

PRESEK

List za mlade matematike, fizike, astronome in računalnikarje

ISSN 0351-6652

Letnik 11 (1983/1984)

Številka 3

Strani 142-143

Izidor Hafner:

PREDLAGAJ PRIJATELJU NASLEDNJO IGRO

Ključne besede: matematično razvedrilo, rekreacijska matematika, matematične igre.

Elektronska verzija: <http://www.presek.si/11/664-Hafner-igra.pdf>

© 1983 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.



MATEMATIČNO RAZVEDRILO

PREDLAGAJ PRIJATELJU NASLEDNJO IGRO

Zmaga tisti, ki prvi zbere tri različna števila od 1 do 9, katerih vsota je 15.

Recimo, da najprej izbira tvoj prijatelj, ki izbrana števila prekriža, ti pa jih obkrožiš. Ena takšnih iger lahko poteka takole (poteze so zaznamovane s številkami):

~~1~~ 2 (3₁) 4 ~~5~~ ~~6~~ 7 8 (9₂)

Tvoja druga poteza mora biti izbira števila 9, sicer izgubiš. Tvoj prijatelj ni v skrbeh, ker je $3 + 9 + 3 = 15$, zato izbere 6 za tretjo potezo, za četrto potezo pa ima možnosti 8 in 4.

$$1 + 6 + 8 = 15$$

$$5 + 6 + 4 = 15$$

Ti mu s tretjo potezo ne moreš preprečiti zmage. Kako izbrati boljšo strategijo?

Možnosti za vsoto 15 so naslednje:

$$1 + 5 + 9 = 15$$

$$1 + 6 + 8 = 15$$

$$2 + 4 + 9 = 15$$

$$2 + 5 + 8 = 15$$

$$2 + 6 + 7 = 15$$

$$3 + 4 + 8 = 15$$

$$3 + 5 + 7 = 15$$

$$4 + 5 + 6 = 15$$

Vse te in samo te možnosti pa dajo tudi naslednji magični kvadrat

2	9	4
7	5	3
6	1	8

Igra tako postane enostavnejša. Tekmujta, kdo bo prvi zbral tri kvadrate v vrstici, stolpcu ali diagonali.

Izbira tvoje prve poteze je bila slaba.

Z njo nisi preprečil nobene izmed trojk, ki bi jih lahko imel tvoj prijatelj z izbiro števila 1.

	O_2	
	X_2	O_1
X_3	X_1	

Sedaj si ti prvi na potezi. Ti boš igral igro na magičnem kvadratu, tvoj prijatelj pa se bo mučil z računanjem. Marsikdaj bo spregledal tvoj načrt.

Podobno igro si lahko izmisliš tudi sam. Izbereš si devet besed, na primer:

KARIRATI	STIL	MIZE
KOŠ	LAPONEC	MOST
KUNEC	ŽULJ	MURA

tako, da imajo po tri besede v isti vrstici, stolpcu in diagonali skupno črko. Te črke ne nastopajo v drugih besedah, razen v besedah te vrstice (stolpca ali diagonale). Druge črke pa nastopajo v največ dveh besedah. Zmaga tisti, ki prvi izbere tri besede s skupno črko

KARIRATI, ŽULJ, MIZE, KOŠ, STIL, LAPONEC, MOST, KUNEC, MURA.

Izidor Hafner
