

KREATIVNO REŠEVANJE MATEMATIČNIH NALOG

Domače naloge - 1. sklop (12. 3. 2019)

.....
Naloge za študente: N2004367, N2004673, N2004200, N2004246, N2004426, N2004211, N2003676, N2004145, N2004640

1. Poišči vsa taka naravna števila n , da dobimo pri deljenju števila 2003 z n ostanek 7.
2. Poišči vse rešitve enačbe $m^2 - 3m + 1 = n^2 + n - 1$, kjer sta m in n naravni števili.
3. Ali obstaja polinom p s celoštevilskimi koeficienti, za katerega velja $p(2) = 4$ in $p(6) = 6$?

Naloge za študente: N2004224, N2004385, N2004392, N2004402, N2004413, N2004761, N2003652, N2003621

1. Dokaži, da je vsota kvadratov poljubnih petih zaporednih naravnih števil deljiva s 5, ni pa deljiva s 25.
2. Poišči vse trojice (x, y, z) naravnih števil, ki rešijo enačbo

$$xyz + xy + xz + yz + x + y + z = 1000.$$

3. Naj bo podan polinom p . Če $p(x)$ delimo z $x - 1$, dobimo ostanek 3, če pa $p(x)$ delimo z $x - 3$, dobimo ostanek 5. Kolikšen ostanek dobimo, ko $p(x)$ delimo z $(x - 1)(x - 3)$?

Rok za oddajo in navodila

- Domače naloge je potrebno oddati najkasneje do torka, **26. 3. 2019**, do **18.00**. Naloge lahko oddate osebno v času vaj (26. 3. od 17.30 do 18.00 v 0/46.1) ali v elektronski obliki (kot en pdf dokument) na naslov `niko.tratnik@um.si`. Oddaja po omenjeni uri ne bo več možna, saj bomo naloge rešili na vajah.
- Rešujte samostojno. Vsi koraki reševanja morajo biti natančno utemeljeni in razloženi.