



Identifikacijska
naljepnica
PAŽLJIVO NALIJEPI

INFORMATIKA

INF D-S008



INF.08.HR.R.K1.20



12





Informatika

Prazna stranica

INF D-S008



99





UPUTE

Pozorno slijedite sve upute.

Ne okrećite stranicu i ne rješavajte test dok to ne odobri dežurni nastavnik.

Nalijepite identifikacijsku naljepnicu na sve ispitne materijale koje ste dobili u omotnici.

Ispit traje 90 minuta bez prekida.

Možete računati po stranicama ove knjižice, ali sva rješenja trebate prepisati na list za odgovore.

Ispred svake skupine zadataka je uputa za njihovo rješavanje.

Pozorno ju pročitajte.

Na listu za odgovore kvadratić izabranoga odgovora obilježite znakom X.

Pišite jasno i čitljivo. Nečitki odgovori bodovat će se s nula (0) bodova.

Tijekom pisanja ispita dopušteno je rabiti kemijsku olovku plave ili crne boje.

Kada riješite test, provjerite odgovore.

Želimo Vam puno uspjeha!

Ova ispitna knjižica ima 20 stranica, od toga 3 prazne.

Način popunjavanja lista za odgovore

Dobro



Ispravljanje pogrešnog unosa



Loše



Prepisani
točan
odgovor

Paraf

INF D-S008



99

Informatika

I. Zadatci višestrukoga izbora

U sljedećim zadacima između četiriju ponuđenih trebate odabrati jedan odgovor. Odgovore obilježite znakom X i obvezno ih prepisite na list za odgovore.

1. Koje je tipa datoteka čije je ime *slika.rtf*?

- A. tekstualnoga
- B. slikovnoga
- C. izvršnoga
- D. video

- A.
- B.
- C.
- D.

2. Kako se naziva jedinstvena adresa računala unutar računalne mreže?

- A. adresa bajta
- B. web adresa
- C. e-mail adresa
- D. IP adresa

- A.
- B.
- C.
- D.

3. Kako se naziva sustav koji prevodi brojčanu adresu računala u simboličku i obrnuto?

- A. HTTP
- B. IP
- C. URL
- D. DNS

- A.
- B.
- C.
- D.

INF D-S008



01

Informatika

4. Zadano je uređenje teksta:
dvostruki prored, uvlaka prvoga retka od 1,5 cm i obostrano poravnanje.

Koja će od ponuđenih mogućnosti urediti tekst prema navedenim zahtjevima?

A.

B.

C.

D.

- A.
- B.
- C.
- D.

INF D-S008



01

Informatika

5. U programu za proračunske tablice stvoren je prikazani dio tablice.

	A	B	C	D	E	F
1			4			6
2	4	= $\$A2*\$C1$		5		
3						

Koja će vrijednost pisati u ćeliji **E2**, ako u nju kopiramo formulu iz ćelije **B2**?

- A. 16
- B. 20
- C. 24
- D. 30

- A.
- B.
- C.
- D.

6. U programu za proračunske tablice stvoren je prikazani dio tablice.

	A	B	C
1	1	2	5
2	3	8	6
3			=IF(SUM(A1;B2)>9;C1;C2)
4			

Koja će vrijednost pisati u ćeliji **C3** nakon što korisnik pritisne tipku **[Enter]** na tipkovnici?

- A. 5
- B. 6
- C. 8
- D. 9

- A.
- B.
- C.
- D.

INF D-S008



01

Informatika

7. Računalo se spaja na internet ADSL priključkom čija je brzina 1 Mbps/256 Kbps. Minimalno vrijeme za koje će se na računalo preuzeti određena datoteka preko interneta je 7 s. Za koliko bi se najmanje vremena preuzela ista datoteka s interneta ukoliko bi se računalo na internet spajalo klasičnim modemom s najvećom mogućom brzinom?
- A. 7 sekundi
 - B. 14 sekundi
 - C. 125 sekundi
 - D. 420 sekundi

- A.
- B.
- C.
- D.

