

MOČ IN TOPLOTNI TOK

Ponovimo

Če telo delo prejme, se mu poveča ena izmed energij.

Moč

O moči se je najbolje pogovoriti kar na primeru. Dva delavca imata na voljo (enaki) lopati s katerima bosta metala pesek vsak na svoj tovornjak. Oba delata enak čas (10 minut). Kateri delavec je delal z večjo močjo? Z večjo močjo je delal delavec, ki je na tovornjak zmetal več peska. **V enakem času je opravil več dela.**

Moč je premo sorazmerna z opravljenim delom.

Pred istima delavcema sta enaka kupa peska, ki ga je treba z lopato naložiti na tovornjak. En delavec delo opravi v 15 minutah, drugi v 20 minutah. Kateri delavec je delal z večjo močjo? Z večjo močjo je delal tisti delavec, ki je enako delo opravil v krajšem času.

Moč je obratno sorazmerna s časom.

Povzemimo

Moč je premo sorazmerna z delom in obratno sorazmerna s časom.

Moč označimo s črko P (power).

$$P = \frac{A}{t} \quad (A - \text{delo}, t - \text{čas})$$

Enota za moč je **1 W** (Watt – po Jamesu Wattu izumitelju parnega stroja).

$$1 \text{ W} = 1 \frac{\text{J}}{\text{s}} = 1 \frac{\text{Nm}}{\text{s}} = 1 \frac{\text{kg m}^2}{\text{s}^3} \quad (\text{J} - \text{Joule})$$

Moč nam pove koliko dela opravi telo v določenem času.

Toplotni tok

Toplotni nam pove koliko toplote telo prejme ali odda v določenem času.

$$P = \frac{Q}{t} \quad (Q - \text{toplota}, t - \text{čas})$$

Enota za toplotni tok je **1 W** (Watt).

$$1 \text{ W} = 1 \frac{\text{J}}{\text{s}} = 1 \frac{\text{Nm}}{\text{s}} = 1 \frac{\text{kg m}^2}{\text{s}^3} \quad (\text{J} - \text{Joule})$$

Snov zapišeš v zvezek in ničesar ne pošiljaš.