Problemes de la llei de la Palanca 1-
F·dm= R· dr

1- Els alumnes d'un grup de 3r. d'ESO volen aixecar un objecte de 1000kg. de massa (és a dir, d'un pes de 9800N). Utilitzen una palanca en què la resistència està situada a 50cm. del fulcre. Els alumnes es col·loquen a l'altra banda, a 2,5 m del fulcre. De mitjana, cada alumne té una massa de 50 kg. (un pes de 490N). Quants alumnes es necessitaran, com a mínim, per aixecar el pes?

- longitud dels braços de la palanca (en metres):

  dm= m dr= m

- valor de la força "resistència": R= N

- Calculem la força que s'haurà de fer, la força motriu F

Arrossega la fórmula correcta per poder-la calcular

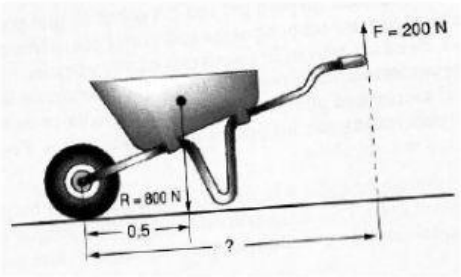
$$F = \frac{R \cdot dr}{dm}$$

$$F = \frac{R \cdot dm}{dr}$$

El valor de la Força motiu és

Necessitarem alumnes

2- Calcula la llargada del braç de palanca del carretó per tal que amb un esforç de 200N es pugui aixecar una càrrega de 800N.



Dades:

F= N

R= N

dr = m

dm = ???

La llei de la palanca ens diu **F·dm=R·dr**

dm = _____·_____

dm= metres

El carretó és una palanca de