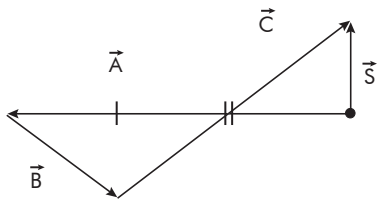


# Exercícios de casa resolvidos

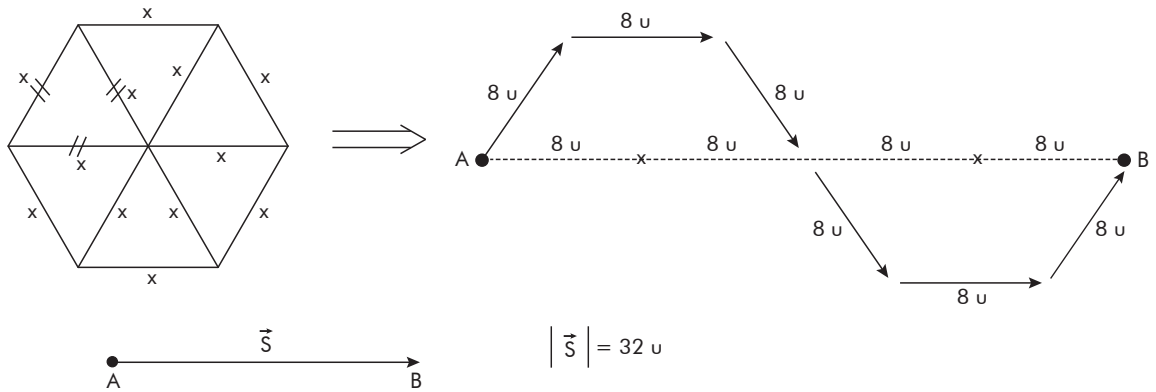
## Física I

### P. 219 (Aula 1)

3.

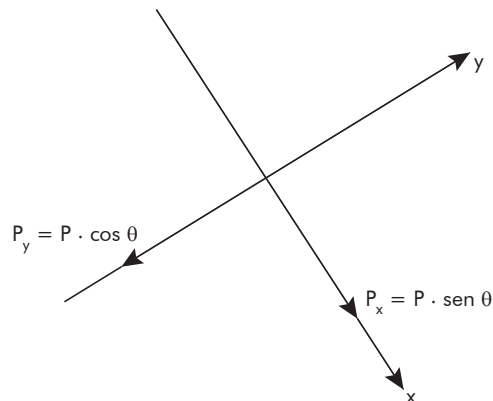


4.



### P. 220 (Aula 2)

3.



$$P_x = 20 \cdot 0,8 = 16 \text{ N.}$$

$$P_y = -20 \cdot 0,6 = -12 \text{ N.}$$

$$|P_y| = 12 \text{ N.}$$

# Exercícios de casa resolvidos

## P. 223 (Aula 3)

8. O movimento retilíneo e uniforme de um objeto é mantido por sua inércia de movimento.

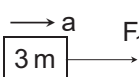
## P. 225 (Aula 4)

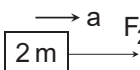
$$3. \begin{cases} F = m_a \cdot a \Rightarrow m_a = \frac{F}{a} \\ F = m_b \cdot b \Rightarrow m_b = \frac{F}{b} \end{cases} \Rightarrow F = (m_a + m_b) \cdot a_{a+b}$$

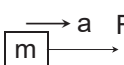
$$F = \left( \frac{F}{a} + \frac{F}{b} \right) \cdot a_{a+b} \Rightarrow \cancel{F} = \cancel{F} \cdot \left( \frac{1}{a} + \frac{1}{b} \right) \cdot a_{a+b}$$

$$1 = \left( \frac{1}{a} + \frac{1}{\frac{2}{a}} \right) \cdot a_{a+b} \Rightarrow 1 = \left( \frac{1}{a} + \frac{2}{a} \right) \cdot a_{a+b}$$

$$a_{a+b} = \frac{a}{3}$$

8.   $F_1 = 3m \cdot a \Rightarrow a = \frac{F_1}{3m} \quad (1)$

  $F_2 = 2m \cdot a \Rightarrow a = \frac{F_2}{2m} \quad (2)$

  $F_3 = m \cdot a \Rightarrow a = \frac{F_3}{m} \quad (3)$

igualando-se (1), (2) e (3), vem:

$$\frac{F_1}{3m} = \frac{F_2}{2m} = \frac{F_3}{m} \Rightarrow \frac{F_1}{3} = \frac{F_2}{2} = F_3$$

## P. 228 (Aula 5)

4. Dizemos que um corpo está em **queda livre** quando estiver **apenas** à força de atração da Terra.

6. As forças do par ação-reação têm:

- mesma direção
- mesma intensidade (módulo)
- sentidos opostos.