

حل التمرين 03



-1 \vec{F} قوة الجذب و \vec{T} توتر الخيط : $F=T$

الجسم تحت تأثير قوتين : \vec{T} و \vec{P} .

الجسم في حركة مستقيمة منتظمة، حسب مبدأ القصور: $\vec{T} + \vec{P} = \vec{0}$ إذن $T=P$

$$T = mg = 400 \times 9,8 = 3920 \text{ N}$$

-2 شغل القوة :

$$W_{AB}(\vec{F}) = 3920 \times 20 = 78400 \text{ J}$$

قدرة القوة :

$$P = \frac{W_{AB}}{\Delta t}$$

$$P = \frac{78400}{30} = 2613 \text{ W}$$