

2. IZPIT IZ FIZIKE I ZA ŠTUDENTE BIOKEMIJE
28. junij 2011

1. Čez koliko časa avtomobil, ki vozi s hitrostjo 60 km/h , sreča kolesarja, ki vozi v nasprotni smeri s hitrostjo 20 km/h , če je kolesar na začetku od avtomobila oddaljen 20 km ?
2. Po gozdnem pobočju, ki je nagnjeno pod kotom 20° glede na horizontalo, z enakomerno hitrostjo vlečemo po klancu navzgor deblo z maso 600 kg , tako da sila, s katero vlečemo, s klancem oklepa kot 30° . S kolikšno silo vlečemo, če je koeficient trenja med deblom in klancem 0.2 ?
3. Klanec se nadaljuje v polkrožen lok s premerom enakim višini klanca. Z vrha klanca spustimo majhno telo, da zdrsne po njem. Kje na polkrožnem loku (pri katerem kotu θ) se bo telo odlepilo od podlage? Trenje zanemari.

