

### 1.1.7 Rovnoměrný pohyb II

- Př. 1:** Najdi vztah, který nám umožní předvídat dráhu rovnoměrně se pohybujícího předmětu. Zapiš vztah pomocí vzorce.
- Př. 2:** Odvod' ze vzorce  $s = vt$  vztahy pro rychlost a čas rovnoměrného pohybu a zkontroluj je pomocí příkladů z reálného života.
- Př. 3:** Urči průměrnou rychlost autíčka při pohybu větší rychlostí. Naměřené hodnoty dráhy jsou uvedeny v tabulce. Výsledek zaokrouhli na dvě platné číslice a uveď v jednotkách SI.

čas [s]	0	3	6	9	12	15	18	21
dráha [cm]	0	76	160	245	330	415	493	596

- Př. 4:** Urči dobu, za kterou by autíčko jedoucí vyšší rychlostí  $v = 0,28\text{ m/s}$  ujelo dráhu maratónského běhu 42195 m.
- Př. 5:** Pavlovi ujel autobus, kterým měl jet na koncert do města vzdáleného 14 km. Rozhodni, zda existuje reálná šance, že koncert ještě stihne, když pojede na kole, pokud do jeho začátku zbývá 40 minut.
- Př. 6:** Nakresli pro každý z následujících pohybů do jednoho obrázku grafy závislosti dráhy a rychlosti na čase. Ve všech bodech kresli graf pro prvních pět hodin popisovaného děje.
- Turista šel tři hodiny rovnoměrně rychlostí 5 km/h a pak se utábořil
  - Turista hodinu čekal a pak šel rovnoměrně rychlostí 5 km/h.
  - Turista pospíchal hodinu rychlostí 5 km/h na schůzku, která trvala hodinu, a pak pokračoval v původním směru rychlostí 3 km/h.