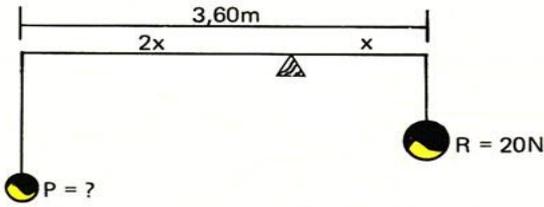
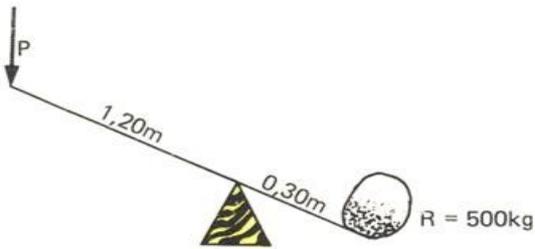


Lista de exercícios - Máquinas simples (alavancas) - 9º ano

1 - Qual o valor da força potente (P) aplicada a esta alavanca interfixa afim de se obter o equilíbrio?



2 - Para levantar 500Kg, emprega-se uma alavanca de 1,50m. O ponto de aplicação e o ponto de apoio distante 0,30m. Qual a força que se deve aplicar na extremidade da alavanca para erguer a pedra?



3 - É preciso erguer um peso de 1000kg por meio de uma alavanca; qual deve ser a força resistente (R), se os braços de alavanca são 1,20m para a força potente (P) e 0,24m para a resistência?

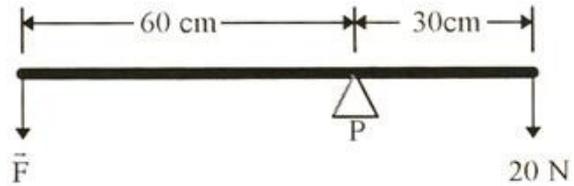


4 - (UFRGS) Na figura, o segmento **AB** representa uma barra homogênea, de 1m de comprimento, que é mantida em equilíbrio mecânico na posição horizontal. A barra está apoiada num ponto a 25 cm da extremidade **A**, e o módulo da força **F**, aplicada na extremidade **B**, é 2 N. Qual é o peso da barra?



- (A) 0,66N
- (B) 1N
- (C) 4N
- (D) 6N
- (E) 8N

5 - (UFRGS) A barra da figura é um corpo rígido de peso desprezível, apoiada no ponto P.



Qual o módulo da força F que mantém a barra em equilíbrio mecânico na posição horizontal?

- (A) 10 N
- (B) 20 N
- (C) 30 N
- (D) 40 N
- (E) 60 N

6 - Identifique os tipos de alavanca (**interfixa**, **interpotente** ou **inter-resistente**) nas situações abaixo:

