

Državno natjecanje / Osnove informatike

Osnovna škola

16. ožujka 2016. u 11:30 sati



Agencija za odgoj i obrazovanje
Education and Teacher Training Agency



HRVATSKI SAVEZ
INFORMATIČARA



Ministarstvo znanosti,
obrazovanja i sporta

Zadaci

| Broj zadatka | Pitanje | Mogući bodovi |
|---|--|---------------|
| U sljedećim zadacima među ponuđenim odgovorima trebate odabrati i zaokružiti JEDAN točan odgovor. Odgovore OBAVEZNO prepisite u list za odgovore. | | |
| 1. | <p>Za koji od sljedećih izuma je zaslužan osnivač kompanije TCM (kasnije IBM) Herman Holerith?</p> <p>A. Analitički stroj B. Sortirni stroj C. ENIAC D. Diferencijalni stroj</p> | 1 |
| 2. | <p>Na koju od sljedećih memorija se podaci upisuju pomoću laserskih zraka?</p> <p>A. Na čvrsti (<i>hard</i>) disk. B. Na SD karticu. C. Na DVD medij. D. Na magnetsku karticu.</p> | 1 |
| 3. | <p>Kako se naziva izlazni uređaj čija je osnovna namjena ispis crteža i nacрта?</p> <p>A. Crtalo B. Čitač crtičnoga koda C. Grafička ploča D. Pisač</p> | 1 |
| 4. | <p>Svaka tipka na tipkovnici ima jednu ili više pripadajućih funkcija. Što je od navedenog funkcija tipke <i>Num Lock</i>?</p> <p>A. Prebacivanje iz broječanog u slovni način pisanja. B. Uključivanje/isključivanje pisanja brojeva na numeričkom dijelu tipkovnice. C. Zaključavanje označenih brojeva u programima MS Office-a. D. Uključivanje/isključivanje pisanja malih slova.</p> | 1 |
| 5. | <p>U kojem od sljedećih odgovora su kapaciteti memorija poredani od najmanje do najveće vrijednosti?</p> <p>A. 3 MB, 2048 KB, 25 MB, 0.5 GB B. 7 MB, 7160 KB, 511 MB, 0.5 GB C. 168 MB, 0.1 GB, 2 GB, 0.1 TB D. 2560 KB, 2.6 MB, 1.5 GB, 1540 MB</p> | 1 |

| | | |
|-----|---|---|
| 6. | <p>Operacijski sustav Windows od svog nastanka imao je velik broj inačica. Što od sljedećeg NIJE inačica operacijskog sustava Windows?</p> <p>A. Windows 4 B. Windows ME C. Windows NT D. Windows 8.1</p> | 1 |
| 7. | <p>Koja od sljedećih aplikacija dostupnih unutar usluge <i>Office365</i> za škole je društvena mreža?</p> <p>A. Delve B. Yammer C. Sway D. OneNote</p> | 1 |
| 8. | <p>Kojem od sljedećih programa osnovna namjena NIJE slanje i primanje elektroničke pošte?</p> <p>A. Microsoft Outlook B. Mozilla Thunderbird C. Opera Mail D. Internet Explorer</p> | 1 |
| 9. | <p>Marko je, misleći da instalira novu igru, na svoje računalo instalirao zloćudni program. Markovo računalo je samo jedno od slično zaraženih računala koja je autor tog zloćudnog programa umrežio i njima upravlja kako bi s njihovih računala slao neželjenu poštu i napadao druge web poslužitelje.</p> <p>Kako nazivamo zloćudni program koji je omogućio autoru da Markovo računalo koristi na opisani način?</p> <p>A. <i>Bot</i> B. <i>Crimeware</i> C. <i>Worm</i> D. <i>Ransomware</i></p> | 1 |
| 10. | <p>Što od sljedećeg pripada u oblikovanje na razini znaka u programima za obradu teksta?</p> <p>A. Grafičke oznake B. Poravnanje C. Efekti (Eksponent, indeks, precrtano...) D. Uvlaka</p> | 1 |
| 11. | <p>Koji je od navedenih prikaza namijenjen uređivanju slajdova u programu za izradu prezentacija <i>MS PowerPoint</i>?</p> <p>A. Normalni prikaz B. Prikaz za čitanje C. Dijaprojekcija D. Stranica s bilješkama</p> | 1 |

