

EL_dynI_03c_h

Automobil dostane na silnici smyk v okamžiku, kdy jeho celkové zrychlení přesáhne třetinu hodnoty tíhového zrychlení ($g = 9,81 \text{ m}\cdot\text{s}^{-2}$). Uvažte situaci, kdy automobil projíždí zatáčkou poloměru 150 m tak, že na počátku jede rychlostí 50 km/hod a jeho rychlost narůstá se zrychlením $1 \text{ m}\cdot\text{s}^{-2}$.

Určete, při jaké rychlosti dostane automobil smyk a jakou úhlovou dráhu v zatáčce urazí než se dostane do smyku.