**Rýchlosť rovnomerného pohybu**

Keď ideš na bicykli a predbehne ťa kamarát povieš si ide väčšou rýchlosťou...

Čo je rýchlosť a ako ju určíme?

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vozidlo** | **Dráha *s*** | **Čas *t*** | **Dráha****za 1 sekundu** | **Rýchlosť *v*** |
| **Motocykel** | 120 m | 8 s |  |  |
| **Auto** | 120 m | 6 s |  |  |
| **traktor** | 120 m | 24 s |  |  |

Vozidlo, ktoré prešlo za 1 s väčšiu dráhu má väčšiu rýchlosť.

**Rýchlosť rovnomerného pohybu je fyzikálna veličina. Určíme ju tak, že dráhu s, ktorú teleso prešlo za čas t, delíme týmto časom. Rýchlosť označujeme písmenom v. Vzťah na výpočet rýchlosti:**

**rýchlosť = dráha : čas v = s : t v =** $\frac{s}{t}$

**Jednotkou rýchlosti je jeden meter za sekundu. 1**$ \frac{m}{s}$

**Príklad:** Čo znamená ak rýchlosť traktora je 5 $\frac{m}{s}$?

**Príklad:** Traktor na poli sa pohybuje rovnomernou rýchlosťou 3,6 km/h. Koľko je to m/s?

**Zapamätáme si:**

 **. 3,6**

 **m/s km/h**



 **: 3,6**

1. Doplň tabuľku:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Chôdza chodca** | **Rýchlosť v obci** | **Jazda cyklistu** | **Rýchlosť na diaľnici** | **Let vtáka** | **Rýchlosť družice** | **Rýchlosť zvuku vo vzduch** |
| *v* [km/h] |  | 50 |  | 130 | 122,4 |  |  |
| *v* [m/s] | 1,1 |  | 10 |  |  | 7 900 | 340 |

1. Premeň jednotky rýchlosti na jednotky uvedené v zátvorke :