Koji će od učenika s popisa biti na prvom mjestu nakon primjene sortiranja kao na slici?

| Redni broj | Učenik | Broj bodova |
|------------|--------------|-------------|
| 1 | Maja Tadić | 56 |
| 2 | Ana Sokol | 45 |
| 3 | Tin Mikulić | 32 |
| 4 | Hana Mijić | 16 |
| 5 | Robert Kralj | 56 |

Sortiranje

☒ Moji podaci imaju zaglavlja

| Stupac | Sortiraj prema | Redoslijed |
|-------------|----------------|--------------------------|
| Sortiraj po | Broj bodova | Od najvećeg do najmanjeg |
| Zatim po | Učenik | Od Z da A |

- A. Maja Tadić
B. Ana Sokol
C. Tin Mikulić
D. Hana Mijić
E. Robert Kralj

Koju oznaku treba umetnuti u pravokutnik tako da mrežna stranica prikazuje tekst „Sretno na natjecanju!” podebljanim slovima.

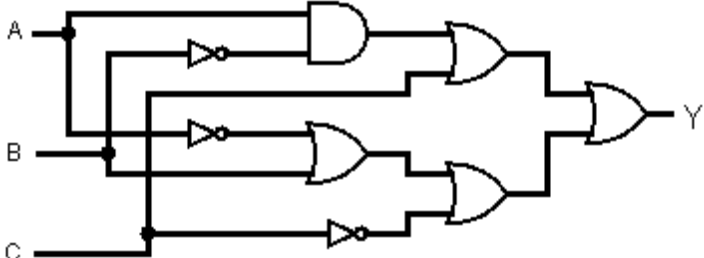
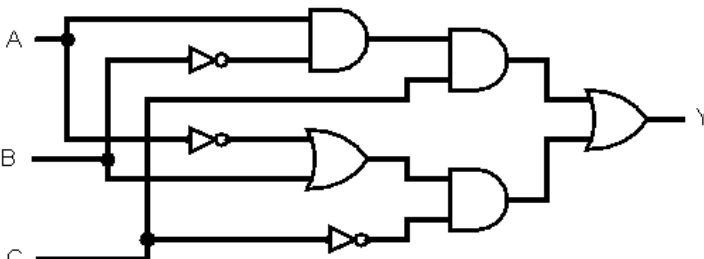
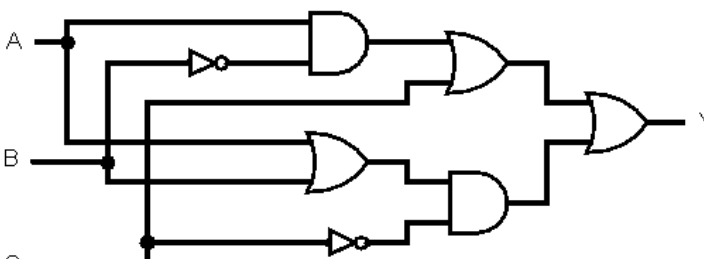
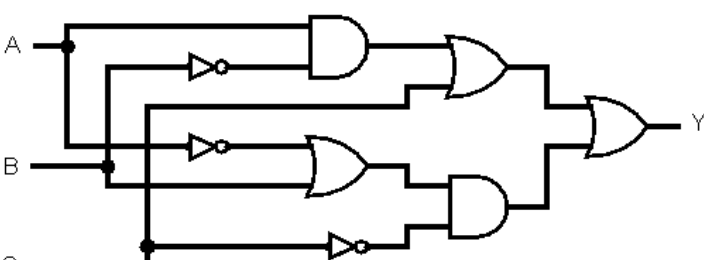
```
<html>
<head>
<title> Državno natjecanje iz informatike</title>
</head>
<body>
```

```
</body>
</html>
```

- A. **Sretno na natjecanju!**
- B. Sretno na natjecanju!
- C. **Sretno na natjecanju!**
- D. **Sretno na natjecanju!**

Koja od sljedećih jednakosti je istinita?

