

# PRESEK

List za mlade matematike, fizike, astronome in računalnikarje

ISSN 0351-6652

Letnik 21 (1993/1994)

Številka 4

Stran 198

Borut Zalar:

## TRI NALOGE S POLINOMI

Ključne besede: naloge, razvedrilo.

Elektronska verzija: <http://www.presek.si/21/1185-Zalar.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.

**TRI NALOGE S POLINOMI**

1. Dan je polinom  $P(x) = x^4 - 88x^3 + kx^2 + 190x - 1992$ . Določi število  $k$ , če veš, da je produkt dveh ničel enak 12.
2. Ali obstaja polinom  $P(x)$  s celoštevilskimi koeficienti, da bo  $P(1) = 2$  in  $P(2) = 1$ ? Kaj pa  $P(1) = 2$  in  $P(3) = 1$ ?
3. Dokaži, da polinoma  $P(x) = x^4 + 2x^2 + 2x + 2$  ni mogoče izraziti kot produkt dveh kvadratnih polinomov s celoštevilskimi koeficienti.