

PRESEK

List za mlade matematike, fizike, astronome in računalnikarje

ISSN 0351-6652

Letnik 22 (1994/1995)

Številka 1

Stran 52

Matevž Bren:

O TREH ČRNIH ČEPICAH

Ključne besede: naloge, matematika, naloge za razvedrilo.

Elektronska verzija: <http://www.presek.si/22/1208-Bren.pdf>

© 1994 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.

O TREH ČRNIH ČEPICAH

Profesor Shmuel Zamir s *Hebrew University of Jerusalem* je svoje predavanje o teoriji iger na *Sredinem seminarju* letos marca popestril z naslednjo uganko:

Trije možje, Boltežar, Gašper in Miha, sedijo v sobi s čepicami na glavah tako, da vsak vidi le sosedovi dve. Možje vedo, da je čepica ali rjava ali črna, zunanji opazovalci pa, da imajo vsi trije črne čepice. Pravilo igre, ki jo igrajo možje, je, da sobo lahko zapusti le tisti, ki ve, da ima črno čepico.

Boltežar pravi: *Jaz ne vem.*

Gašper tudi: *Jaz ne vem.*

In Miha: *Tudi jaz ne vem.*

Vstopi vodja igre (brez čepice). *Vsaj eden od vas ima črno čepico!* reče. In sedaj možje:

Boltežar: *Jaz ne vem.*

Tudi Gašper: *Jaz ne vem.*

In Miha: *Jaz vem, ter odide iz sobe!*

Le kako je uganil?

Nadaljevanje

Kako to, da je Miha šele po izjavi vodje igre: *Vsaj eden od vas ima črno čepico*, kar pa je vsem trem že znano dejstvo (saj vsak vidi po dve!), našel rešitev?

Matevž Bren