

DELO

- Delo je fizikalna količina, ki meri prehajanje energije med telesi.
- Delo označimo s črko A .
- Delo je produkt sile F in poti s . (ko sta vzporedni)
$$A = F \cdot s$$
- Enota za delo je Joule (J)
- Npr. Če s silo 1N vlečemo breme 1 meter daleč, opravimo 1 J dela.

1. Voziček s krompirjem tehta 200kg . Žan ga potisne 1 m daleč po vodoravni podlagi s povprečno silo 100 N . Ne upoštevaj trenja.

Koliko dela opravi Žan, ko potisne voziček?

$$m = 200\text{kg}$$

$$A = F \cdot s$$

$$s = 1\text{m}$$

$$A = 100\text{ N} \cdot 1\text{ m}$$

$$\underline{F = 100\text{N}}$$

$$\underline{A = 100\text{ J}}$$

$$A = ?$$

Odgovor: Žan opravi 100 J dela.

2. Lina potiska 16000N težek avtomobil 130 metrov po ravnini. Upoštevaj, da potisna sila na utrjeni podlagi znaša približno 4% teže avtomobila.

Kolikšno delo opravi Lina?

$$F_g = 16000\text{N}$$

$$F_l = F_g \cdot 0,04$$

$$A = F_l \cdot s$$

$$s = 130\text{m}$$

$$F_l = 16000\text{N} \cdot 0,04$$

$$A = 640\text{N} \cdot 130\text{m}$$

$$A = ?$$

$$F_l = 640\text{N}$$

$$A = 83200\text{J}$$

$$F_l = ?$$

Odgovor: Lina opravi 83200J dela.