INF D-S008



01

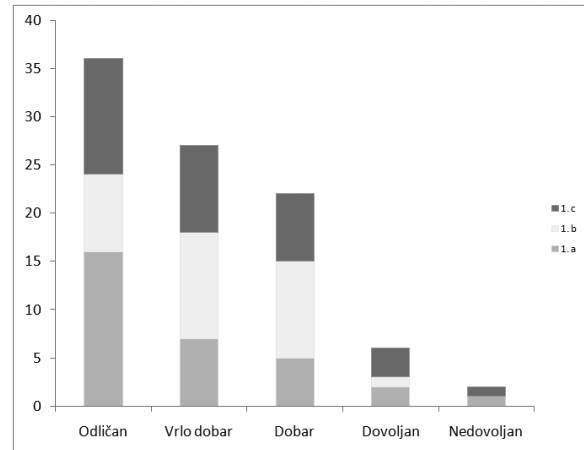
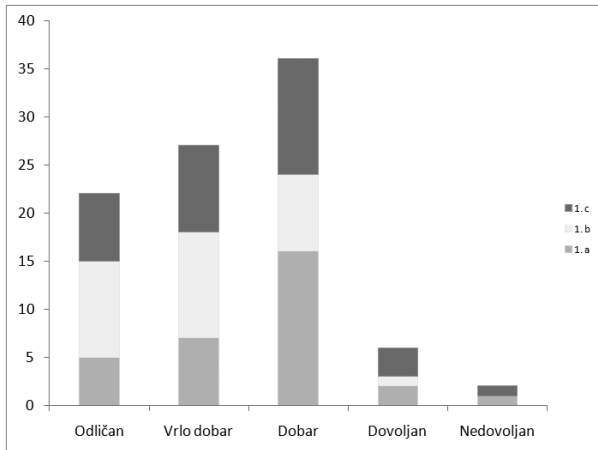
Informatika

8. Tablica prikazuje podatke o uspjehu učenika neke škole.

	A	B	C	D
1	Ocjena	1. a	1. b	1. c
2	Odličan	5	10	7
3	Vrlo dobar	16	8	12
4	Dobar	7	11	9
5	Dovoljan	2	1	3
6	Nedovoljan	1	0	1
7				

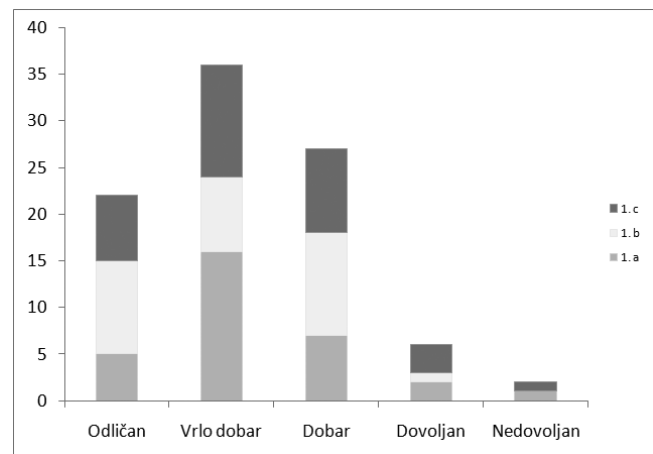
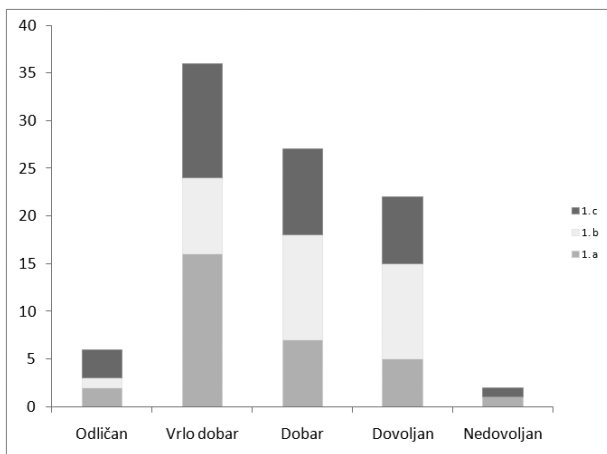
- A.
- B.
- C.
- D.

