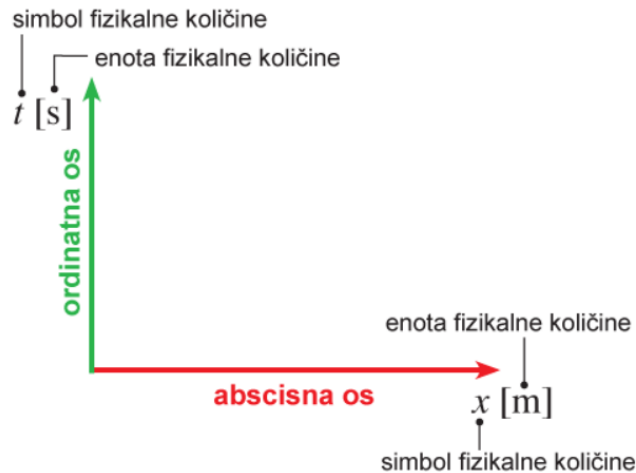


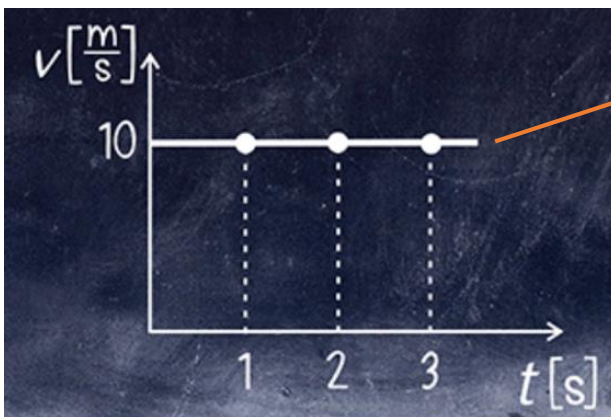
GRAFI PRI ENAKOMERNEM GIBANJU

Pri gibanju poznamo grafe:

1. Graf odvisnosti hitrosti od časa – $v(t)$.
2. Graf odvisnosti poti od časa – $s(t)$.



Graf odvisnosti **hitrosti od časa** – $v(t)$

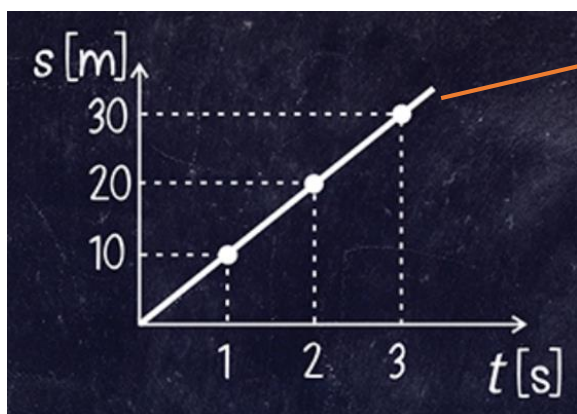


Vodoravnica v grafu pove,
da se **hitrost s časom ne spreminja**.

POT PRI ENAKOMERNEM GIBANJU

Pot pri enakomernem gibanju se enakomerno povečuje s časom (2x, 3x, 5x ... daljši čas, povzroči 2x, 3x, 5x ... daljšo pot). **Pot in čas sta PREMOSORAZMERNI**.

Graf odvisnosti poti od časa – $s(t)$:

