

# Diskretna matematika - 5. domača naloga

Datum: 5. 12. 2013

Rok za oddajo: 12. 12. 2013

Ime in priimek:

Vpisna številka:

1. Poiščite zaporedje, ki ustreza rodovni funkciji  $f(x) = \frac{1}{(x+2)^2(2x+3)}$ . Nasvet: zapišite  $f(x)$  kot vsoto parcialnih ulomkov  $f(x) = \frac{A}{(x+2)^2} + \frac{B}{(x+2)} + \frac{C}{(2x+3)}$ .
2. Naj bo  $a_n$  število  $n$ -mestnih števil iz števk 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, pri katerih se lihe številke ne pojavijo zaporedoma. Izračunajte  $a_1, a_2$  in  $a_3$ . Zapišite rekurzivno enačbo, ki ji ustreza zaporedje  $(a_n)$ , in jo rešite.