



Učni list 4

Frekvenca vrtenja kolesa – iskanje in uporaba najdenih informacij, pretvarjanje enot, procentni račun

Naloga

Avtomobil vozi s hitrostjo 100 km/h. S kakšno frekvenco se vrtijo kolesa, če na pnevmatikah piše: 195/65 R15 91H? Pot do odgovora predstavite sošolcem.

Priporočila za učitelje

Dijaki morajo najprej ugotoviti pomen zapisa na pnevmatikah, nato pa to informacijo pravilno uporabiti za izračun frekvence vrtenja koles (ugotovijo tudi, kateri podatki v zapisu za ta izračun niso potrebni). Zahtevana procesna znanja: iskanje in uporaba najdenih informacij, pretvarjanje enot, procentni račun.

Možnosti za nadaljevanje naloge

Povemo, da merilnik hitrosti gibanja avtomobila uporablja za prikaz hitrosti vrednost frekvence vrtenja koles (lahko povežemo z bike-computer, ki ne uporablja GPS). Povemo, kakšne so dovoljene dimenzije pnevmatik za izbran tip avtomobila, in avtomobil »obujemo« v neustrezne pnevmatike (npr. s premajhnim obsegom). Nato postavimo dve vprašanji:

1. Avtomobil z neustreznimi pnevmatikami vozi 100 km/h. Koliko kaže merilnik hitrosti?
2. Merilnik hitrosti avtomobila z neustreznimi pnevmatikami kaže hitrost 100 km/h. Kolikšna je resnična hitrost avtomobila?

Dijaki naj že pred začetkom izračunavanja premislijo in napovejo, ali bi merilnik kazal več oziroma manj od dejanske hitrosti. Nato preverijo pravilnost napovedi z izračunom.