

## EKONOMSKA FAKULTETA V LJUBLJANI

## INFORMATIKA (I)

Priimek in ime: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_ 10010  
 Status (redni, OD \_\_\_\_\_) Izpit polagam prvič (drugič, \_\_\_\_\_)

1. Žrebanje v akciji Podarim-Dobim je sistem, ki ima toliko stanj, kolikor je dopisnic v bobnu. Predpostavimo, da so v boben vrgli 1048576 dopisnic.
  - a) Kolikšna je entropija tega sistema pred žrebanjem?
  - b) Kolikšna je količina informacije, ko udeleženec zve, da je zadel glavni dobitek?
  - c) Med dobitki je tudi 32 računalnikov PS/1.  
Kakšna je verjetnost, da udeleženec dobi enega od njih?

2. Na katerih računalniških nosilcih podatkov je zapis trajen in dokončen?

3. Narišite informacijsko vrednost kot funkcijo časa in opišite njene glavne značilnosti!

4.  $A = 0.34375$   
 $B = 0.265625$   
 $C_{(2)} = A_{(2)} + \bar{B}_{(R)} = ?$   
 $D_{(2)} = A_{(2)} + B_{(2)} = ?$