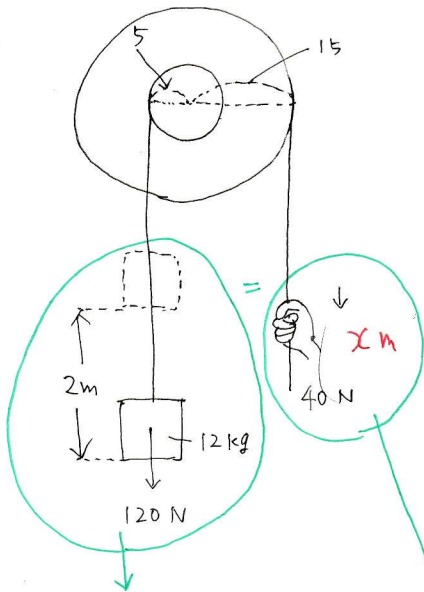


< 技を使わないやり方 >



左の図のような道具を使って、120 Nの物体を持ち上げた時、2 m上がった。この人は一体手を何 cm 下に引いたでしょうか。ちなみにかけた力は 40 N とする。

てこの時と全く同じ

物体がされた仕事 = 手がやった仕事

$$120 \text{ N} \times 2 \text{ m} = \boxed{240 \text{ J}}$$

$$40 \text{ N} \times x \text{ m} = \boxed{240 \text{ J}}$$

$$40x = 240$$

$$x = 6 \text{ m}$$

物体がなんで動いたのか？



手が仕事したから、

だから

物体のJ = 手のJ

か、しゃ

(2) 滑車の利用

滑車とは、滑らかに回る車を利用する道具であり、
定滑車と動滑車の2種類がある。

① 定滑車 … どこかに固定されている。

物体を持ち上げる時に、体重も使って糸綱を引き下ろせば「いいので」楽である。

ただし、図のように、120 Nの重さのものを引き上げるには、120 Nの力が必要となる。(力の向きを変えるだけ)

