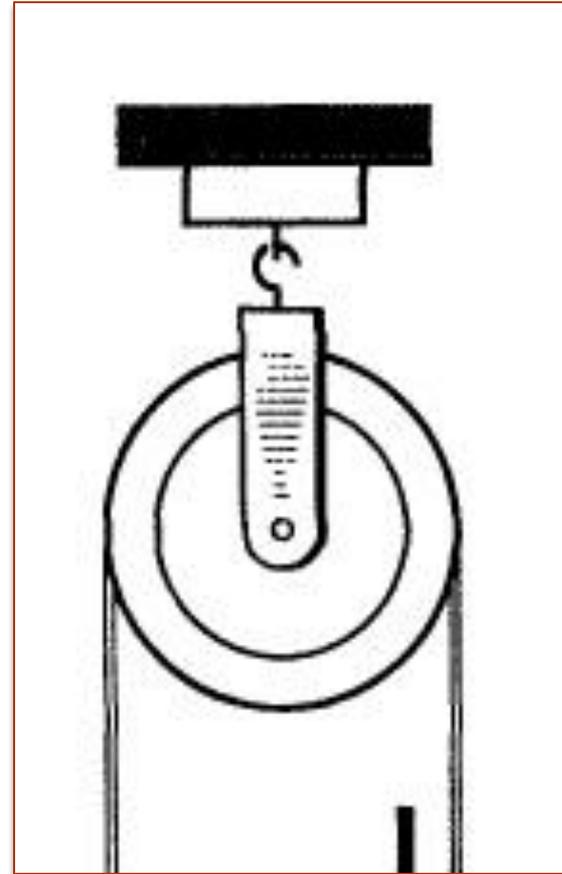


БЛОКИ.  
«ЗОЛОТОЕ ПРАВИЛО  
МЕХАНИКИ»

# блок

**КОЛЕСО С  
ЖЕЛОБОМ,  
УКРЕПЛЕННОЕ  
В ОБОЙМЕ**



**блок**

```
graph TD; A[блок] --> B[неподвижный]; A --> C[подвижный]; B --- D[Это блок, ось которого закреплена и не поднимается и не опускается вместе с грузом]; C --- E[Это блок, ось которого поднимается и опускается вместе с грузом];
```

**неподвижный**

**Это блок, ось  
которого  
закреплена и не  
поднимается и не  
опускается вместе с  
грузом**

**подвижный**

**Это блок, ось  
которого  
поднимается и  
опускается вместе  
с грузом**

Условие равновесия:

