

# Применение закона равновесия рычага к блоку. «Золотое правило» механики

22.03.2008г.

Бучкина Е.А., учитель физики  
Воскресенской ООШ

[pptcloud.ru](http://pptcloud.ru)

# Блоки

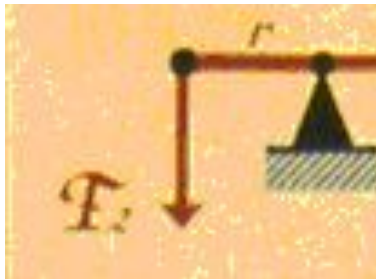
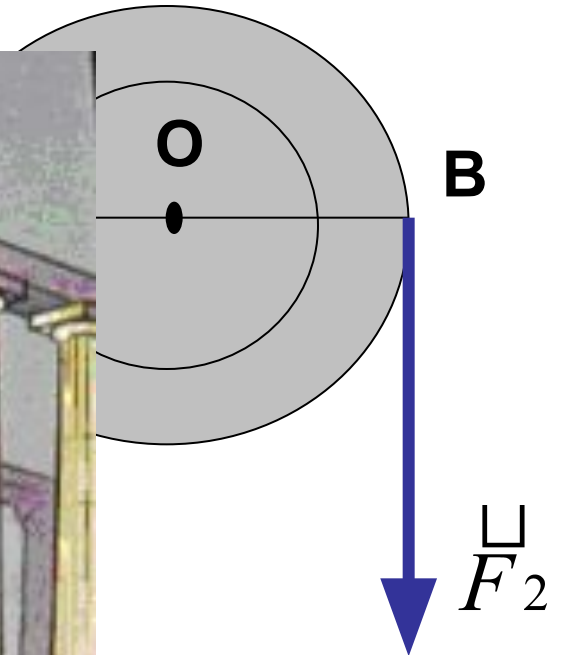
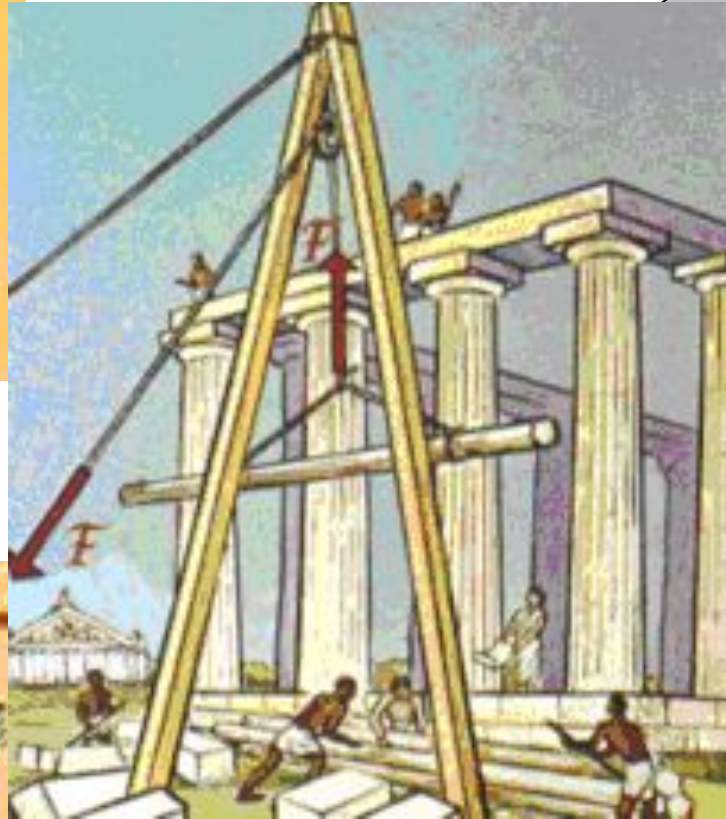
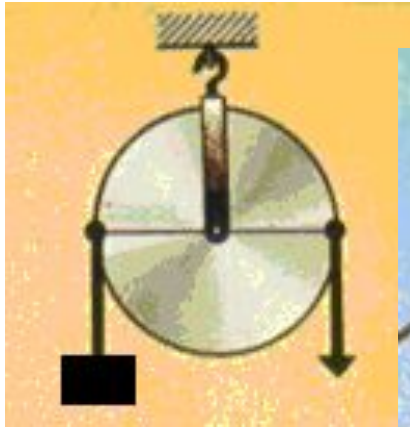
Неподвижный  
блок



