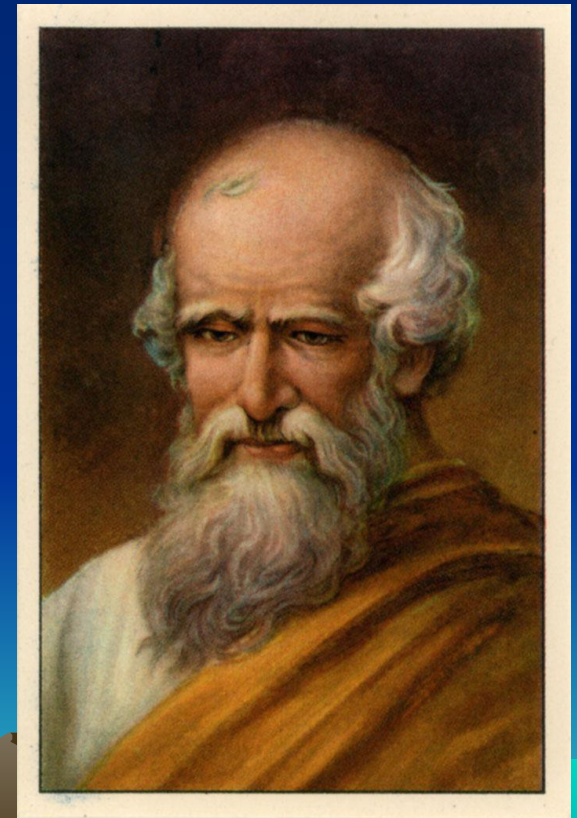


«Я слушаю и забываю. Я вижу и запоминаю.  
Я делаю и понимаю»

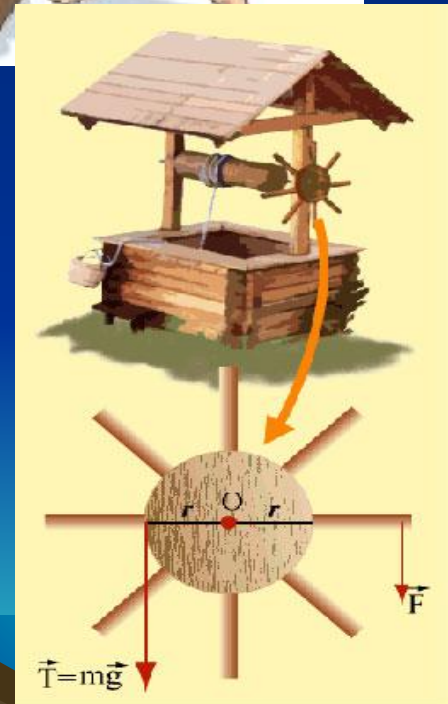
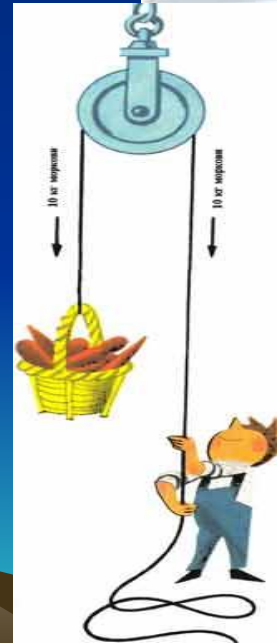
Мори Ван Мейтс  
французский физик 19 века



«Дайте мне точку опоры и я  
сдвину Землю!»