$$\frac{F_1}{F_2} = \frac{L_2}{L_1}$$

$$OA=OB$$

$$L_1=L_2$$

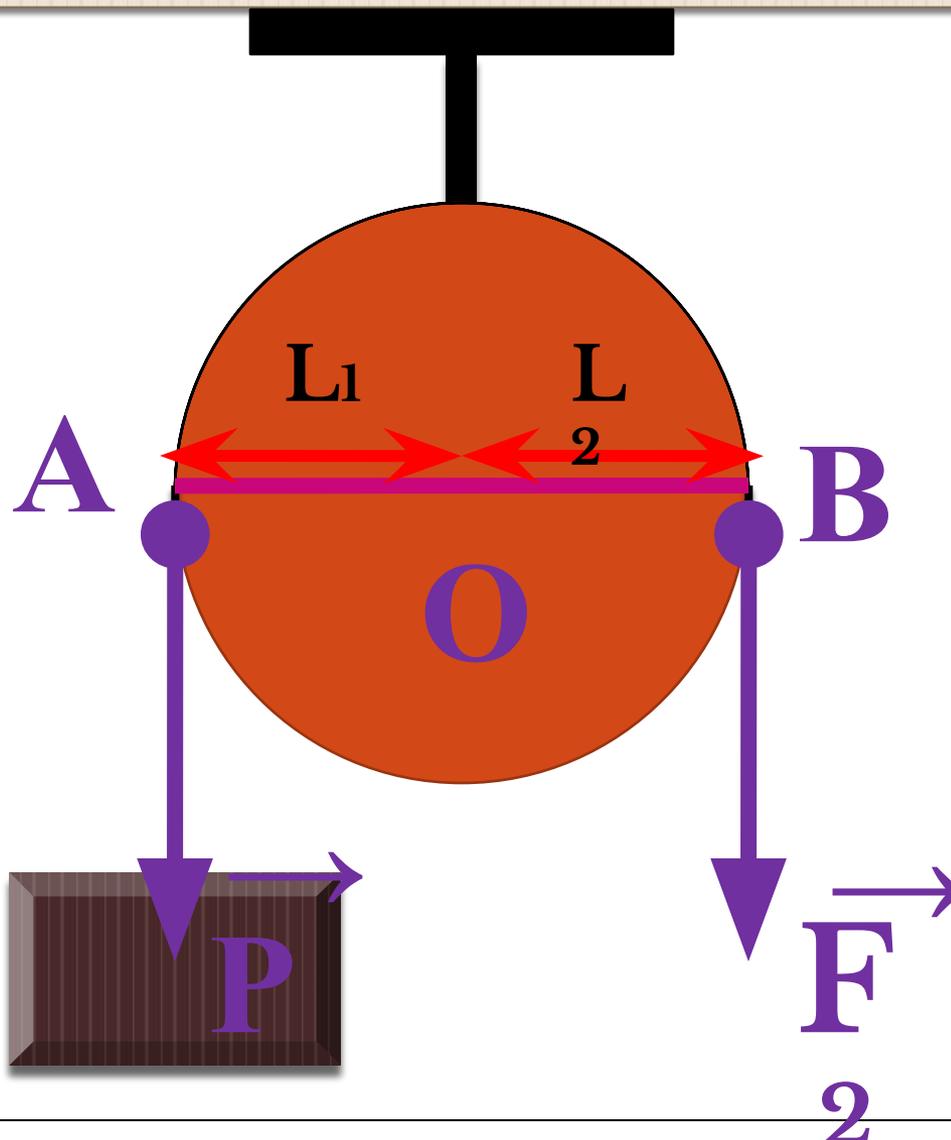
$$P=F_2$$

Вывод:

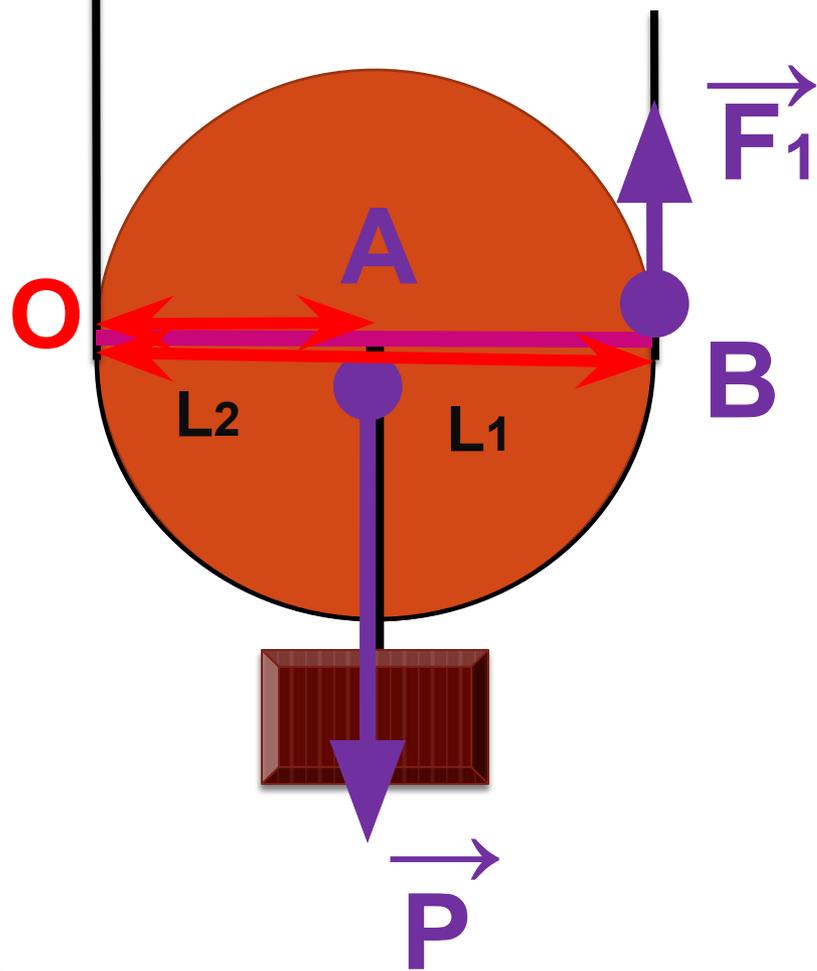
Неподвижный блок  
не даёт выигрыш в  
силе.

Меняет направление  
действия силы.

# Неподвижный блок



# Подвижный блок



Условие  
равновесия:

$$\frac{F_1}{F_2} = \frac{L_2}{L_1}$$

$$OB = 2 OA$$
$$L_1 = 2 L_2$$

$$P = 2 F$$

**Вывод.**  
Подвижный блок  
даёт выигрыш в  
силе  
в 2 раза.

# **«ЗОЛОТОЕ ПРАВИЛО» МЕХАНИКИ**

**Во сколько раз выигрываем в силе, во  
столько раз проигрываем в  
расстоянии**

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**

---