

# PRESEK

List za mlade matematike, fizike, astronome in računalnikarje

ISSN 0351-6652

Letnik 20 (1992/1993)

Številka 6

Strani 355-356

Janez Zupan:

**ČE „DOBRO“ OBVLADAŠ MATEMATIKO, LAHKO  
DOKAŽEŠ, DA JE  $1 = 5$**

Ključne besede: razvedrilo, naloge.

Elektronska verzija: <http://www.presek.si/20/1151-Zupan.pdf>

© 1993 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.

## ČE "DOBRO" OBVLADAŠ MATEMATIKO, LAHKO DOKAŽEŠ, DA JE $1 = 5$

Juretu se je zadnjič pri matematičnem preizkusu znanja zalomilo. Pisal je nezadostno. Samo pol točke mu je zmanjkalo do pozitivne ocene. Usodna je bila enačba  $x^2 = 4$ . Prehitro je napisal le eno rešitev  $x = 2$ . Na negativno rešitev ( $x = -2$ ) pa je popolnoma pozabil. In je šla točka po vodi, s tem pa tudi pozitivna ocena! Skrbelo ga je, kaj bo doma. Kako naj pove staršem?

Sklenil je, da bo staršem zatrdil, da sicer matematiko zna za odlično, samo nesrečne okoliščine so privedle do tega, da je pisal nezadostno. Skratka, odločil se je, da bo staršem dokazal, da je

$$1 = 5.$$

Prosil je očeta, naj s svojim podpisom potrdi, da se strinja s tistim, kar bo napisal. Oče je privolil. Jure je napisal

$$-5 = -5$$

in oče je podpisal. Zapis je Jure spremenil takole:

$$1 - 6 = 25 - 30$$

in oče je podpisal. Zapis je Jure spet spremenil:

$$1 - 2.1.3 = 5^2 - 2.5.3$$

in oče je podpisal. Zapis je Jure potem dopolnil takole:

$$1^2 - 2.1.3 + 3^2 = 5^2 - 2.5.3 + 3^2$$

in oče je podpisal.

Očitno je bil Jure res kar dober matematik. Tudi oče se je še spomnil nekaj matematike iz osnovne in srednje šole. Kar sam je zapis spremenil v takole obliko:

$$(1 - 3)^2 = (5 - 3)^2$$

in dodal še svoj podpis. Jure pa je seveda očeta spomnil, da bi lahko zapis poenostavil.

"Saj se še spomniš kvadratnega korena števila," je spodbujal očeta.

"Seveda!" je rekel oče. "Takole bova napisala:  $1 - 3 = 5 - 3$ ," in dodal svoj podpis.

Iz tega se seveda hitro vidi, da je

$$1 = 5.$$

"Oče!" je rekel Jure, "pravzaprav sem te hotel prositi, da mi podpišeš tole." Odprl je beležko, v kateri je pisalo: Matematično kontrolno nalogo sem pisal 1.

"Kot vidiš, pa je  $1 = 5$ . Ali podpišeš?" In oče je podpisal.

Kdo je bil boljši matematik, oče ali Jure?

\* \* \*

Očitno je bil boljši matematik Jure, ker se je nekaj naučil na napaki, ki jo je naredil v šoli. Oče ne bi smel pristati na zvezo:

$$\begin{aligned} \text{Če je } (1 - 3)^2 &= (5 - 3)^2, \\ \text{je tudi } 1 - 3 &= 5 - 3. \end{aligned}$$

Kvadrata sta res enaka,  $(-2)$  pa ni enako 2!

*Janez Župan*