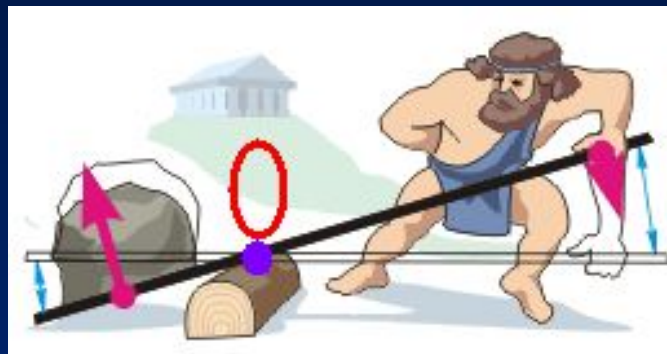


# Простые механизмы – Приспособления, служащие для преобразования силы

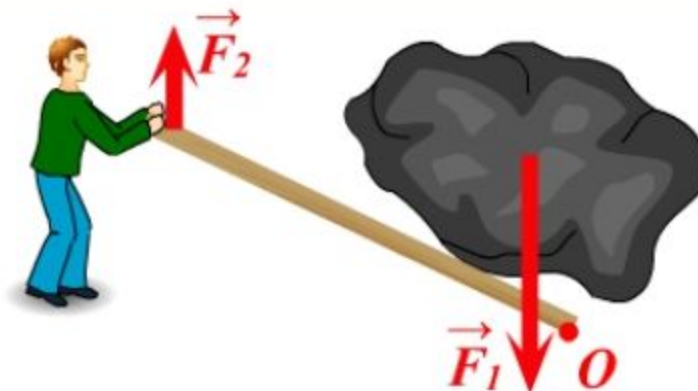
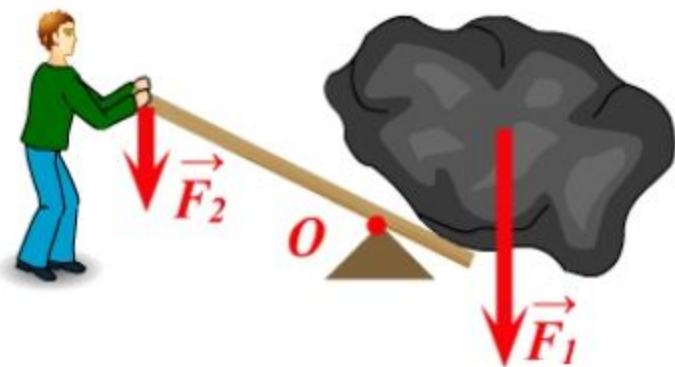


# Рычаг

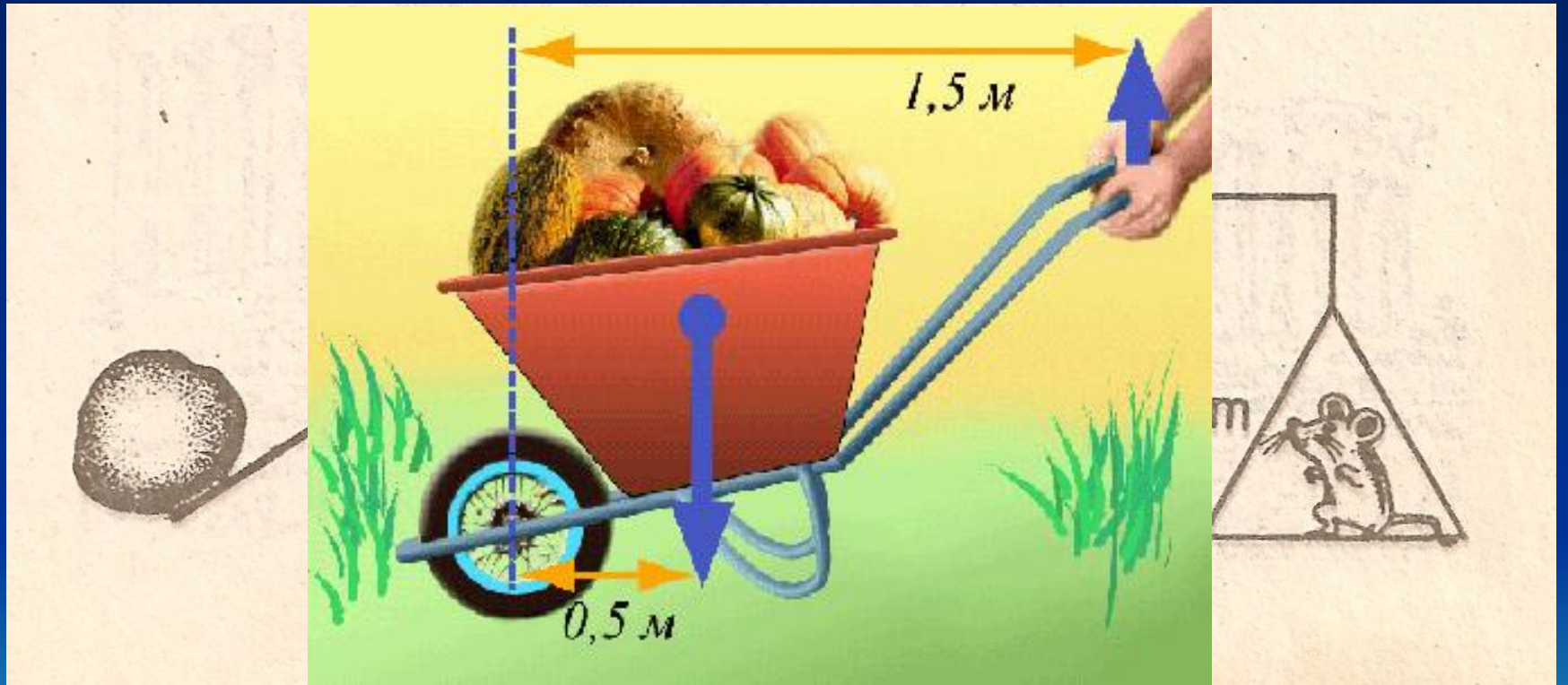
- Это твёрдое тело способное вращаться вокруг неподвижной опоры.
- $O$  – точка опоры рычага
- Первого рода



