

PRESEK

List za mlade matematike, fizike, astronome in računalnikarje

ISSN 0351-6652

Letnik **18** (1990/1991)

Številka 5

Stran 257

Marija Vencelj:

KJE TIČI VZROK?

Ključne besede: naloge, matematika, analiza, eksponentne enačbe.

Elektronska verzija: <http://www.presek.si/18/1054-Vencelj.pdf>

© 1991 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.

KJE TIČI VZROK?

Pred šolskim testom iz eksponentnih enačb je Miha doma nekoliko vadil. V zbirki nalog je naletel na naslednjo enačbo, ki je bila z dvema zvezdicama označena kot težja:

$$\left(\frac{1+\sqrt{5}}{2}\right)^{2x} + \left(\frac{1+\sqrt{5}}{2}\right)^x = \left(\frac{1+\sqrt{5}}{2}\right)^3$$

Takole je premišljeval: "Za eksponente velja: $2x+x=3$, torej je $x=1$." Napravil je preskus, ki je pokazal, da je rezultat **pravilen**.

Vendar mu tisti dve zvezdici nista dali miru in kmalu je sprevidel, kje ga je polomil.

Sedaj pa ga muči vprašanje, kje je vzrok, da je tudi po napačni poti dobil **pravilen rezultat**.

Bi znali odgovoriti na to vprašanje?

Poskusite enačbo tudi rešiti!

Marija Vencelj