

### Prijemni ispit iz Informatike - Grupa 1

#### Napomene:

1. Odgovor se daje na jedan od sledećih načina:

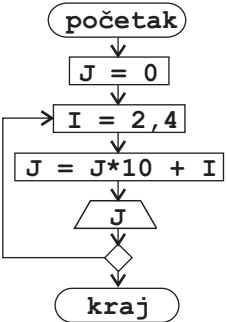
- Upisivanjem znaka **X** u SAMO JEDAN kvadrat ispred ponuđenog odgovora (na primer: ☒ tačno )
- Upisivanjem SAMO JEDNOG broja na predviđenu liniju (na primer:  $K = \underline{31}$  )

☐ nije tačno

2. Nisu dozvoljena ispravljanja, dopisivanja i višestruka upisivanja.

| PITANJE                                                                                                                                                                   | ODGOVOR                                                                                                                                                                                               | Poeni |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 1. Standardni raspored znakova na tastaturi u prvom redu ispod numeričkih tastera (bez prilagođavanja za naše tržište) je:                                                | <input type="checkbox"/> ASDFGH <input type="checkbox"/> YXZWQP<br><input checked="" type="checkbox"/> QWERTY <input type="checkbox"/> ABCDEF                                                         | 1     |
| 2. Koji od navedenih programa <b>nije</b> sastavni deo programskog paketa <i>Microsoft Office</i> :                                                                       | <input type="checkbox"/> Microsoft Power Point<br><input checked="" type="checkbox"/> Microsoft Visual Basic<br><input type="checkbox"/> Microsoft Access<br><input type="checkbox"/> Microsoft Excel | 1     |
| 3. Jedna od navedenih reči <b>ne može</b> da bude ime tekstualnog dokumenta pod operativnim sistemom Windows:                                                             | <input type="checkbox"/> Tekst[1].doc <input type="checkbox"/> Text(1).doc<br><input type="checkbox"/> Text{1}.doc <input checked="" type="checkbox"/> Tekst"1".doc                                   | 1     |
| 4. Najmanja jedinica informacije u računaru je:                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> znak <input type="checkbox"/> kilobajt<br><input checked="" type="checkbox"/> bit <input type="checkbox"/> bajt                                                              | 1     |
| 5. Razlika brojeva 11 - 0B u heksadekadnom brojnom sistemu iznosi:                                                                                                        | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 5<br><input checked="" type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 4                                                                             | 2     |
| 6. Između brojeva 1010 i 0101 koji su zapisani u binarnom brojnom sistemu, razlika u binarnom brojnom sistemu iznosi:                                                     | <input type="checkbox"/> 0100 <input checked="" type="checkbox"/> 0101<br><input type="checkbox"/> 0110 <input type="checkbox"/> 0111                                                                 | 2     |
| 7. Ako funkcijom za traženje fajlova pod Windows-om (Search for files or folders) zada kriterijum <b>??le*.jpg</b> , jedna od navedenih slika <b>neće</b> biti pronađena: | <input type="checkbox"/> goleti.jpg <input type="checkbox"/> kolevka.jpg<br><input type="checkbox"/> roletna.jpg <input checked="" type="checkbox"/> pletenje.jpg                                     | 2     |
| 8. BIOS je skraćenica nastala od reči:                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> Black Inline Operating System<br><input checked="" type="checkbox"/> Basic Input Output System<br><input type="checkbox"/> Binary Input Output System                        | 2     |
| 10. Izvršna datoteka (program) ima produžno ime (ekstenziju):                                                                                                             | <input type="checkbox"/> .ext <input checked="" type="checkbox"/> .exe<br><input type="checkbox"/> .run <input type="checkbox"/> .izv                                                                 | 1     |
| 11. Samo jedna od navedenih skraćenica označava uređaj za neprekidno napajanje računara:                                                                                  | <input type="checkbox"/> USB <input checked="" type="checkbox"/> UPS<br><input type="checkbox"/> UTP <input type="checkbox"/> UPP                                                                     | 1     |
| 12. Radni takt savremenih računara označava (meri) se jednom od navedenih jedinica:                                                                                       | <input type="checkbox"/> Gpix <input type="checkbox"/> Mb<br><input type="checkbox"/> GB <input checked="" type="checkbox"/> GHz                                                                      | 1     |

