

Premo enakomerno gibanje in hitrost

○ STALNA HITROST, POT, ČAS, PREMO SORAZMERNJE, STRMINA GRAFA

Gibanje je enakomerno, če telo v enakih časovnih presledkih opravi enako dolgo pot. Gibanje je premo, če je tir premica. Hitrost se tedaj ne spreminja – je konstantna.

Primeri:

- **enakomerna hoja,**
- vožnja z avtomobilom po cesti (tempomat),
- let letal na medcelinskem poletu,
- gibanje Zemlje okrog Sonca.

V enako dolgih časovnih intervalih telo opravi enako dolge poti. Pot je premo sorazmerna s časom. Hitrost je stalna.

$$v = \frac{s}{t}$$

Pot pri enakomernem gibanju

Ker se hitrost ne spreminja, jo lahko izrazimo iz enačbe za hitrost:

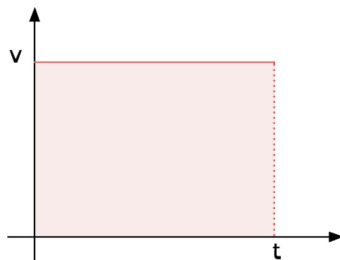
$$v = \frac{s}{t}$$

(Izpostavimo pot – s.)

$$s = v \cdot t$$

Tako izračunamo pot kot produkt hitrosti in časa.

Pot v grafu v(t)



Pot lahko izračunamo tudi kot ploščino lika pod grafom v(t).

Večja kot je strmina grafa s(t), večja je hitrost – bolj se pot povečuje.



Kaj znam

Pot je premo sorazmerna s časom.

Pot lahko izračunamo tudi kot ploščino lika pod grafom v(t).