Подвижный  
блок

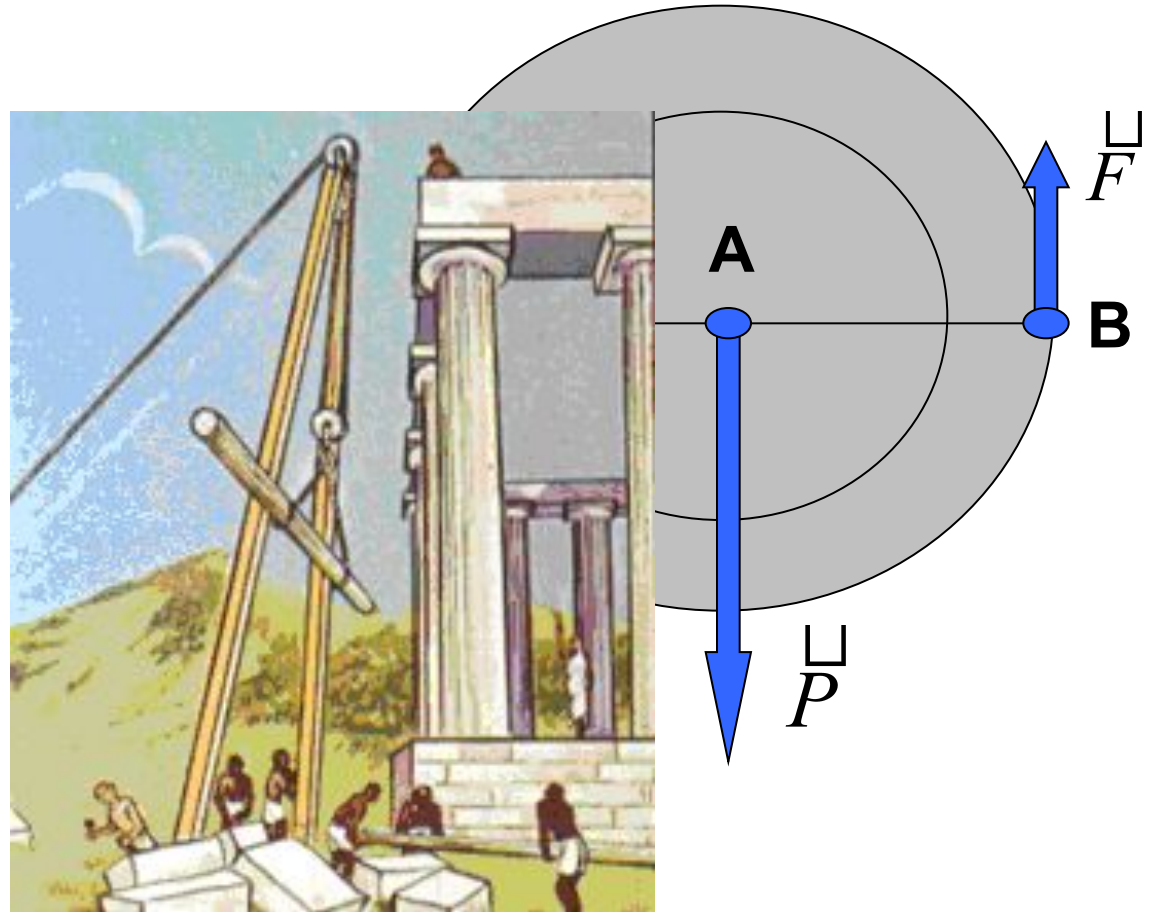
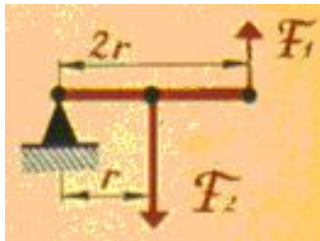
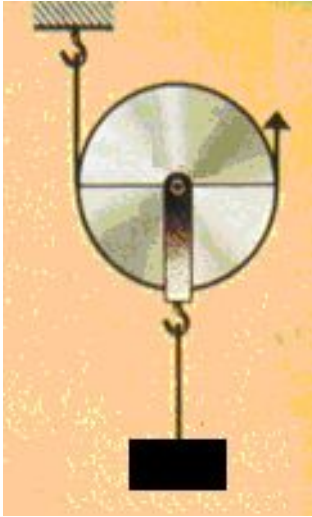


