

PRESEK

List za mlade matematike, fizike, astronome in računalnikarje

ISSN 0351-6652

Letnik 1 (1973/1974)

Številka 1

Strani 64

Vladimir Batagelj:

TRIK S KARTAMI

Ključne besede: bolj za šalo kot zares, matematika, rekreacijska matematika, iskanje, kombinatorika, koordinatni sistem.

Elektronska verzija: <http://www.presek.si/1/1-1-Batagelj.pdf>

© 1973 Društvo matematikov, fizikov in astronomov Slovenije

© 2010 DMFA – založništvo

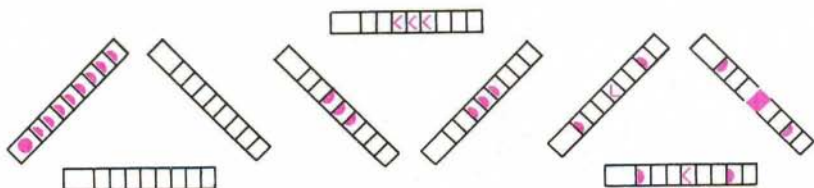
Vse pravice pridržane. Razmnoževanje ali reproduciranje celote ali posameznih delov brez poprejšnjega dovoljenja založnika ni dovoljeno.



BOLJ ZA ŠALO KOT ZARES

TRIK S KARTAMI

Vzemite 27 kart in nekdo naj si zapomni eno izmed njih. Nato delite po eno karto na tri kupčke: prvo na prvega, drugo na drugega, tretjo na tretjega, četrto na prvega, itd. tako, da so figure vidne. Ko karte razdelite, vprašajte, na katerem kupčku je izbrana karta. Izbrani kupček postavite med ostala dva in zopet razdelite karte na tri kupčke ter vprašajte po kupčku, na katerem je izbrana karta. Postopek še enkrat ponovite. Izbrana karta ima to lastnost, da je po tretjem mešanju v sredini izbranega kupčka. Zakaj je tako, je razvidno iz naslednjih treh sličic:



Na sliki so prikazani kupčki tako, da se vidi nepomembnost pomenov prvi kupček, drugi kupček in tretji kupček. Iz povedanega sledi, da je iskana karta - če damo po tretjem deljenju izbrani kupček med ostala dva - ravno štirinajsta karta v celotnem kupu. Štetje do 14 opremimo z dramskimi vložki in končno pokažemo izbrano karto.

Trik lahko predelamo tudi na druga števila kart in kupčkov. Vedno pa velja, da število kart ne sme presegati števila kupčkov potenciranega s številom delitev. Sestavimo lahko tudi variante, pri katerih spreminjamo število kupčkov pri posamezni delitvi.

Vladimir Batagelj