

Un elefante indiano trascina un tronco per 26 m, usando una fune inclinata di 45° rispetto al terreno. La tensione della fune è 1300 N.

► Quanto lavoro compie l'elefante?

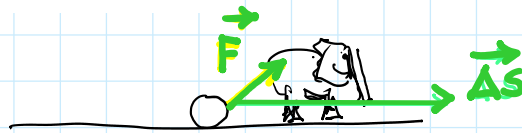
$[2,4 \times 10^4 \text{ J}]$

DATI:

$$\Delta s = 26 \text{ m}$$

$$\alpha = 45^\circ$$

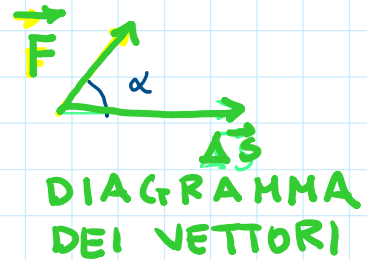
$$F = 1300 \text{ N}$$



FORMULE:

$$L = \vec{F} \cdot \vec{\Delta s}$$

$$L = |\vec{F}| \cdot |\vec{\Delta s}| \cdot \cos \alpha$$



CALCOLI: $L = 1300 \text{ N} \cdot 26 \text{ m} \cdot \cos 45^\circ = 23900,21 \text{ J}$

$$L = 2,4 \times 10^4 \text{ J}$$