

PRESEK

List za mlade matematike, fizike, astronome in računalnikarje

ISSN 0351-6652

Letnik 28 (2000/2001)

Številka 6

Stran 324

Marko Razpet:

DESETIŠKA

Ključne besede: naloge, matematika, vaja.

Elektronska verzija: <http://www.presek.si/28/1458-Razpet.pdf>

© 2001 Društvo matematikov, fizikov in astronomov Slovenije

© 2010 DMFA - založništvo

Vse pravice pridržane. Razmnoževanje ali reproduciranje celote ali posameznih delov brez poprejšnjega dovoljenja založnika ni dovoljeno.

Progo omejujeta nekoncentrični krožnici s polmeroma tri in sedem enot, start in cilj sta na najožjem delu kolobarja. Poskusite priti s čim manjšim številom potez od starta preko ciljne črte. Startna položaja sta dva, A in B. Poljubno lahko izberete enega. Prerišite sliko s šestilom na karirasti papir in nam pošljite rešitev z vrisano potjo ter zapisanim številom potez.

Objavili bomo rezultate dirke, med zmagovalci bomo izžrebali dva in jima poslali knjižno nagrado.

Rešitve obeh nagradnih nalog pošljite do 20. junija 2001 na naš naslov:

Presek, Jadranska 19, 1000 Ljubljana.

Peter Petek

DVA SKRITA RAČUNA ZA MLAJŠE

Odkrijte naslednja skrita računa. V posameznem računu pomenijo enake črke enake številke in različne črke različne številke.

1. račun

$$AAA - BB + C = 984$$

2. račun

$$XXXX - YYY + ZZ - W = 7233$$

Dušan Murovec

DESETIŠKA

Dokaži, da je naravno število

$$x = 3 \underbrace{999 \dots 9}_{n} 64 \underbrace{000 \dots 0}_{n} 81,$$

zapisano v desetiškem številskem sestavu, popolni kvadrat in izračunaj \sqrt{x} .

Marko Razpet