Koji grafikon prikazuje podatke navedene u tablici?



A.

B.



C.


D.

INF D-S008



01

Informatika

<p>9. Što je od navedenoga dio sustavske programske podrške?</p> <p>A. program za obradbu teksta i pogonski programi B. operacijski sustav i programi za obradbu multimedije C. primjenski i pogonski programi D. operacijski sustav i pogonski programi</p>	<p>A. <input type="checkbox"/></p> <p>B. <input type="checkbox"/></p> <p>C. <input type="checkbox"/></p> <p>D. <input type="checkbox"/></p>
<p>10. Koju od navedenih skupina čine samo ulazni uređaji?</p> <p>A. tipkovnica, grafička ploča, zvučnici B. miš, osjetilna ploha, CD C. čitač crtičnoga koda, skener, web kamera D. mikrofona, projektor, zaslon osjetljiv na dodir</p>	<p>A. <input type="checkbox"/></p> <p>B. <input type="checkbox"/></p> <p>C. <input type="checkbox"/></p> <p>D. <input type="checkbox"/></p>
<p>11. Koji je ispravan poredak po kapacitetu optičkih diskova od najmanjega prema najvećem?</p> <p>A. DVD, CD, Blu-ray B. Blu-ray, DVD, CD C. CD, Blu-ray, DVD D. CD, DVD, Blu-ray</p>	<p>A. <input type="checkbox"/></p> <p>B. <input type="checkbox"/></p> <p>C. <input type="checkbox"/></p> <p>D. <input type="checkbox"/></p>
<p>12. U 8-bitovnome registru zapisan je sljedeći sadržaj: 00110011. O kojem se dekadskome broju radi ako je poznato da je to zapis cijeloga broja metodom dvojnoga komplementa?</p> <p>A. -205 B. -51 C. 51 D. 205</p>	<p>A. <input type="checkbox"/></p> <p>B. <input type="checkbox"/></p> <p>C. <input type="checkbox"/></p> <p>D. <input type="checkbox"/></p>
<p>13. Koji je heksadekadski zapis oktalnoga broja 12674?</p> <p>A. CB51 B. 15BC C. CBD D. DBC</p>	<p>A. <input type="checkbox"/></p> <p>B. <input type="checkbox"/></p> <p>C. <input type="checkbox"/></p> <p>D. <input type="checkbox"/></p>
<p>INF D-S008</p>	 <p>01</p>

Informatika

14. Koji je oktalni zapis binarnoga broja **1101011100001**?

- A. 6561
- B. 15341
- C. 65601
- D. 65604

- A.
- B.
- C.
- D.

15. Kako se u heksadekadskome obliku zapisuje neposredni prethodnik broja **(200)₁₆**?

- A. 100
- B. 1FF
- C. 199
- D. 201

- A.
- B.
- C.
- D.

16. Na pisaču se ispisuje tekst zapisan ASCII kodom predstavljen nizom heksadekadskih vrijednosti: **4D 20 61 6D 61**.

Kako će izgledati ispis (rabite tablicu 2.)?

- A. M ama
- B. M
AMA
- C. M AMA
- D. M
ama

- A.
- B.
- C.
- D.

17. Koji će oblik imati logička formula $\overline{\overline{A} \cdot B + C} + B + (A + \overline{B})$ nakon pojednostavljenja?

- A. $\overline{A} \cdot B$
- B. $A + B$
- C. \overline{B}
- D. 1

- A.
- B.
- C.
- D.