Второго рода

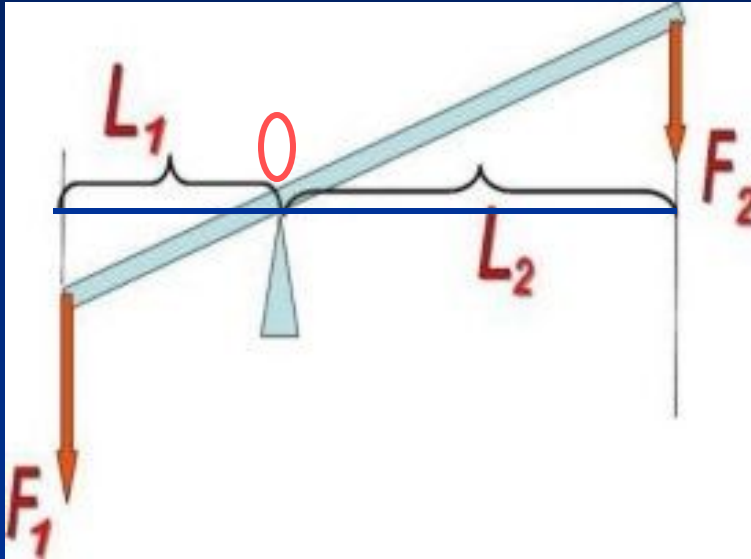




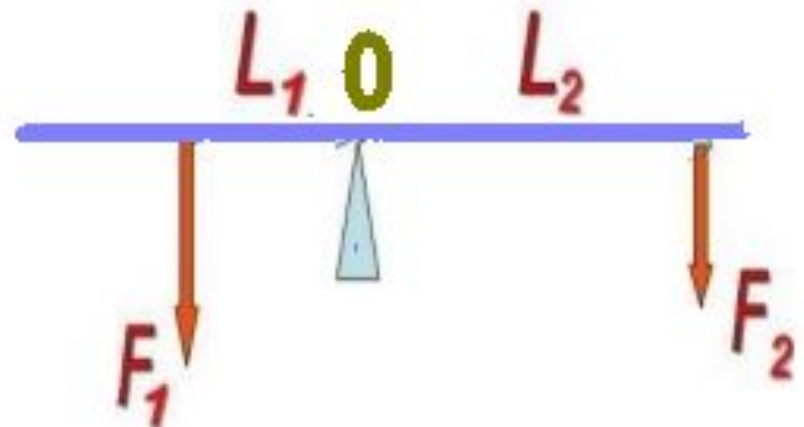


# Рычаг

- Плечо силы- кратчайшее расстояние от точки опоры до линии действия силы



- $L_1$  – плечо силы  $F_1$
- $L_2$  – плечо силы  $F_2$



# Условие равновесия рычага

$$\frac{l_1}{l_2} = \frac{F_2}{F_1}$$

$l_1 : l_2$  – отношение плеч сил  
 $F_2 : F_1$  – отношение сил



«Дайте мне точку опоры и я  
сдвину Землю!»





# Домашнее задание



В тележке 60 кг овощей! Хороший урожай!  
А какое усилие прикладывает огородник, чтобы  
перевезти этот груз с грядок домой?

