Diametrul rotilor unui automobil de formula 1 este de 0,5 m Ce frecventa de rotaatie au rotile sale la o viteza de 226,08 km/h?

Lungimea circumferinţei roţii este:

$$L=π∙D=3,14∙0,5=1,57m$$

Numărul de rotaţii complete efectuate într+o ora este pentru parcurgerea a S=226,08km şi obţinem:

$$n=\frac{S}{L}=\frac{226,08∙10^{3}}{1,57}=144000 rotaţii$$

Aceste rotaţii au fost efectuate într-o oră, deci frecvenţa exprimată în rotaţii pe secundă va fi:

$$ϑ=\frac{144000}{3600}=40 \frac{rotaţii}{secundă}$$

Prof De Mate

mate.didactic@yahoo.com