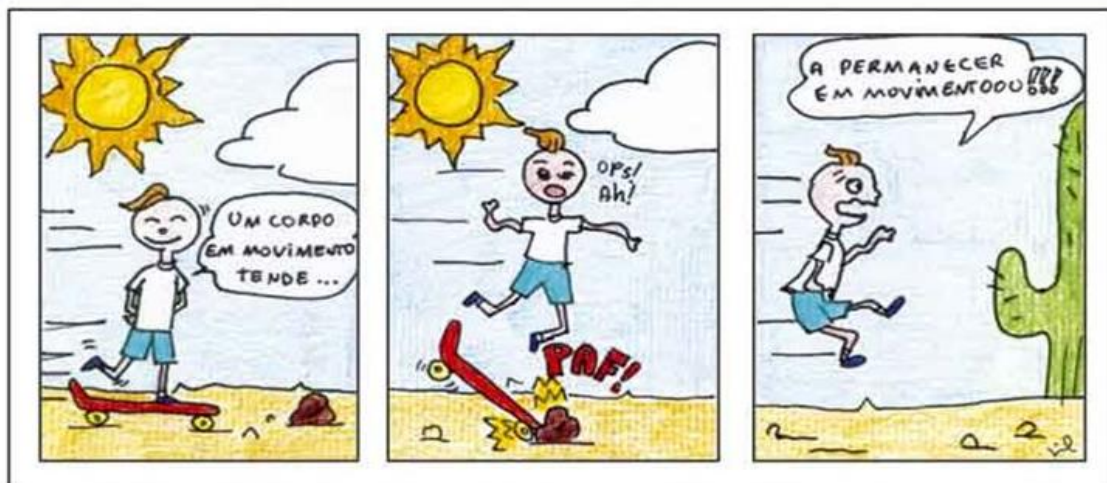
FORÇA: a força é um fenômeno físico capaz de deformar ou alterar o movimento de um **corpo** (objeto, coisa, pessoa, etc.). Veja os exemplos:



Existem forças provenientes da natureza, como a gravidade, ou a força eletromagnética natural da Terra e de alguns materiais. E existem forças provocadas por pessoas, máquinas ou objetos. Mas apesar da força estar em quase todos os lugares, todo objeto tende a permanecer da mesma forma, a não ser que uma força aja sobre ele. Por exemplo, um carrinho fica parado, até que alguém o dê impulso para se movimentar! Da mesma forma, um carrinho com força para andar, continuaria em movimento se a força gravidade ou algum obstáculo, não o fizesse parar. Veja:



Fonte: oglobo.globo.com



Toda força apresenta uma **direção**, um **sentido** e uma **intensidade**. Perceba no exemplo acima o uso dessas grandezas:

- Para tirar o carrinho do lugar, o homem aplicou a força com uma determinada **intensidade** (quantidade de energia ou força aplicada, é medida em Newton=N)
- Ele deu impulso no carrinho na **direção** horizontal
- O **sentido** que o carrinho deslizou, foi para direita

Portanto, toda força é aplicada com um sentido, direção e intensidade.

ATIVIDADE: Responda as questões de MATEMÁTICA E CIÊNCIAS direto no formulário!

<https://forms.gle/jJjovbQsrj3X8TzQ6>

7ºano_MATEMÁTICA/CIÊNCIAS - ATIV_1

PROFESSORA: Maria José/Juliana Sampaio

PERÍODO DE 19/10/2020 a 30/10/2020

**Obrigatório*

1. NOME: *

2. SÉRIE: *

Marcar apenas uma oval.

☐ 7ºA

☐ 7ºB

3. NÚMERO DA CHAMADA *



MATEMÁTICA

4. 1) Analise as sentenças como V para verdadeira e F para falsa, assinale a alternativa correta. *

I – A velocidade de um automóvel e o tempo gasto no percurso são grandezas diretamente proporcionais.

II – O perímetro de um quadrado e a medida de seus lados são grandezas diretamente proporcionais.

III – A altura de uma pessoa e a idade são grandezas não proporcionais.

Marcar apenas uma oval.

☐ a. I-V, II-F, III-V

☐ b. I-F, II-V, III-V

☐ c. I-F, II-F, III-V

☐ d. I-V, II-F, III-V

5. 2) Um automóvel gasta duas horas em um percurso a uma velocidade de 50Km/h, quantas horas o automóvel irá gastar se fizer o mesmo percurso a uma velocidade de 100 km/h? *

Marcar apenas uma oval.

☐ a) 1 hora

☐ b) 6 horas

☐ c) 8 horas

☐ d) 2 horas

6. 3) Uma padaria vende um pãozinho de queijo a um custo de R\$ 1,50 cada um conforme a tabela, a seguir preencha a tabela e assinale a alternativa correspondente aos valores que você calculou: *

Custo (R\$)	1,50	4,50	b = _____	30,00
Quantidade	1	a = _____	10	C = _____
Pão de queijo				

Marcar apenas uma oval.

- ☐ a. a = 2, b = R\$ 10,00; c = 20
- ☐ b. a = 3; b = R\$ 20,00; c = 10
- ☐ c. a = 3; b = R\$ 15,00; c = 20
- ☐ d. a = 5; b = R\$ 45,00; c = 15



CIÊNCIAS

7. 4) Observe a imagem abaixo e assinale a alternativa que considere verdadeira: *



Marcar apenas uma oval.

- ☐ Para mover o carrinho vazio e o carrinho cheio, foi necessário aplicar a mesma intensidade de força
- ☐ O carrinho cheio se movimenta mais rápido que o carrinho vazio e em direção oposta
- ☐ O carrinho cheio, necessita aplicar mais intensidade para move-lo, do que carrinho vazio
- ☐ O carrinho vazio percorre a direção vertical, enquanto o carrinho cheio está na horizontal

8. 5) Em relação à situação abaixo, é correto afirmar: *



Marcar apenas uma oval.

- ☐ Que todo corpo em movimento, tende a permanecer em movimento, até que uma força interfira.
- ☐ Que todo corpo ou objeto parado, tende a permanecer parado
- ☐ Que todo corpo ou objeto em movimento, tende a permanecer parado
- ☐ Que todo corpo ou objeto parado, tende a permanecer em movimento

9. 6) Quando um fruto cai da árvore, a força que exerce sobre ele é a: *



Marcar apenas uma oval.

- ☐ inércia
- ☐ gravidade
- ☐ eletromagnética
- ☐ aplicada pelo homem