- A. $1A_{(16)} = 110100111_{(2)}$
 B. $1A_{(16)} = 430_{(10)}$
 C. $1A_{(16)} = 431_{(8)}$
 D. $1A_{(16)} = 657_{(8)}$

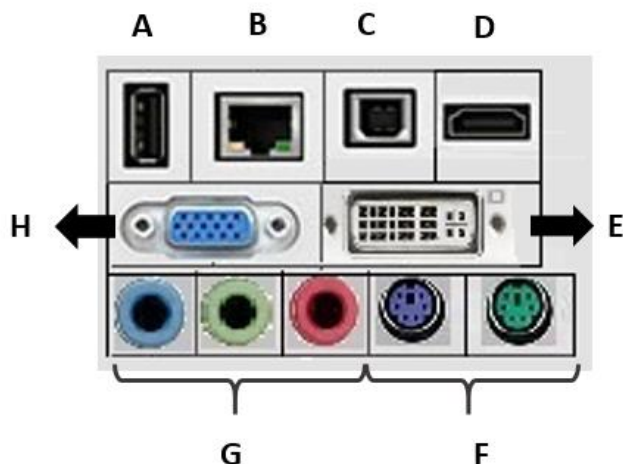
| | | |
|-----|--|---|
| 15. | <p>Koji od sljedećih brojeva je najmanji?</p> <p>A. $350_{(8)}$ B. $E9_{(16)}$ C. $231_{(10)}$ D. $11101010_{(2)}$</p> | 2 |
| 16. | <p>Koliko stranica ima tekstualna datoteka od 42 KB, ako znamo da na svaku stranicu stane 3072 znaka, a tekst je kodiran proširenim ASCII kodom?</p> <p>A. 12 B. 14 C. 126 D. 168</p> | 2 |
| 17. | <p>Koji od sljedećih sklopova predstavlja složeni logički izraz $Y = A \cdot \bar{B} + C + (\bar{A} + B) \cdot \bar{C}$?</p> <p>A. </p> <p>B. </p> <p>C. </p> <p>D. </p> | 1 |

| | | |
|-----|---|---|
| 18. | <p>Za koju kombinaciju ulaznih vrijednosti logičkih varijabli A i B rezultat složenog logičkog izraza $\bar{A} \cdot B + \bar{B} \cdot C + \bar{C}$ ima vrijednost laž (0)?</p> <p>A. A=0, B=0, C=0 E. A=1, B=0, C=0 B. A=0, B=0, C=1 F. A=1, B=0, C=1 C. A=0, B=1, C=0 G. A=1, B=1, C=0 D. A=0, B=1, C=1 H. A=1, B=1, C=1</p> | 2 |
| 19. | <p>Za koju vrijednost varijable A vrijedi slijedeća jednakost: $A \text{ div } 100 + A \text{ mod } 100 \text{ div } 10 + A \text{ mod } 10 = 24$?</p> <p>A. 780 B. 789 C. 821 D. 912</p> | 2 |
| 20. | <p>Što ispisuje sljedeći algoritam?</p> <pre> ulaz (a) s := 0 dok je a>0 činiti { x := a mod 10 a := a div 10 ako je x > s onda s := x } izlaz (s) </pre> <p>A. Zbroj znamenki unesenog broja B. Aritmetičku sredinu znamenki unesenog broja C. Najveću znamenku unesenog broja D. Ostatak pri dijeljenju unesenog broja brojem 10</p> | 2 |

U sljedećim zadacima ispravno spojite parove tako da na predviđeno mjesto pored broja upišete **slovo** koje označava točan odgovor. **Odgovore ne zaboravite prepisati u list za odgovore.**

21.