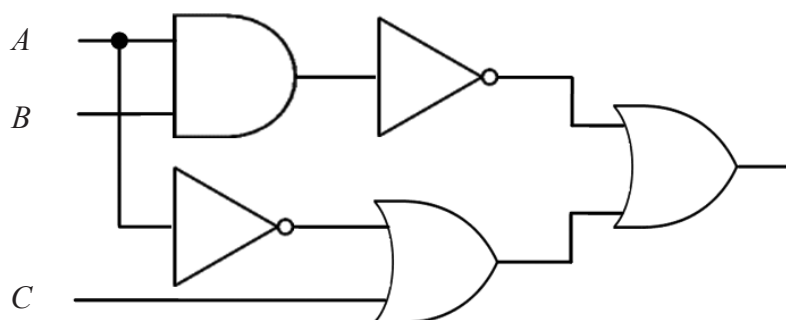
INF D-S008



01

Informatika

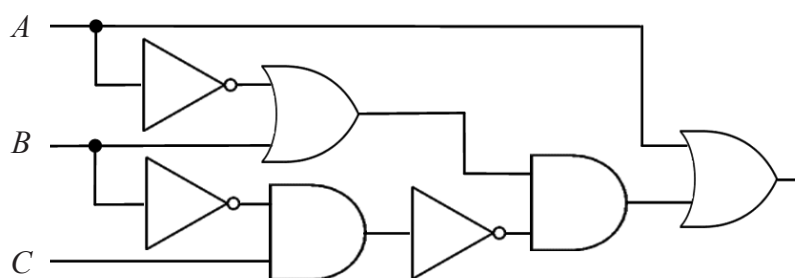
18. Koja je logička jednažba sklopa prikazanoga na slici?



- A. $(A \cdot \bar{B}) + (A + \bar{C})$
- B. $A + \bar{B} \cdot A \cdot \bar{C}$
- C. $\overline{A + B} \cdot \bar{A} \cdot C$
- D. $\overline{A \cdot B} + (\bar{A} + C)$

- A.
- B.
- C.
- D.

19. Koja je pojednostavljena logička jednažba sklopa prikazanoga na slici?



- A. 1
- B. 0
- C. $A + B$
- D. $A + B + \bar{C}$

- A.
- B.
- C.
- D.

INF D-S008



01

Informatika

20. Koji je matematički izraz ekvivalentan sljedećemu izrazu u pseudojeziku?

```
y := Sqrt (Abs (x)) / Sqr (x);
```

A. $y = \frac{|x|^2}{\sqrt{x}}$

B. $y = \frac{\sqrt{x}}{|x|^2}$

C. $y = \frac{|\sqrt{x}|}{x^2}$

D. $y = \frac{\sqrt{|x|}}{x^2}$

A.

B.

C.

D.

21. Koju će vrijednost imati varijabla a nakon izvođenja sljedeće naredbe?

```
a := Round (Sqrt (35)) * Trunc (Sqrt (35));
```

A. 0

B. 1

C. 30

D. 70

A.

B.

C.

D.

INF D-S008



01

Informatika

22. Koju će vrijednost imati varijabla y nakon izvođenja sljedećega dijela programa?

```
x := 17;  
y := x MOD 4;  
x := x + y;  
y := x MOD 4;  
x := x + y;  
y := x MOD 4;
```

- A. 0
- B. 17
- C. 18
- D. 20

- A.
- B.
- C.
- D.

23. Koju će vrijednost imati varijabla t nakon izvođenja sljedećega dijela programa?

```
x := 100;  
y := 200;  
t := 0;  
za i := x do y činiti  
{  
    a := true;  
    b := i;  
    c := 9;  
    dok je b > 0 činiti  
    {  
        ako je b MOD 10 > c onda  
        a := false;  
        c := b MOD 10;  
        b := b DIV 10;  
    }  
    ako je a = true onda  
    t := t + 1;  
}
```

- A. 0
- B. 28
- C. 45
- D. 98

- A.
- B.
- C.
- D.

INF D-S008



01

Informatika

24. Što će ispisati sljedeći dio programa?

```
x := 15;
y := 52;
t := 1;
za i := x do y činiti
{
    ako je (i MOD 2 = 0) I (i DIV 10 MOD 2 = 0) onda
        t := t + 1;
}
izlaz (t)
```

- A. 10
- B. 11
- C. 18
- D. 19

- A.
- B.
- C.
- D.

