

PRESEK

List za mlade matematike, fizike, astronome in računalnikarje

ISSN 0351-6652

Letnik **15** (1987/1988)

Številka **4**

Stran **241**

Darjo Felda:

PRIJATELJI

Ključne besede: naloge, razvedrilo.

Elektronska verzija: <http://www.presek.si/15/902-Felda.pdf>

© 1988 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.

NALOGA

PRIJATELJI

V mestu živijo štirje prijatelji: Andraž, Blaž, Matjaž in Tomaž. Vsak ima še starejšega brata. Vsi štirje starejši bratje imajo ista štiri različna imena, prav tako tudi njihovi očetje. V nobeni od teh štirih družin pa nima sin enakega imena kot oče. Tomažev oče in Matjažev starejši brat se imenujeta tako kot tisti od prijateljev, ki ima starejšega brata Matjaža. Starejši brat tistega prijatelja, ki ima enako ime kot Blažev starejši brat, se imenuje tako kot prijatelj, čigar očetu je ime Andraž. Kateri od prijateljev ima očeta z imenom Tomaž?

Darjo Felda

REŠITVE NALOG

PRIJATELJI — rešitev s str. 254

Označimo z O očeta, z B starejše brate in s P prijatelje, ki imajo začetnice imen A, B, M in T .

Ker Tomažev oče ni Tomaž in Matjažev brat ne Matjaž, je možno dvojce:

- a) oba sta Andraža
- b) oba sta Blaža.
- a) Najprej ugotovimo, da je Andraž tisti, ki ima starejšega brata Matjaža, pa zapišemo razpredelnico:

$O:$				A
$B:$	M		A	
$P:$	A	B	M	T

Odtod sklepamo, da je Blažev starejši brat Tomaž, Tomažev pa Blaž. Zato bi dobili:

$O:$		A		A
$B:$	M	T	A	B
$P:$	A	B	M	T

kar pa ni mogoče, saj bi imela dva očeta enako ime.

- b) Tokrat je Matjaž Blažev starejši brat:

$O:$				B
$B:$		M		B
$P:$	A	B	M	T

Zato je Andražev starejši brat Tomaž in Tomažev Andraž. Tako pridemo do:

$O:$		A		B
$B:$	T	M	B	A
$P:$	A	B	M	T

in odtod takoj do:

$O:$	M	A	T	B
$B:$	T	M	B	A
$P:$	A	B	M	T

Matjaž ima torej očeta Tomaža. (Seveda smo pri vsem upoštevali, da imata brata v isti družini različni imeni.)

Darjo Felda