Na slici su prikazani neki od priključaka matične ploče. Ispravno spoji nazive traženih priključaka s njihovim oznakama na slici.



1. Audio priključak
2. HDMI priključak
3. DVI priključak
4. USB priključak

2

Odgovor:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

22.

U programu za obradu teksta za označavanje teksta možemo koristiti i različite kombinacije pritiska lijeve tipke miša i (ili) tipki na tipkovnici. Spoji radnje s njihovim rezultatima:

- | | |
|--|---|
| 1. Dvostruki klik lijevom tipkom miša | A. Označava odlomak u kojem se nalazi pokazivač |
| 2. Tipka CTRL i jedan klik lijevom tipkom miša | B. Označava cijeli dokument |
| 3. Kombinacija tipki CTRL i A | C. Označava riječ |
| 4. Trostruki klik lijevom tipkom miša | D. Označava rečenicu |

2

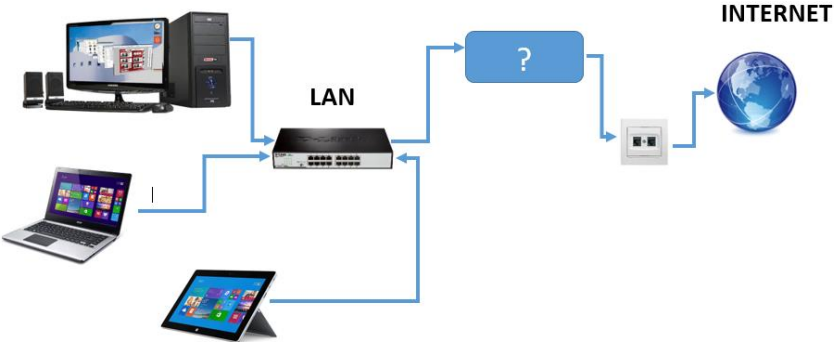
Odgovor:








































