

7. ročník

Fyzika

Okamžitá rychlost, měření rychlosti

Zápis do sešitu:

Okamžitá rychlost

- okamžitá rychlost je rychlost určená ve velice krátkém časovém okamžiku
- okamžitou rychlost ukazují na kolech a v automobilech tachometry

Úkol:

učenice str. 16 - graf uprostřed

Zkuste si odpovědět na otázky a), b), c). Na online hodině si je zkontrolujeme.

Měření rychlosti

- u dopravních prostředků se okamžitá rychlost měří tachometry, vychází se přitom z toho, jak rychle se otočí kolo automobilu, tramvaje, ...
- z průměru kola a počtu otáček za sekundu lze určit okamžitou rychlost dopr. prostředku

Př. Pneumatika kola automobilu má obvod 190 cm a při jízdě městem se otočí 6x za sekundu. Jakou rychlostí jede automobil?

$$l = 190 \text{ cm} = 1,9 \text{ m (obvod kola)}$$

$$n = 6 \text{ otáček za sek.}$$

$$v = ? \text{ m/s}$$

$$v = 1,9 \cdot 6$$

$$v = 11,4 \text{ m/s} = 41,04 \text{ km/h}$$

Automobil jede rychlostí 41,04 km/h.

