

Prirodno matematički fakultet u Nišu

Katedra za informatiku

Primer prijemnog ispita iz informatike

1. Binarni zapis broja 3 je:
 - a) 0111
 - b) 0011
 - c) 0300
 - d) 1001
 - e) 0001
 - f) 0003
2. Cifre u heksadecimalnom brojnom sistemu su:
 - a) 0,1,00,11,000,111,0000,11111,X,Y,Z,A,B,C,D,E
 - b) 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,X,Y,Z,K,L,M
 - c) 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,C,D,E,F
 - d) 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16
 - e) Q,W,E,R,T,Y,Z,1,2,3,4,5,6,7,8,9
3. Obeležiti veličine u bajtovima koje su u rastućem redosledu:
 - a) B, KB, MB, GB, TB, PB
 - b) PB, KB, B, GB, TB, MB
 - c) MB, PB, TB, KB, B, GB
 - d) B, MB, KB, PB, GB, TB
 - e) B, PB, MB, GB, TB, KB
4. Koji je od navedenih uređaja izlazni uređaj?
 - a) Miš
 - b) Štampač
 - c) Mikrofon
 - d) Tastatura
5. Skraćenica RAM označava
 - a) Razne memorije
 - b) Neizbrisivu memoriju
 - c) Stalnu memoriju
 - d) Privremenu memoriju
6. Deo teksta se može premestiti iz jednog dokumenta u drugi instrukcijama:
 - a) COPY, PASTE
 - b) CUT, MOVE
 - c) CUT, PASTE

7. U mrežnom okruženju skraćenica LAN predstavlja:
- Logical Application
 - Local Area Network
 - Local Access Number
8. Šta od navedenog izvršava BIOS?
- testiranje hardvera računara
 - kompajliranje izvornog koda
 - rad sa fajlovima
 - BIOS sadrži operativni system
9. Između brojeva 1101 i 110 koji su zapisani u binarnom brojnem sistemu, razlika u binarnom brojnem sistemu iznosi:
- 110
 - 100
 - 111
 - 101
10. Koliko bajtova sadrži 1 kilobajt?
- a) 100
 - b) 1000
 - c) 1024

11. Šta se štampa izvršavanjem sledećeg programa

C verzija	Pascal verzija
<pre>for (int i = 0; i < 10; i++) a[i] = 9 - i; for (int i = 0; i < 10; i++) a[i] = a[a[i]]; for (int i = 0; i < 10; i++) cout << a[i];</pre>	<pre>for i := 1 to 10 do a[i] := 10 - i; for i := 1 to 10 do a[i] := a[a[i]]; for i := 1 to 10 do writeln (a[i]);</pre>

12. Dato je n ponuda u dinarima. Napisati program koji određuje minimalnu jedinstvenu ponudu, ukoliko takva postoji, a u suprotnom štampa odgovarajuću poruku. Ponude su date kao niz celih brojeva koji se učitava sa standardnog ulaza.

Na primer, za ponude 5, 4, 1, 2, 1, 2, 6, 2 – odgovor je 4 (pošto se ponude 1 i 2 javljaju više puta).

Napomena: Izrada zadatka traje 120 minuta. Svaki tačan odgovor se boduje sa 5 poena. Zadatak br. 12 se može raditi u bilo kom programskom jeziku visokog nivoa (C, C++, Pascal, Java, ...).