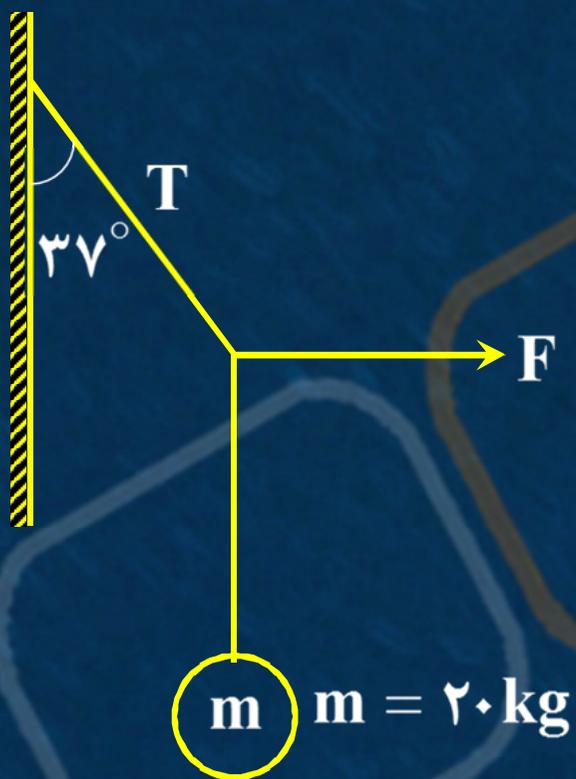


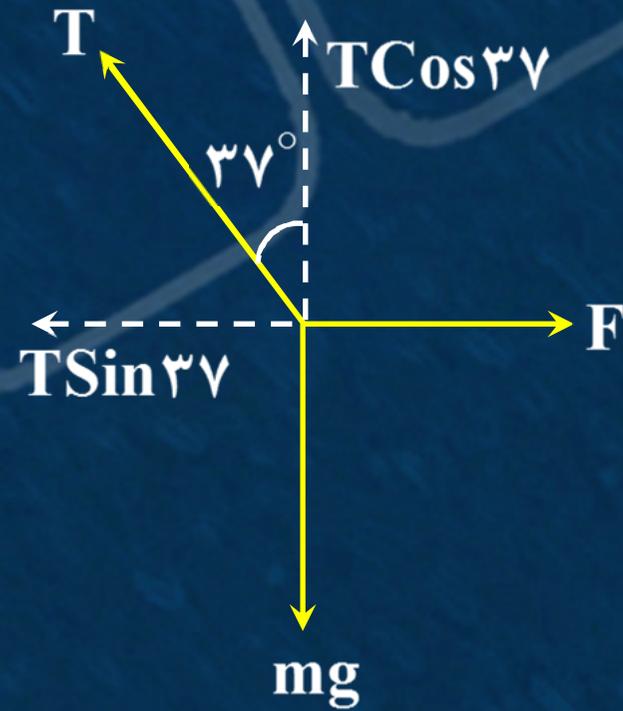
مثال: در شکل زیر وزنه ساکن است. اندازه نیروی F و مقدار کشش طناب T

چند نیوتن است؟ ($\sin 37^\circ \approx 0.6$)



$$\left. \begin{aligned} \Sigma F_x &= 0 \\ T \sin 37^\circ &= F \\ \Sigma F_y &= 0 \\ T \cos 37^\circ &= mg \end{aligned} \right\} \Rightarrow$$

$$\begin{aligned} T &= 250 \text{ (N)} \\ F &= 150 \text{ (N)} \end{aligned}$$



$$\frac{F}{\sin 37^\circ} = \frac{T}{\sin 90^\circ} = \frac{mg}{\sin (90^\circ + 37^\circ)}$$

$$\frac{F}{0.6} = T = \frac{200}{0.8}$$

$$T = 250 \text{ (N)}, F = 150 \text{ (N)}$$

