

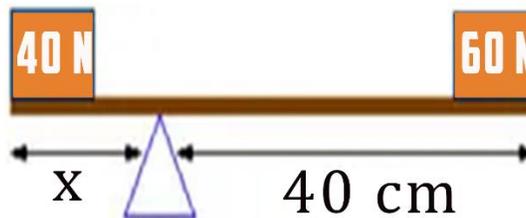


Tarefa Mínima

TM 05 - 7º ANO - YSRAEL - FÍSICA

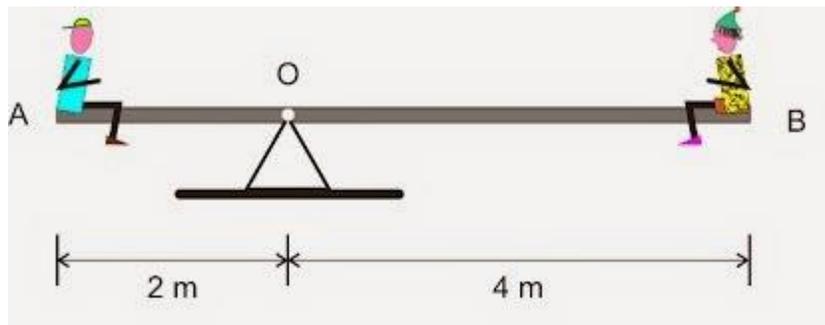
Questão 01

Vejam a figura abaixo. Na figura temos dois blocos cujas as forças aplicadas na barra são, respectivamente, 40 N e 60 N. A fim de manter a barra em equilíbrio, determine a que distância x o ponto de apoio deve ser colocado. Suponha que inicialmente o ponto de apoio esteja a 40 cm da extremidade direita da barra.



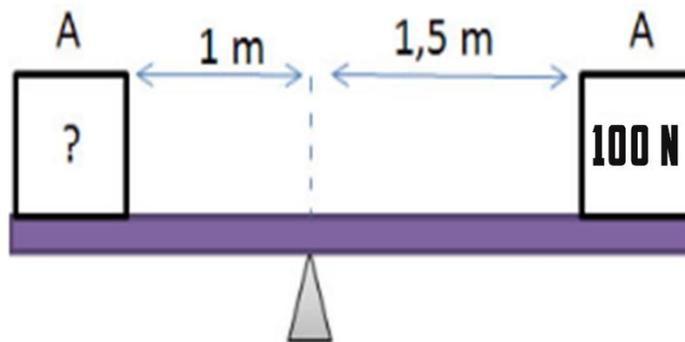
Questão 02

Uma gangorra tem braços desiguais. No extremo A está sentado João de peso 500 N. Qual é o peso de Maria sentada no extremo B, para que a gangorra fique em equilíbrio na posição horizontal? Considere a gangorra articulada no ponto O e de peso desprezível. Resposta em Newtons.



Questão 03

Na figura abaixo, os dois blocos, A e B, estão em equilíbrio. Calcule a força que o bloco A exerce na barra, sabendo que a força que o bloco B exerce 100N.



Questão 04

Suponha que temos uma gangorra com um comprimento total de 4 metros e que está equilibrada horizontalmente. Uma pessoa que está sentada aplica uma força 600 N por causa do seu peso a 1 metro de distância do ponto de apoio, no lado esquerdo da gangorra. Calcule a força que uma segunda pessoa, sentada no lado direito da gangorra, precisa aplicar para manter o equilíbrio.



Questão 05

Suponha que temos uma alavanca de comprimento 3 metros e uma força de 50 Newtons aplicada a 0,5 metros no ponto de apoio da extremidade esquerda. Calcule a força necessária na extremidade direita da alavanca para manter o equilíbrio, sabendo que a distância é de 2,5 metro da extremidade direita para o ponto de apoio.