

ANALIZA ALGORITAMA (II-C, IV-D)
TEORIJA ALGORITAMA (II-C)

13. OKTOBAR 2004.

1. Dokazati da je funkcija $f(x, y) = NZD(x, y)$ prosto rekurzivna.
2. Da li je skup $A = \{\lfloor \sqrt{x} \rfloor : x \in \mathbb{N}\}$ prosto rekurzivan? Dokazati odgovor.
3. Konstruisati Tjuringovu mašinu koja izračunava funkciju $f(x, y) = NZS(x, y)$.
4. Konstruisati Tjuringovu mašinu koja izračunava vrednosti funkcije

$$f(x, y, z) = x^{y^z} + y^{z^x} + z^{x^y}.$$

RAD TRAJE 180 MINUTA.

SVAKI ZADATAK VREDI 25 POENA.

REZULTATI I USMENI: 14. OKTOBAR 2004. (ČETVRTAK) U 12.00