1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|---|---|--|---|
| 23. | <p>HTML je simbolički jezik kojim oblikujemo mrežne (<i>web</i>) stranice. Spoji oznaku HTML jezika na desnoj strani popisa s odgovarajućim opisom s lijeve strane.</p> <table><tr><td>1. HTML oznaka koja stvara prekid linije (retka) na zadanom mjestu u tekstu.</td><td>A. <title> </title></td></tr><tr><td>2. HTML oznaka koja zadani tekst oblikuje stilom naslova određene razine.</td><td>B. <p> </p></td></tr><tr><td>3. HTML oznaka kojom stranici dodjeljujemo naslov.</td><td>C. </td></tr><tr><td>4. HTML oznaka koja određeni dio teksta obilježava kao odlomak.</td><td>D. <h2> </h2></td></tr></table> | 1. HTML oznaka koja stvara prekid linije (retka) na zadanom mjestu u tekstu. | A. <title> </title> | 2. HTML oznaka koja zadani tekst oblikuje stilom naslova određene razine. | B. <p> </p> | 3. HTML oznaka kojom stranici dodjeljujemo naslov. | C. | 4. HTML oznaka koja određeni dio teksta obilježava kao odlomak. | D. <h2> </h2> | 2 |
| 1. HTML oznaka koja stvara prekid linije (retka) na zadanom mjestu u tekstu. | A. <title> </title> | | | | | | | | | |
| 2. HTML oznaka koja zadani tekst oblikuje stilom naslova određene razine. | B. <p> </p> | | | | | | | | | |
| 3. HTML oznaka kojom stranici dodjeljujemo naslov. | C. | | | | | | | | | |
| 4. HTML oznaka koja određeni dio teksta obilježava kao odlomak. | D. <h2> </h2> | | | | | | | | | |
| | <p>Odgovor:</p> <table><tr><td>1.</td><td>_____</td></tr><tr><td>2.</td><td>_____</td></tr><tr><td>3.</td><td>_____</td></tr><tr><td>4.</td><td>_____</td></tr></table> | 1. | _____ | 2. | _____ | 3. | _____ | 4. | _____ | |
| 1. | _____ | | | | | | | | | |
| 2. | _____ | | | | | | | | | |
| 3. | _____ | | | | | | | | | |
| 4. | _____ | | | | | | | | | |
| 24 | <p>Prilikom organizacije baze podataka nužno je poznavati osnovne pojmove i objekte baze podataka, kao što su: <i>datoteka, slog, polje, primarni ključ, tablica, upit, obrazac, izvješće</i>... Neki od njih su izdvojeni u ovom zadatku.</p> <p>Ispravno spoji navedene pojmove s njihovim definicijama:</p> <table><tr><td>1. Tablica</td><td>A. Jedan ili više podataka zajedno koji jedinstveno označavaju svaki slog.</td></tr><tr><td>2. Slog (zapis)</td><td>B. Osnovni objekt baze podataka. Služi za unos ili prikaz podataka</td></tr><tr><td>3. Primarni ključ</td><td>C. Vrsta objekta baze podataka pomoću kojega možemo dobiti različite odgovore o podacima iz baze.</td></tr><tr><td>4. Upit</td><td>D. Skup polja koja se odnose na jedan entitet tablice baze podataka. U tablici je predstavljen retkom.</td></tr></table> | 1. Tablica | A. Jedan ili više podataka zajedno koji jedinstveno označavaju svaki slog. | 2. Slog (zapis) | B. Osnovni objekt baze podataka. Služi za unos ili prikaz podataka | 3. Primarni ključ | C. Vrsta objekta baze podataka pomoću kojega možemo dobiti različite odgovore o podacima iz baze. | 4. Upit | D. Skup polja koja se odnose na jedan entitet tablice baze podataka. U tablici je predstavljen retkom. | 2 |
| 1. Tablica | A. Jedan ili više podataka zajedno koji jedinstveno označavaju svaki slog. | | | | | | | | | |
| 2. Slog (zapis) | B. Osnovni objekt baze podataka. Služi za unos ili prikaz podataka | | | | | | | | | |
| 3. Primarni ključ | C. Vrsta objekta baze podataka pomoću kojega možemo dobiti različite odgovore o podacima iz baze. | | | | | | | | | |
| 4. Upit | D. Skup polja koja se odnose na jedan entitet tablice baze podataka. U tablici je predstavljen retkom. | | | | | | | | | |
| | <p>Odgovor:</p> <table><tr><td>1.</td><td>_____</td></tr><tr><td>2.</td><td>_____</td></tr><tr><td>3.</td><td>_____</td></tr><tr><td>4.</td><td>_____</td></tr></table> | 1. | _____ | 2. | _____ | 3. | _____ | 4. | _____ | |
| 1. | _____ | | | | | | | | | |
| 2. | _____ | | | | | | | | | |
| 3. | _____ | | | | | | | | | |
| 4. | _____ | | | | | | | | | |

*U sljedećim zadacima trebate odgovoriti kratkim odgovorom (jedna riječ ili broj). Odgovor upišite na predviđeno mjesto i **obavezno prepisite u list za odgovore**.*

Napomena: U računskim zadacima nije potrebno upisivati mjernu jedinicu ili oznaku baze, osim ako to nije navedeno u tekstu zadatka.

