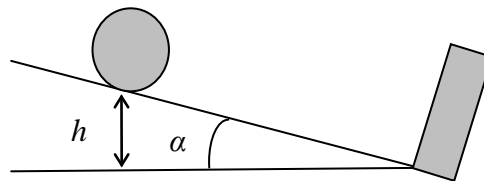


8-ASIS FIZIKOS TURNYRAS
8-oji užduotis Nr. FT8-8 / 2014 12 02 – 2014 12 29

Sąlyga / FT8-8 ▼

Smūgiuojantis ritinėlis

Ant nuožulniosios plokštumos padedamas skersmens $d = 10$ cm homogeninis ritinėlis ir paleidžiamas be pradinio greičio. Slydimo trinties koeficientas tarp plokštumos ir ritinėlio $\mu = 0,3$, riedėjimo trintis maža, $h = 30$ cm, $\alpha = 20^\circ$.



- 1) Kokiu atstumu ritinėlis atsoks, tamptai atsimušęs į atramą, pavaizduotą brėžinyje?
- 2) Koks laiko tarpas bus tarp pirmo ir antro smūgių?

Užduotį parengė mokyklos „Fizikos olimpas“ steigėjų tarybos narys, ilgametis mokyklos direktorius (11 m.) ir šio Fizikos turnyro užduočių parengimo spręsti ir jų sprendimų vertinimo komisijos pirmininkas prof. habil. dr. Antanas Rimvidas Bandzaitis.

Užduoties sprendimo ir sprendimų išsiuntimo terminas yra keturios kalendorinės savaitės – iki 2014 m. gruodžio 29 d. imtinai. Užduoties sprendimus siųskite adresu fizikos.turnyras@gmail.com.

Užduoties paskelbimo ir pateikimo spręsti data yra 2014 12 02, o dalyvių sprendimų įvertinimo ir jos aiškinamojo sprendimo pateikimo terminas yra 2015 01 12.

Užduotis skelbiama interneto svetainėje www.olimpas.lt ir elektroniniu paštu išsiunčiama kiekvienam mokyklos „Fizikos olimpas“ moksleiviui bei kitiems šio ir ankstesnių Fizikos turnyrų dalyviams asmeniškai. Daugiau apie Fizikos turnyrą skaitykite [Fizikos turnyro rengimo sąlygos](#).

„Fizikos olimpo“ moksleivių dalyvavimas turnyre yra PRIVALOMAS, o fizikos turnyro užduočių atlikimas yra prilyginamas privalomiems mokyklos moksleivių tarpresijiniams namų darbams, kurie įvertinami ir turnyro balais ir išvestiniais mokymosi vertinimo pažymiais, kurie apskaičiuojami kiekvienam moksleiviui kiekvienam mokyklos kursui atskirai, geriausiai išsprendusio kurso moksleivio sprendimo įvertinimą prilyginus 10-ukui. **Jei „Fizikos olimpo“ moksleivis neatsiunčia užduoties sprendimo, jis tuo pačiu užduoties atsiuntimo terminu ir tuo pačiu sprendimų siuntimo adresu turi atsiųsti motyvuotą išsamų paaiškinimą, kodėl užduotis nespręsta ir neatsiųstas jos sprendimas.**

Linkime sėkmės ir kantrybės įveikiant visas 8-ojo Fizikos turnyro užduotis!

PAGRINDINIS TURNYRO PRIZAS – NEŠIOJAMAS ASMENINIS KOMPIUTERIS, kuriuo 2015 m. birželį bus apdovanotas absoliutus 8-ojo Fizikos turnyro nugalėtojas, iš visų turnyro dalyvių surinkęs daugiausiai vertinimo balų.

Absoliučiam Fizikos turnyro nugalėtojui taip pat suteikiamas garbingas METŲ GERIAUSIO FIZIKOS ŽINOVO vardas!

Kiti apdovanojimai:

Apdovanojamas geriausiai turnyro užduotis sprendęs „Fizikos olimpo“ moksleivis, Fizikos turnyro Starto bei Finišo nugalėtojai, šių dalių nugalėtojai tarp „Fizikos olimpo“ moksleivių.

Taip pat bus apdovanoti geriausiai eksperimentines užduotis atlikę dalyviai, bus ir kitų nominacijų bei apdovanojimų.