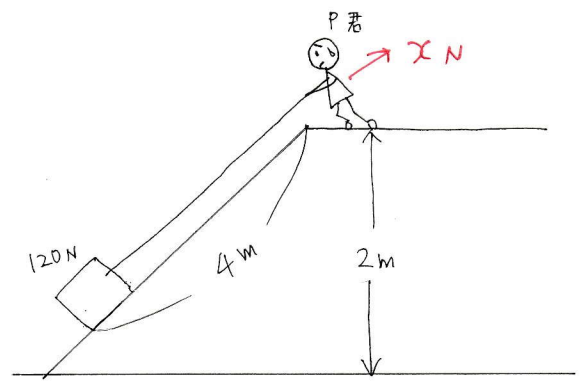


< 技を使わないやり方 >

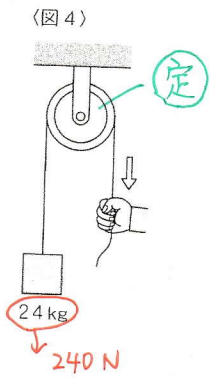
- 物体がやった仕事
 $120\text{N} \times 2\text{m} = 240\text{J}$
 - 人がやった仕事
 $x\text{N} \times 4\text{m} = 4x\text{J}$
- $240\text{J} = 4x\text{J}$
- $4x = 240$
 $x = 60\text{N}$



問題1 図4. 5において 次の問いに 答えなさい。

(1) 図4において 質量 24 kg の物体を 4 m 引き上げた時、手がした仕事を求めなさい。

固定されているので 定滑車、なので 物体の仕事 = 手の仕事
 $24\text{kg} \rightarrow 240\text{N}$ $240\text{N} \times 4\text{m} = 960\text{J}$



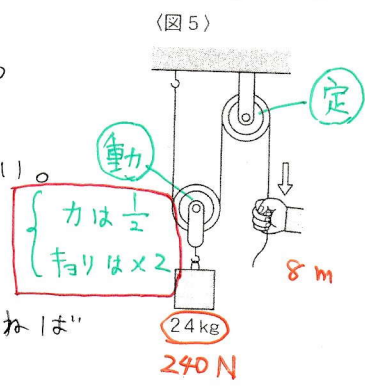
(2) 図5において、次の問いに 答えなさい。

① 質量 24 kg の物体を引く時の手の力を求めなさい。

120N

② 物体を 4 m 引き上げた時、手がした仕事を求めなさい。

$120\text{N} \times 8\text{m} = 960\text{J}$



③ 物体を 4 m 引き上げるには、ひもを何 m 引き下げればよいか。

8m