| | | |
|-----|---|---|
| 25. | Kojom tipkom na tipkovnici uključujemo (i isključujemo) pretipkavanje teksta umjesto umetanja? | 1 |
| | Odgovor:_____ | |
| 26. | Koja je kratica za mjernu jedinicu rezolucije skenera? | 1 |
| | Odgovor:_____ | |
| 27. | <p>Na slici se nalazi prikaz računala spojenih u lokalnu mrežu. Koji uređaj treba spojiti umjesto znaka upitnik (?) da bi se lokalna mreža spojila na internet?</p>  | 1 |
| | Odgovor:_____ | |
| 28. | <p>Luka koristi ugovoreni pristup internetu kod svog davatelja usluga. Ugovorena brzina je 4Mbps/512kbps. Kolika je korisnikova maksimalna brzina postavljanja datoteke na Internet?</p> <p>Napomena: U ovom zadatku potrebno je upisati i mjernu jedinicu.</p> | 2 |
| | Odgovor:_____ | |
| 29. | Koliki je x ako vrijedi: $x_{(10)} = 101_{(2)} + 101_{(8)} + 101_{(16)}$? | 2 |
| | Odgovor:_____ | |
| 30. | Koji broj ćemo dobiti pretvorbom oktalnog broja $777_{(8)}$ u heksadekadski brojevni sustav? | 2 |
| | Odgovor:_____ | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|-----|--|---|---|--|---|--|--|---|------|---|--|--|---|---|--|---|--|---|
| 31. | Neka je Z jedna znamenka oktalnog brojevnog sustava. O kojoj se znamenki radi ako znamo da vrijedi $Z7_{(8)} + 1Z_{(8)} = 41_{(8)}$? | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Odgovor: Z=_____ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32. | Koliko je bitova potrebno za prikaz jednog znaka ako se za koristi osnovni ASCII kod? | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Odgovor:_____ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 33. | <p>Maturanti u jednom gradu željeli su sakupiti novac za pripremu maturalne zabave, te su u svoje slobodno vrijeme radili razne honorarne poslove. Ivica se zaposlio na parkiralištu gradskog hotela, a posao mu je bio parkiranje auta gostiju hotela. Kako u hotelu nije bilo previše posla, Ivica je uz parkiranje imao vremena učiti informatiku. Da bi mu bilo zanimljivije, jedan dan je parkirao aute tako da tvore riječi kodirane proširenim ASCII kodom.</p> <p>Na slici je prikazan hotelski parking. Ako zauzeta mjesta na parkingu označimo jedinicom, a slobodna nulom, što je točno Ivica zapisao?</p> <p>Napomena: ASCII tablica priložena je u uputama za natjecatelje.</p> <table><tr><td>I.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>II.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>III.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> | I. | |  |  | |  |  | |  | II. | |  |  | |  | | |  | III. |  | | |  |  | |  | | 2 |
| I. | |  |  | |  |  | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| II. | |  |  | |  | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| III. |  | | |  |  | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Odgovor:_____ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 34. | <p>Na jednom nastavnom satu na informatici Lukin razred učio je kodiranje uz pomoć binarnog i kraćeg zapisa. Kako je bilo Valentinovo, nastavnica je zamolila učenike da napišu poruku svojoj simpatiji. Početak poruke glasi: „Ti si moje“, a učenici trebaju dodati zadnju riječ, te ju kodirati kraćim zapisom (heksadekaskim kôdom). Luka je svojoj simpatiji Lani želio poslati poruku: „Ti si moje sve.“, ali kako je na satu više gledao kroz prozor nego pratio nastavu, nije znao kodirati riječ „sve“.</p> <p>Uz pomoć ASCII tablice koja se nalazi u uputama pomozi Luki i kodiraj kraćim zapisom zadanu riječ.</p> | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Odgovor: _____ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 35. | <p>Maja kod kuće ima memorijske štapiće sljedećih kapaciteta: 2MB, 4MB, 8MB, 16MB, 32MB i 64MB. Pomozi Maji da odabere memorijski štapić najmanjega kapaciteta na koji mogu stati tri crno-bijela crteža rezolucije 1024 x 768 i tri slike u boji dubine 24 bita jednake rezolucije (1024 x 768). Koliki je kapacitet odabranog memorijskog štapića?</p> | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|---------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---------------------|--|--|---|---|--|--|--|---|---|--|--|--|---|---|--|--|--|---|---|--|--|--|---|---|--|--|--|---|---|--|--|--|---|
