

Задача1

За допомогою важеля підняли вантаж масою 100 кг на 1 м.

При цьому сила, прикладена до другого плеча важеля виконала роботу 1500 Дж. Визначити ККД

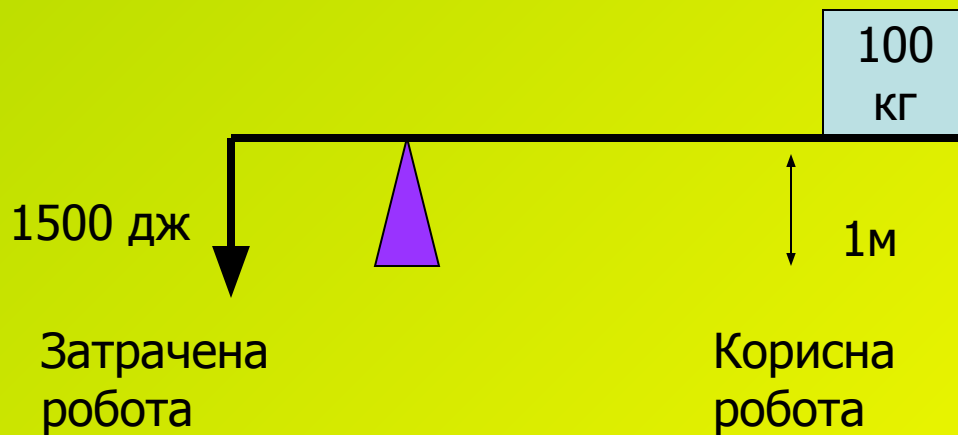
ККД ?

$$m = 100 \text{ кг}$$

$$h = 1 \text{ м}$$

$$A_{\text{затр}} = 1500 \text{ Дж}$$

$$K\text{КД} = \frac{A_{\text{корисне}}}{A_{\text{затрачене}}} * 100\%$$



$$A = F s$$

$$F = mg ; s = h$$

$$A_{\text{кор}} = mgh \quad A = 100 * 9.8 * 1 = 980 \text{ Дж}$$

$$K\text{КД} = (980 / 1500) * 100\% = 65\%$$