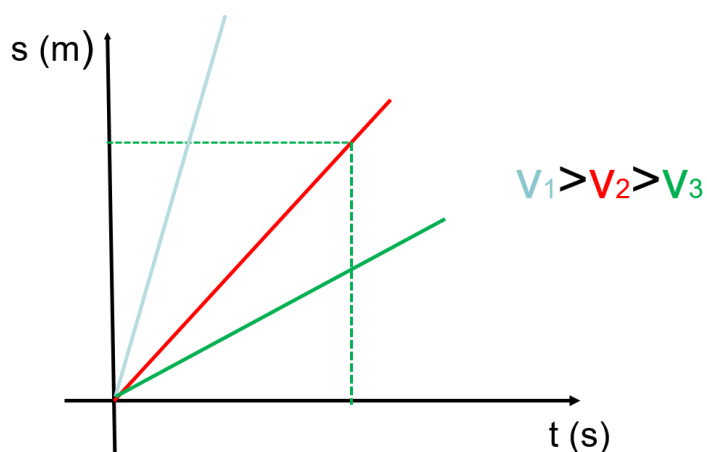


premica – pot je premosorazmerna s časom

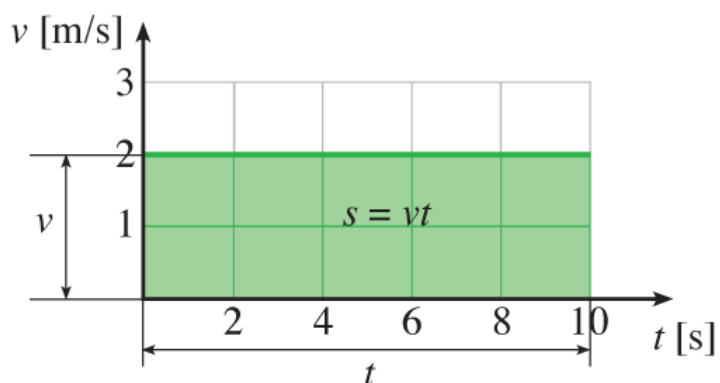
$$s = v \cdot t$$

Iz grafa $s(t)$ lahko določimo **HITROST TELESA**.

Strmina premice je odvisna od hitrosti telesa. Večja je hitrost, večja je strmina premice.



Opravljen pot se izračuna po enačbi $s = v \cdot t$ in predstavlja v grafu ploščino pod krivuljo.



Primer:

Avto vozi s stalno hitrostjo $72 \frac{\text{km}}{\text{h}}$. Kako lahko prikažemo gibanje avtomobila?

a) $v = 72 \text{ km/h} = 20 \text{ m/s}$.

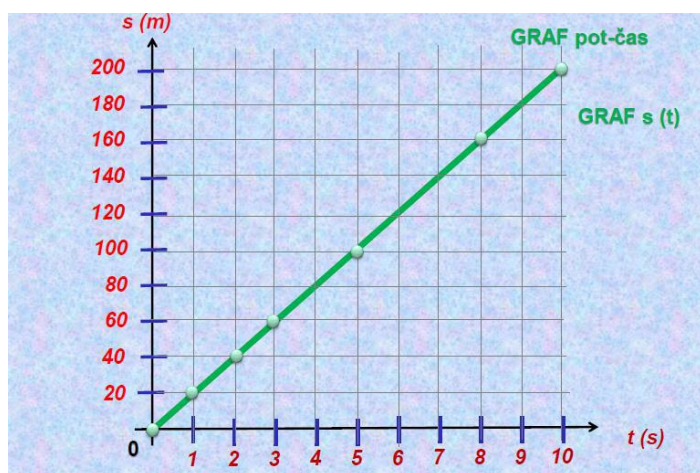
b) Več podatkov najlažje prikažemo v preglednici – tabeli:

pot [m]							
čas [s]	0	1	2	3	5	8	10

Prevoženo pot izračunamo po že znani enačbi: $s = v \cdot t$ in zapišemo v tabelo.

pot [m]	0	20	40	60	100	160	200
čas [s]	0	1	2	3	5	8	10

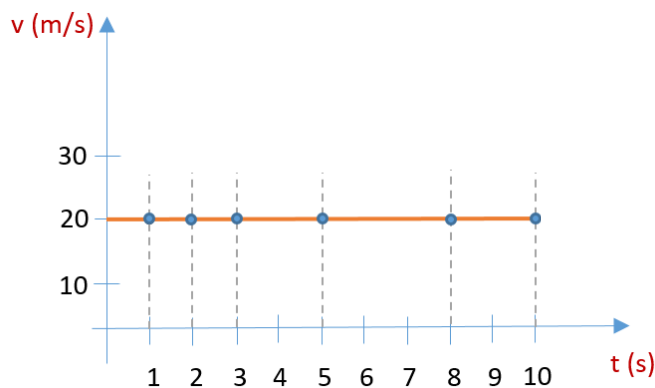
Narišemo graf za to gibanje $s(t)$:



Graf gibanja je poševna ravna črta z začetkom v izhodišču.

c) Hitrost avtomobila je stalna-se ne spreminja in je $72 \text{ km/h} = 20 \text{ m/s}$. Gibanje je enakomerno.

Narišemo graf $v(t)$:



$$v = 20 \frac{\text{m}}{\text{s}}$$