



**EJA**



**CANAL SEDUC-PI4**



PROFESSOR (A):

**CAIO  
BRENO**



DISCIPLINA:

**FÍSICA**



AULA Nº:

**07**



CONTEÚDO:

**EXERCÍCIOS**



DATA:

**25/09/2020**

## ROTEIRO DE AULA

### ☐ APRESENTAÇÃO

### ☐ ATIVIDADES DE SALA

- Os Princípios da Dinâmica
- As Leis de Newton
- Aplicações das Leis de Newton

## ATIVIDADE

1) Observe as cenas ao lado. Comente o que ocorreu com o menino utilizando o conceito de inércia.



## ATIVIDADE

2) (Vunesp) Enuncie a lei física à qual o herói da “tirinha” se refere.



## ATIVIDADE

**3) (Enem-MEC) O peso de um corpo é uma grandeza física:**

**a) que não varia com o local onde o corpo se encontra.**

**b) cuja unidade de medida é o quilograma.**

**c) caracterizada pela quantidade de matéria que o corpo encerra.**

**d) que mede a intensidade da força de reação de apoio.**

**e) cuja intensidade é o produto da massa do corpo pela aceleração da gravidade local.**



## ATIVIDADE

**4) (Unitins-TO) Assinale a proposição correta:**

**a) A massa de um corpo na Terra é menor do que na Lua.**

**b) O peso mede a inércia de um corpo.**

**c) Peso e massa são sinônimos.**

**d) A massa de um corpo na Terra é maior do que na Lua.**

**e) O sistema de propulsão a jato funciona baseado no princípio da ação e reação.**



## ATIVIDADE

5) (Uepa) Na parte final de seu livro *Discursos e demonstrações concernentes a duas novas ciências*, publicado em 1638, Galileu Galilei trata do movimento do projétil da seguinte maneira:

*“Suponhamos um corpo qualquer, lançado ao longo de um plano horizontal, sem atrito; sabemos... que esse corpo se moverá indefinidamente ao longo desse mesmo plano, com um movimento uniforme e perpétuo, se tal plano for ilimitado”.*



O princípio físico com o qual se pode relacionar o trecho destacado acima é:

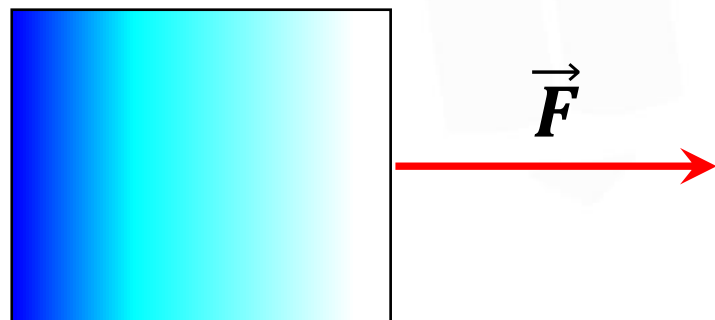
- a) o princípio da inércia ou primeira lei de Newton.
- b) o princípio fundamental da Dinâmica ou segunda lei de Newton.
- c) o princípio da ação e reação ou terceira lei de Newton.
- d) a lei da gravitação universal.
- e) o princípio da energia cinética.





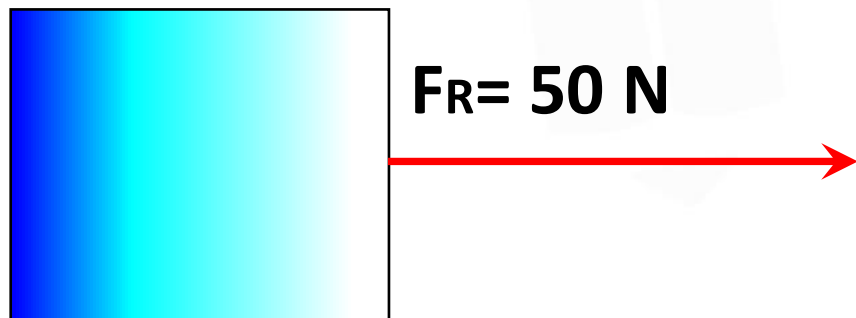
## ATIVIDADE

6) Um bloco de massa  $m = 15 \text{ kg}$  está submetida à ação de uma força  $\vec{F}$ , como mostra a figura. Calcule o módulo da força, sabendo que a aceleração é igual a  $a = 2 \text{ m/s}^2$ .



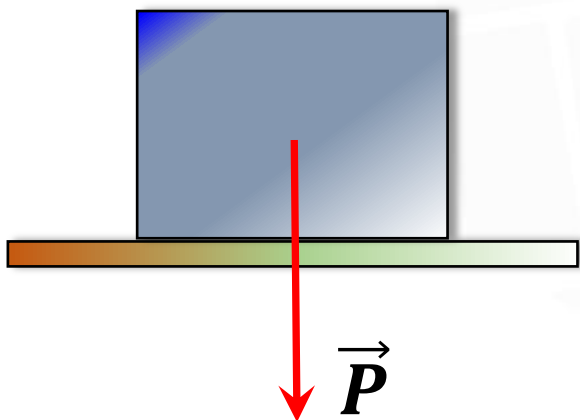
## ATIVIDADE

7) Um bloco de massa  $m = 5,0 \text{ kg}$  está submetida à ação de uma força  $\vec{F}_R$ , como mostra a figura. Calcule o módulo da aceleração do bloco, sabendo que  $F_R = 50 \text{ N}$ .



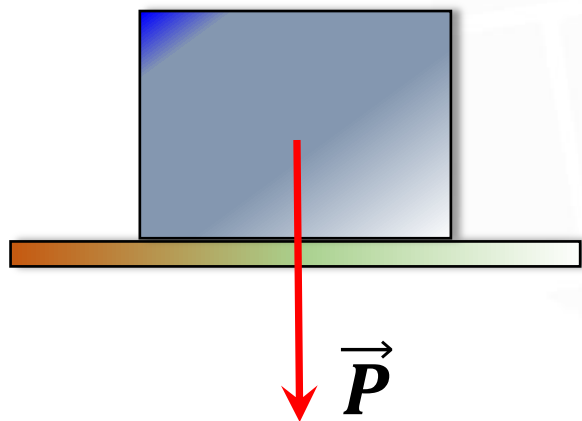
## ATIVIDADE

8) Um bloco de massa  $m = 2 \text{ kg}$  está sobre a ação da força peso  $\vec{P}$ . Calcule a intensidade de  $\vec{P}$ . Adote  $g = 10 \text{ m/s}^2$ .



## ATIVIDADE

9) Um bloco de massa  $m = 3 \text{ kg}$  está sobre a ação da força peso  $\vec{P}$ . Calcule a intensidade de  $\vec{P}$ . Adote  $g = 10 \text{ m/s}^2$ .



## ATIVIDADE

10) (Ufmg) A Terra atrai um pacote de arroz com uma força de 49 N. Pode-se, então, afirmar que o pacote de arroz

a) atrai a Terra com uma força de 49 N.

b) atrai a Terra com uma força menor do que 49 N.

c) não exerce força nenhuma sobre a Terra.

d) repele a Terra com uma força de 49 N.

e) repele a Terra com uma força menor do que 49 N.