

## Rychlost

- Pokud se těleso pohybuje, tak u něj udáváme rychlost.
- **Rychlost znamená, že těleso ujede určitý úsek za určitý čas.**
- Značí se písmenem:  $v$
- Jednotky rychlosti jsou:
  - o m/s – metr za sekundu
  - o km/h – kilometr za hodinu
- **Výpočet rychlosti:**
  - o  $v = \frac{s}{t}$ 
    - s – dráha
    - t – čas

Př. 1) Auto ujelo dráhu 50 km a trvalo mu to 1 hodinu. Jakou rychlostí jel?

1. *Nejdříve vypíšeme veličiny, které jsou v úloze:*
  - $s = 50 \text{ km}$
  - $t = 1 \text{ h}$
  - $v = ?$
2. *Napíšeme vzoreček.*

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

3. *Do vzorečku dosadíme hodnoty a vypočítáme.*

$$v = \frac{s}{t} = \frac{50}{1} = 50 \text{ km/h}$$

- Výsledek vyjde v km/h, protože v těchto jednotkách bylo úloha zadána.

- **Výpočet dráhy:**

- o  $s = v \cdot t$

- **Výpočet času:**

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

- Postup výpočtu dráhy nebo času je podobný jako u rychlosti. Pouze je změněn vzorec. Pro výpočet je důležité se nejdříve podívat na zadání úlohy, co po nás chce. Pak je nutné zvolit správný vzorec a už pouze spočítat.