# Неподвижный блок

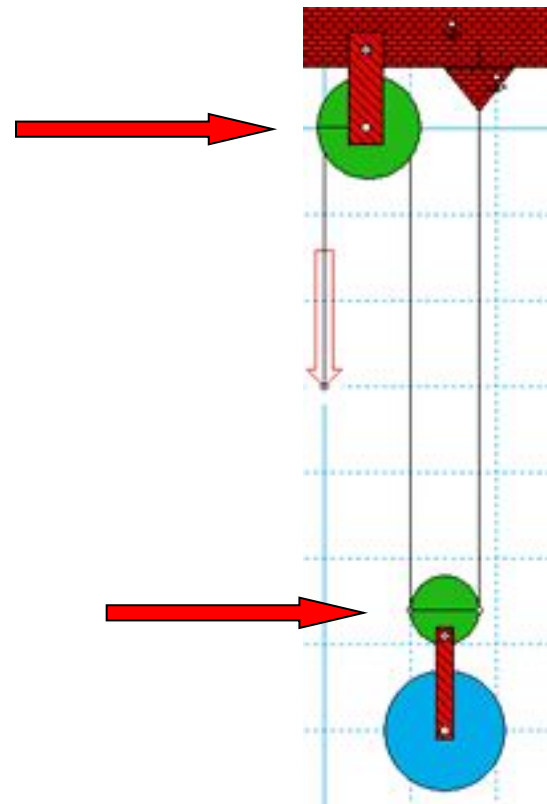
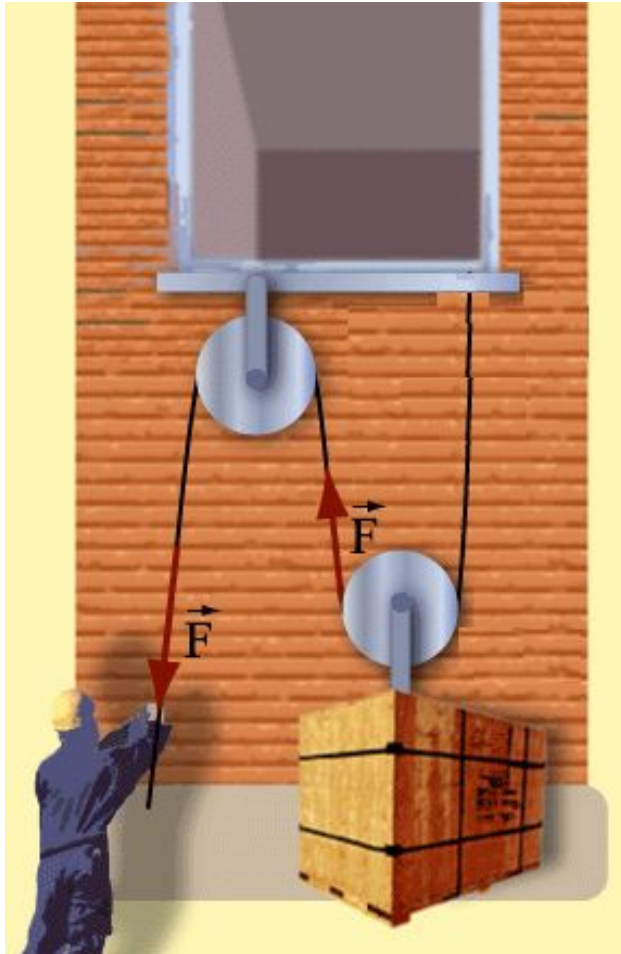


