

Úloha FoL.3 ... klopená zatáčka

7 bodů

Auto projíždí klopenou zatáčkou o poloměru $R = 100\text{ m}$, která svírá s vodorovným směrem úhel $\alpha = 20^\circ$. Koeficient smykového tření mezi vozovkou a pneumatikami je 0,7. Jakou maximální rychlostí může auto jet, aby nedostalo smyk a nevyjelo ze zatáčky? Počítejte s tíhovým zrychlením $g = 9,81\text{ m}\cdot\text{s}^{-2}$.