

NALOGA 4: ENERGIJA PRI »PRELOMU« NIHANJA NITNEGA NIHALA

CILJ: Ugotoviti pogoje, da se vrvica zavrti okoli ovire.



Potrebščine: vrvica, utež, ovira, ravnilo, geotrikotnik.

Potek poskusa: Poskus je kvalitativen, brez računanja. Utež z vrvico odmakni od ravnovesne lege za nek kot. Nihalo spusti, da zaniha. V navpični legi vrvica zadene ob oviro, tako da se nihanje prelomi. Cilj poskusa je poiskati ravno pravi odklon, da se potem zavrti naprej. Ugotovi pogoj, da se spodnji del vrvice zavrti.

Ugotovi, katero fizikalno znanje lahko uporabiš pri poskusu!

Nihanje lahko posnameš s pametnim telefonom na počasnem posnetku, da lahko opazuješ poskus bolj podrobno.

Ugotovi, katero fizikalno znanje lahko uporabiš pri poskusu! Zapiši vse tvoje meritve in ugotovitve.

Kriterij uspešnosti: čim več fizikalnih znanj in pojmov, meritve dolžin, odklonov, kota, ugotavljanje spremembe energij in pogoja za obrat okoli ovire.

Ali se hitrost vrtenja po prelomu kaj spremeni? Kako?