$$A=OB=r$$

# Подвижный блок



# Комбинация блоков





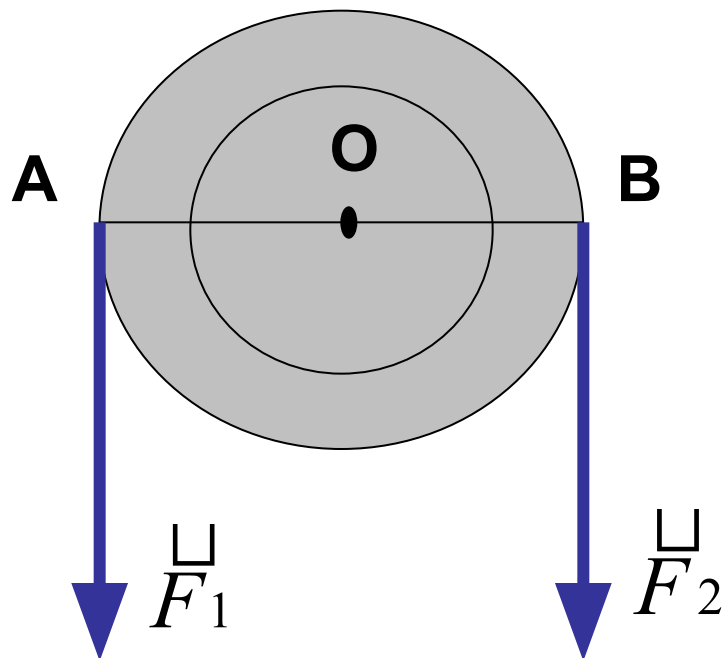
# Равенство работ при использовании рычага



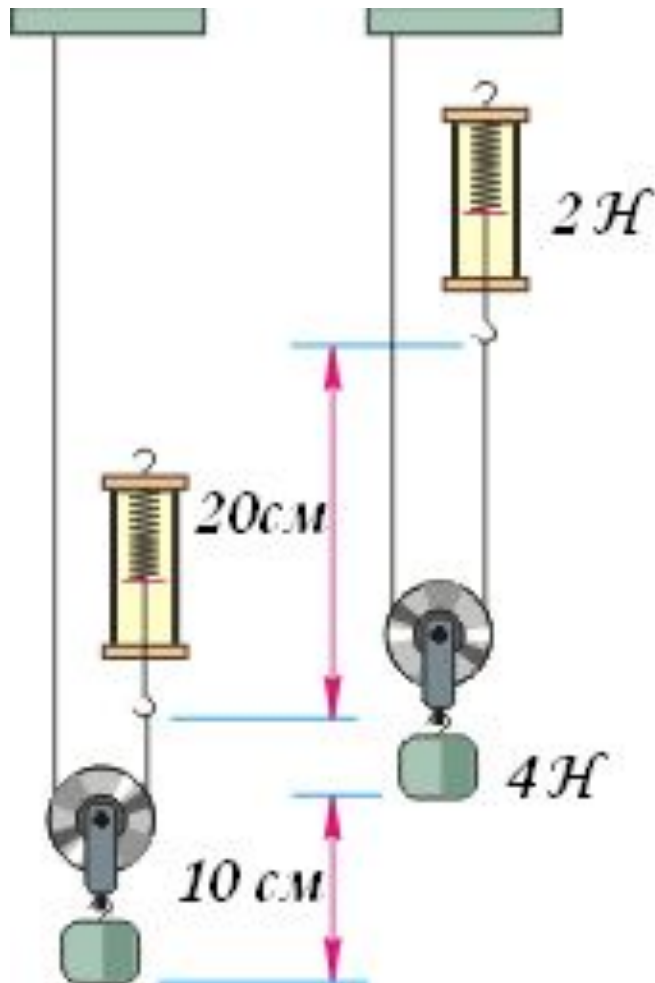
При использовании рычага выигрыша в работе не получают

$$F_1 \cdot S_1 = F_2 \cdot S_2, \text{ т.е. } A_1 = A_2$$

# Равенство работ при использовании неподвижного блока



# Равенство работ при использовании подвижного блока



Получая выигрыш в силе в 2 раза, проигрывают в 2 раза в пути



# «Золотое правило» механики

Во сколько раз механизм дает выигрыш в силе, во столько же раз получается проигрыш в расстоянии