## Prijemni ispit iz Informatike - Grupa 1

| PITANJE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ODGOVOR                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Poeni |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 12. Deo grafičkog interfejsa u Windows aplikacijama koji sadrži alate za rad prikazane pomoću tastera, ikona ili u nekom drugom grafičkom obliku, naziva se:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> menu <input type="checkbox"/> ruler<br><input checked="" type="checkbox"/> toolbar <input type="checkbox"/> button                                                                                                                                                           | 1     |
| 13. Za blok dijagram algoritma koji je dat na slici odrediti:<br>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | a) Niz brojeva koji se generišu:<br><div style="text-align: center;"> <u>2</u>    <u>23</u>    <u>234</u> </div>                                                                                                                                                                                      | 3     |
| b) Vreme izvršavanja algoritma $t$ , ako je vreme izvršavanja pojedinih algoritamskih blokova sledeće:<br><div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">  = 0 s<br/>  = 1 s<br/>  = 0 s<br/>  = 2 s             </div> </div> | b) Vreme izvršavanja algoritma:<br>$t = \underline{\hspace{2cm}13\hspace{2cm}}$                                                                                                                                                                                                                       | 1     |
| 14. Ako ** označava stepenovanje, u nekom programskom jeziku red za izračunavanje izraza $x \sqrt[3]{3^2}$ je:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> $(3^{**2})^{**3}$<br><input checked="" type="checkbox"/> $(3^{**2})^{** (1./3)}$<br><input type="checkbox"/> $(3^{** (2^{**1}./3)})$                                                                                                                                         | 2     |
| 15. Ako je $A=5$ i $B=2$ koje će vrednosti imati promenljive posle izvršavanja sledećeg niza naredbi u nekom programskom jeziku:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <math>A = 3*B - A</math><br/> <math>B = 4*A - B</math><br/> <math>A = 2*B + A</math> </div> <div> <math>A = \underline{\hspace{2cm}5\hspace{2cm}}</math><br/> <math>B = \underline{\hspace{2cm}2\hspace{2cm}}</math> </div> </div> | 2     |
| 16. Jedna od prikazanih struktura direktorijuma (foldera) ne može da se kreira pod OS Windows                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <input checked="" type="checkbox"/> struktura a)<br><input type="checkbox"/> struktura b)<br><input type="checkbox"/> struktura c)                                                                                                                                                                    | 1     |
| 17. Šta predstavlja algoritamski blok prikazan na slici?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <input type="checkbox"/> blok obrade<br><input checked="" type="checkbox"/> blok poziva potprograma<br><input type="checkbox"/> blok dvostruke obrade                                                                                                                                                 | 1     |
| 18. U većini programskih jezika ceo broj se deklarise kao:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> real <input type="checkbox"/> float<br><input type="checkbox"/> character <input checked="" type="checkbox"/> integer                                                                                                                                                        | 1     |
| 19. Sijalica X je povezana vezom prekidača A, B, C i D na način prikazan na slici. Koja od navedenih funkcija opisuje stanja kada sijalica svetli?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <input checked="" type="checkbox"/> $X = A * (B + C * D)$<br><input type="checkbox"/> $X = A * (B + C + D)$<br><input type="checkbox"/> $X = A + (B + C * D)$                                                                                                                                         | 3     |

## Prijemni ispit iz Informatike - Grupa 2

### Napomene:

1. Odgovor se daje na jedan od sledećih načina:

- Upisivanjem znaka **X** u SAMO JEDAN kvadrat ispred ponuđenog odgovora (na primer: ☒ tačno ☐ nije tačno )
- Upisivanjem SAMO JEDNOG broja na predviđenu liniju (na primer:  $K = \underline{31}$  )

