

PRESEK

List za mlade matematike, fizike, astronome in računalnikarje

ISSN 0351-6652

Letnik **16** (1988/1989)

Številka 4

Stran 202

Boris Lavrič:

TRI SRCA

Ključne besede: naloge, razvedrilo.

Elektronska verzija: <http://www.presek.si/16/940-Lavric-srca.pdf>

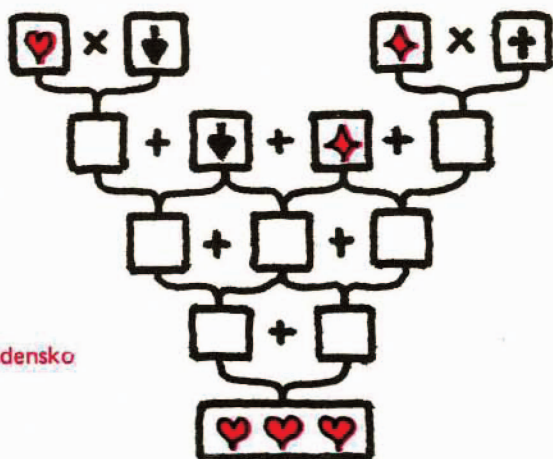
© 1989 Društvo matematikov, fizikov in astronomov Slovenije

© 2010 DMFA – založništvo

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

TRI SRCA

Vsak znak
pomeni svojo cifro,
poleg tega pa je spodnja
vrstica trimestno število,
ne pa reklama za drago Radensko



BREZ BESED – rešitev iz P–3

$$\begin{aligned} & \heartsuit^2 + \spadesuit = \heartsuit \times \spadesuit \Rightarrow \\ \Rightarrow & (\heartsuit - 1) \times (\spadesuit - \heartsuit - 1) = 1 \Rightarrow \\ \Rightarrow & \heartsuit = 2, \spadesuit = 4 \end{aligned}$$

TRI SRCA – Rešitev s str. 232

Označimo cifre $\heartsuit$, $\spadesuit$, $\diamondsuit$ in $\clubsuit$ zaporedoma z x, y, u in v .
Potem iz naloge razberemo enakost

$$xy + uv + 3(y + u) = 111x$$

Takoj vidimo, da velja $x = 1$ in je zato

$$u(v + 3) + 4y = 111$$

Od tod sledi, da je cifra u liho število in v sodo, produkt uv pa večji od 50. Zato velja $u \in \{7, 9\}$ in $v \in \{6, 8\}$, odkoder brž dobimo edino rešitev $x = 1, y = 3, u = 9$ in $v = 8$.