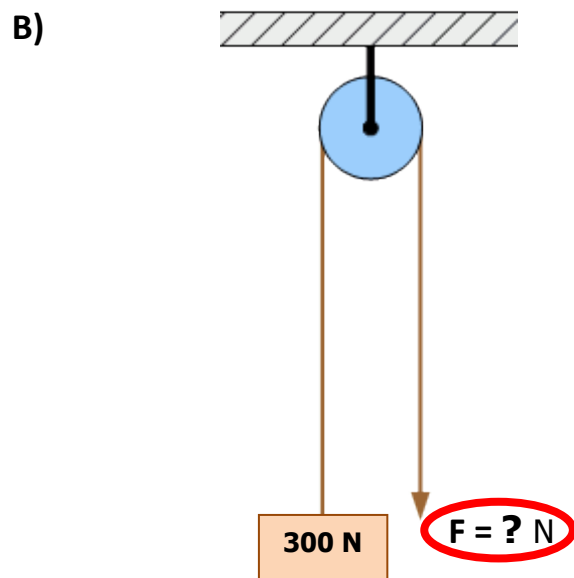
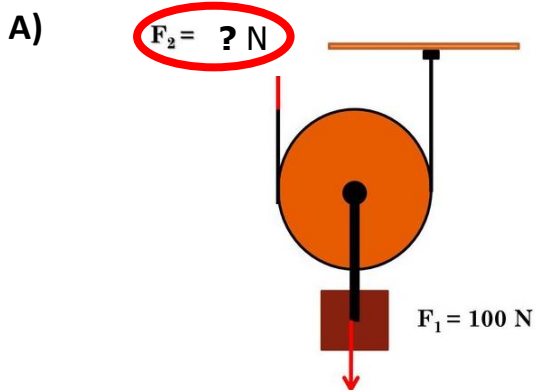


Opakování - podívejte se na webu:**F 8 Práce na kladce (28:17):****(v čase 8:57???)**<https://www.youtube.com/watch?v=H0aWlegN-iA>**DÚ:** Jaká čísla se skrývají za otazníky?

Zápis do sešitu:

Další vzorec pro výpočet výkonuPři rovnoměrném pohybu tělesa **rychlostí** v je výkon stálé **síly** F určen vztahem

$$P = F \cdot v$$

výkon [W]
síla [N]
rychlost [m/s]

odvození - nemusíš znát

$$P = \frac{W}{t} = \frac{F \cdot s}{t} = F \cdot v$$

za W jsme dosadili $F \cdot s$ za s/t jsme dosadili rychlost v

získali jsme nový vzorec pro výpočet výkonu

$$(v = \frac{s}{t} = s/t)$$

Př.: Elektromotor zvedá kabinu výtahu o hmotnosti 380 kg rovnoměrným pohybem rychlostí 3 m/s.

S jakým výkonem pracoval elektromotor?

 $m = 380 \text{ kg} \rightarrow F = 3800 \text{ N}$ (těleso o hmotnosti 380 kg musíme zvedat silou 3800 N, $F = F_g = m \cdot g$) $v = 3 \text{ m/s}$ (rychlost je ve správné jednotce, kdyby byla zadána v km/h, museli bychom převádět na m/s) $P = ? \text{ (W)}$

$$P = F \cdot v$$

$$P = 3800 \cdot 3 = 11400$$

$$P = 11400 \text{ W} = 11,4 \text{ kW}$$

+ odpověď

PŘÍJEMNÉ PODZIMNÍ PRÁZDNINY