2. Nisu dozvoljena ispravljanja, dopisivanja i višestruka upisivanja.

| PITANJE                                                                                                                                                                   | ODGOVOR                                                                                                                                                                        | Poeni |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 1. Standardni raspored znakova na tastaturi u prvom redu ispod numeričkih tastera (bez prilagođavanja za naše tržište) je:                                                | <input type="checkbox"/> ABCDEF <input checked="" type="checkbox"/> QWERTY<br><input type="checkbox"/> YXZWQP <input type="checkbox"/> ASDFGH                                  | 1     |
| 2. Poslednja verzija operativnog sistema <i>Microsoft Windows</i> za desktop i laptop računare ima naziv:                                                                 | <input type="checkbox"/> Windows 7<br><input type="checkbox"/> Windows 2014<br><input checked="" type="checkbox"/> Windows 8<br><input type="checkbox"/> Windows 2015          | 1     |
| 3. Jedna od navedenih reči <b>ne može</b> da bude ime tekstualnog dokumenta pod operativnim sistemom Windows:                                                             | <input checked="" type="checkbox"/> Tekst"1".doc <input type="checkbox"/> Text{1}.doc<br><input type="checkbox"/> Text(1).doc <input type="checkbox"/> Tekst[1].doc            | 1     |
| 4. Najmanja jedinica informacije u računaru je:                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> znak <input checked="" type="checkbox"/> bit<br><input type="checkbox"/> kilobajt <input type="checkbox"/> bajt                                       | 1     |
| 5. Razlika brojeva 10 - 0A u heksadekadnom brojnom sistemu iznosi:                                                                                                        | <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 6<br><input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 0                                                      | 2     |
| 6. Između brojeva 1100 i 0110 koji su zapisani u binarnom brojnom sistemu, razlika u binarnom brojnom sistemu iznosi:                                                     | <input type="checkbox"/> 0100 <input type="checkbox"/> 0101<br><input checked="" type="checkbox"/> 0110 <input type="checkbox"/> 0111                                          | 2     |
| 7. Ako funkcijom za traženje fajlova pod Windows-om (Search for files or folders) zada kriterijum <b>??po*.jpg</b> , jedna od navedenih slika <b>neće</b> biti pronađena: | <input type="checkbox"/> lopovi.jpg <input type="checkbox"/> raport.jpg<br><input checked="" type="checkbox"/> dzipovi.jpg <input type="checkbox"/> kuponi.jpg                 | 2     |
| 8. BIOS je skraćenica nastala od reči:                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> Black Inline Operating System<br><input type="checkbox"/> Binary Input Output System<br><input checked="" type="checkbox"/> Basic Input Output System | 2     |
| 10. Izvršna datoteka (program) ima produžno ime (ekstenziju):                                                                                                             | <input checked="" type="checkbox"/> .exe <input type="checkbox"/> .izv<br><input type="checkbox"/> .ext <input type="checkbox"/> .run                                          | 1     |
| 11. Samo jedna od navedenih skraćenica označava uređaj za neprekidno napajanje računara:                                                                                  | <input type="checkbox"/> UPC <input type="checkbox"/> UTP<br><input checked="" type="checkbox"/> UPS <input type="checkbox"/> USB                                              | 1     |
| 12. Radni takt savremenih računara označava (meri) se jednom od navedenih jedinica:                                                                                       | <input type="checkbox"/> GB <input checked="" type="checkbox"/> GHz<br><input type="checkbox"/> Gpix <input type="checkbox"/> Mb                                               | 1     |

## Prijemni ispit iz Informatike - Grupa 2

| PITANJE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ODGOVOR                                                                                                                                                                                                                                     | Poeni |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 12. Deo grafičkog interfejsa u Windows aplikacijama koji sadrži alate za rad prikazane pomoću tastera, ikona ili u nekom drugom grafičkom obliku, naziva se:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> button <input checked="" type="checkbox"/> toolbar<br><input type="checkbox"/> ruler <input type="checkbox"/> menu                                                                                                 | 1     |
| 13. Za blok dijagram algoritma koji je dat na slici odrediti: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> </div> <div> <p>a) Niz brojeva koji se generišu:</p> <p>b) Vreme izvršavanja algoritma <math>t</math>, ako je vreme izvršavanja pojedinih algoritamskih blokova sledeće:</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  = 0 s<br/>  = 1 s<br/>  = 0 s<br/>  = 2 s </div> </div> </div> | a) Niz brojeva:<br><div style="text-align: center;"> <u>4</u>    <u>45</u>    <u>456</u> </div><br>b) Vreme izvršavanja algoritma:<br>$t =$ <u>13</u>                                                                                       | 3     |
| 14. Ako ** označava stepenovanje, u nekom programskom jeziku red za izračunavanje izraza $x \sqrt[2]{2^3}$ je:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> $(2^{**}3)^{**}2$<br><input checked="" type="checkbox"/> $(2^{**}3)^{**}(1./2)$<br><input type="checkbox"/> $(2^{**}(3^{**}1./2))$                                                                                 | 2     |
| 15. Ako je $A=2$ i $B=5$ koje će vrednosti imati promenljive posle izvršavanja sledećeg niza naredbi u nekom programskom jeziku:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <math>B = 3*A - B</math><br/> <math>A = 4*B - A</math><br/> <math>B = 2*A + B</math> </div> <div> <math>A =</math> <u>2</u><br/> <math>B =</math> <u>5</u> </div> </div> | 2     |
| 16. Jedna od prikazanih struktura direktorijuma (foldera) ne može da se kreira pod OS Windows <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>a)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>b)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>c)</p> </div> </div>                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> struktura a)<br><input type="checkbox"/> struktura b)<br><input checked="" type="checkbox"/> struktura c)                                                                                                          | 1     |
| 17. Šta predstavlja algoritamski blok prikazan na slici?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <br><input type="checkbox"/> blok kraja ciklusa<br><input checked="" type="checkbox"/> blok odluke<br><input type="checkbox"/> blok dvostruke obrade                                                                                        | 1     |
| 18. U većini programskih jezika ceo broj se deklarise kao:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> real <input checked="" type="checkbox"/> integer<br><input type="checkbox"/> character <input type="checkbox"/> float                                                                                              | 1     |
| 19. Sijalica X je povezana vezom prekidača A, B, C i D na način prikazan na slici. Koja od navedenih funkcija opisuje stanja kada sijalica svetli?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <br><input type="checkbox"/> $X = A * (B + C * D)$<br><input checked="" type="checkbox"/> $X = A * (B * C + D)$<br><input type="checkbox"/> $X = A + (B * C + D)$                                                                           | 3     |