INF D-S008



01

Informatika

II. Zadatci kratkih odgovora

U sljedećim zadacima trebate odgovoriti kratkim odgovorom (jednom riječju, dvjema riječima ili brojem).

Upišite odgovor na predviđeno mjesto na listu za odgovore.

Ne popunjavajte prostor za bodovanje.

25. Koja će biti vrijednost varijable t nakon izvođenja sljedeće naredbe?

```
a := 7;  
b := 9;  
c := 3;  
t := NE ( NE ( a > b ) I NE ( a < c ) ILI NE ( c < b ) )
```

0

1

bod

26. Što će ispisati sljedeći dio programa?

```
n := 415263;  
dok je n > 0 činiti  
{  
    t := n;  
    ako je (n MOD 10) >= 3 onda  
        t := t + 1;  
    n := n DIV 10;  
}  
izlaz (t);
```

0

1

bod

INF D-S008



01

Informatika

27. Što će ispisati sljedeći dio programa?

```
a := 153;
b := 432;
c := 385;
ako je a DIV 10 MOD 10 > b DIV 10 MOD 10 onda
{
    t := a;
    a := b;
    b := t;
}
ako je a DIV 10 MOD 10 > c DIV 10 MOD 10 onda
{
    t := a;
    a := b;
    b := t;
}
ako je b DIV 10 MOD 10 > c DIV 10 MOD 10 onda
{
    t := b;
    b := c;
    c := t;
}
izlaz (a);
izlaz (b);
izlaz (c);
```

0
1
bod

28. Poredajte sljedeće kapacitete memorije po veličini počevši od najvećega.

8000 KB, 8 MB, 8 500 000 B

0
1
bod

29. Koja je rezolucija fotografije kvadratnoga oblika koja na tvrdome disku zauzima 32 KB prostora ako se za zapis piksela rabi paleta od 65 536 boja?


0
1
bod

INF D-S008



01

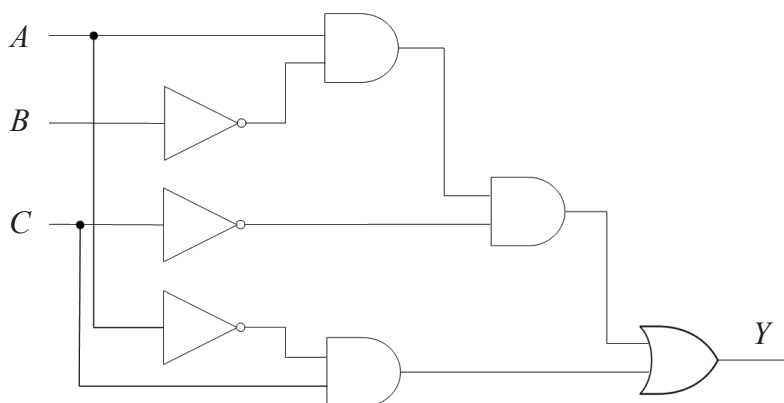
Informatika

<p>30. Napišite logički izraz $\overline{(A+B)}(A\overline{B}+C)(B+\overline{C})$ rabeći točno tri logičke operacije.</p>	<p>0 <input type="checkbox"/></p> <p>1 <input type="checkbox"/></p> <p>bod</p>
<p>31. Koliko znamenaka „0” ima broj $(3887)_{16}$ kada je zapisan u oktalnome brojevnome sustavu (ako se prilikom zapisivanja ne zapisuje vodeće nule)?</p>	<p>0 <input type="checkbox"/></p> <p>1 <input type="checkbox"/></p> <p>bod</p>
INF D-S008	 01

Informatika

32. Popunite tablicu istinitosti za sklop prikazan na slici.

Stupac rješenja prepisite na list za odgovore.



A	B	C	Y
0	0	0	
0	0	1	
0	1	0	
0	1	1	
1	0	0	
1	0	1	
1	1	0	
1	1	1	

0

1

bod

INF D-S008



01



Informatika

Prazna stranica

INF D-S008



99





Informatika

Prazna stranica

INF D-S008



99