| | Odgovor: _____ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 36. | <p>U MS Excelu je definirana tablica koja u jednoj od svojih ćelija sadrži sljedeću formulu:</p> <p>=IF(C4>=88;5;IF(C4>=77;4;IF(C4>=64;3;IF(C4>=51;2;1))))</p> <p>Ako znamo da formula služi za određivanje ocjene u ovisnosti o broju ostvarenih bodova na testu, koji je najmanji broj bodova potreban učeniku da na ispitu dobije ocjenu dobar?</p> <p>Odgovor: _____</p> | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 37. | <p>Zbog bržeg rješavanja zadataka s množenjem Ivan je odlučio napraviti tablicu u Excelu oblika kao na slici. Proučio je funkcije u Excelu i pronašao funkciju PRODUCT koja množi sve brojeve navedene kao argumente. Kako je Ivan odličan korisnik Excela, u ćeliju B2 upisao je formulu koju planira kopirati povlačenjem u redove 3 do 8, te u stupce C i D.</p> <table><tr><th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th></tr><tr><td>1</td><td>n</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>2</td><td>1</td><td>=PRODUCT(B\$1;\$A2)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>3</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>5</td><td>4</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>6</td><td>5</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>7</td><td>6</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>8</td><td>7</td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <p>Odgovorite na sljedeća pitanja:</p> <p>A. Koja vrijednost će pisati u ćeliji B2 nakon što Ivan pritisne tipku Enter?</p> <p>B. Koja vrijednost će pisati u ćeliji B6 nakon što Luka povlačenjem kopira formulu u redove 3 do 8?</p> <p>C. Koja vrijednost će pisati u ćeliji D5 nakon što Ivan povlačenjem kopira formulu u stupce C i D?</p> | | A | B | C | D | 1 | n | 2 | 3 | 4 | 2 | 1 | =PRODUCT(B\$1;\$A2) | | | 3 | 2 | | | | 4 | 3 | | | | 5 | 4 | | | | 6 | 5 | | | | 7 | 6 | | | | 8 | 7 | | | | 3 |
| | A | B | C | D | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | n | 2 | 3 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 1 | =PRODUCT(B\$1;\$A2) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>Odgovor:</p> <p>A. _____</p> <p>B. _____</p> <p>C. _____</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|-----|--|---|
| 38. | <p>Kolika će biti vrijednost varijable e nakon izvršavanja sljedećeg algoritma:</p> <pre> a:=1; b:=0; c:=3, e:=5; d := a <u>I</u> <u>NE</u> b <u>ako je</u> (d <> a) <u>onda</u> c := c * 2 <u>inače</u> c := c * 3 e := e + (a <u>ILI</u> b) * c </pre> | 2 |
| | Odgovor: e=_____ | |
| 39. | <p>Ako su početne vrijednosti varijabli a i b jednake 1, koji broj treba pisati umjesto slova n da bi vrijednost varijable f bila 55?</p> <pre> <u>za</u> k := 1 <u>do</u> n { f := a + b a := b b := f } </pre> | 2 |
| | Odgovor: n=_____ | |
| 40. | <p>Marko je dobio na testiranje program koji je njegov prijatelj Filip napravio na informatici. Filip mu je poslao kôd programa, ali mu nije rekao što točno program treba raditi. Marko je zbog toga za testiranje priredio redom sljedeće brojeve: 2, 34, 17, 16, 23, 8, 4, 7, 13 i 5.</p> <p>Ako je Filipov algoritam napisan ovako:</p> <pre> z := 0, br := 0 <u>dok je</u> (z <= 100) { <u>ulaz</u> (u) z := z + u br := br + 1 } </pre> <p>i ako pretpostavimo da je Marko redom upisivao pripremljene brojeve, odgovori na sljedeća pitanja:</p> <p>A. Nakon kojeg broja će program završiti s radom?</p> <p>B. Kolika će biti vrijednost varijable br na kraju izvođenja programa?</p> <p>C. Kolika će biti vrijednost varijable z na kraju izvođenja programa?</p> | 3 |
| | <p>Odgovor:</p> <p>A. _____</p> <p>B. br=_____</p> <p>C. z= _____</p> | |