

Diskretna matematika - 2. domača naloga

Datum: 24. 10. 2013

Rok za oddajo: 7. 11. 2013

Ime in priimek:

Vpisna številka:

1. Imamo paket običajnih kart (52 kart, po 13 kart vsake barve). Koliko kart moramo izvleči, da zagotovo dobimo
 - (a) vsaj dve karti enake vrednosti?
 - (a) vsaj tri karte enake vrednosti (tris)?
 - (a) vsaj štiri karte enake vrednosti (poker)?
2. V kvadrat s stranico 4cm razporedimo 50 točk. Pokažite, da sta vsaj dve točki med sabo oddaljeni za manj kot 1cm.
3. Naj bo n naravno število in $S \subseteq \{1, 2, \dots, 2n\}$ množica moči $n + 1$. Pokažite, da v S obstajata dve števili, katerih vsota je enaka $2n + 1$.