

1-ASIS FIZIKOS TURNYRAS.

Užduotis Nr. 1-4 / 2007 11 08

Krepšinio žaidėjas, kurio masė 75 kg, stovėdamas vietoje pašoka aukštyn 45 cm ir aukščiausiam pakilimo taške meta kamuolį į krepšį. Kamuolys atsiskiria nuo žaidėjo rankų ties tritaškio zonos linija (6,25 m atstumu nuo krepšio centro) 2,5 m aukštyje virš grindų. Krepšio lankas pritvirtintas 3,05 m aukštyje, jo vidinis skersmuo yra 45 cm, kamuolio skersmuo 24 cm, jo masė 610 g.

- 1) Koku mažiausiu greičiu mestas kamuolys pataikys į krepšį nepalietęs lanko?
- 2) Koku atstumu nuo atsispyrimo vietos nusileis ant grindų metęs kamuolį žaidėjas?
- 3) Koku greičiu metant kamuolį santykinė greičio paklaida mažiausiai reikšminga pataikant į krepšį nepaliekiant lanko?

Užduoties pateikimo spęsti data 2007 11 08 (www.olimpas.lt).

Užduotį parengė Vilniaus universiteto Fizikos fakulteto Teorinės fizikos katedros profesorius habil. dr. Antanas Rimvidas Bandzaitis.

Užduoties sprendimus siųskite adresu: fizikos.olimpas@gmail.com.

Užduoties sprendimo atsiuntimo terminas – iki 2007 m. gruodžio 10 d. (imtinai).

PASTABOS: Siųsdami užduoties sprendimą BŪTINAI PARAŠYKITE savo vardą ir pavardę arba slapyvardį (pseudonimą), jeigu iki galutinio vertinimo ir apdovanojimo norite išlikti nežinomi. Fizikos turnyro dalyvių, neparašiusių šių privalomų duomenų, sprendimai nebus vertinami ir skelbiami.

Jei esate mokinys ar studentas PARAŠYKITE savo amžių pilnais metais ir mokyklos, kurioje mokotės, pavadinimą bei klasę (kursą). Jei esate aukštosios mokyklos absolventas, fizikos mokytojas, mokslininkas, dėstytojas ar fizikos mėgėjas, kuriam fizika – hobi, maloniai prašome parašyti savo darbo pobūdį (pareigas), kt. duomenis, nes visi fizikos turnyro dalyviai bus suskirstyti grupėmis ir apdovanojami skirtingų dalyvių grupių nugalėtojai (žr. Fizikos turnyro nuostatai).

Fizikos turnyro dalyvių užduočių sprendimų vertinimai skelbiami „Fizikos olimpo“ interneto svetainėje www.olimpas.lt nenurodant dalyvių tikrų vardų, pavardžių ar pseudonimų: kiekvienam dalyviui suteikiamas viešai neskelbiamas skaitmeninis kodas – eilės numeris. Fizikos turnyro dalyviui suteiktas skaitmeninis kodas nusiunčiamas jam asmeniškai tuo adresu, iš kurio jis siunčia užduočių sprendimus.

PAGRINDINIS TURNYRO PRIZAS – NEŠIOJAMAS ASMENINIS KOMPIUTERIS!