

Test ispravio: (1)
(2)

Ukupan broj bodova:



21. siječnja 2014. od 13:00 do 14:00

Infokup 2014

Školsko natjecanje / Osnove informatike
Osnovne škole

Ime i prezime

Škola

Razred

Mentor



Agencija za odgoj i obrazovanje
Education and Teacher Training Agency



MINISTARSTVO ZNANOSTI, OBRAZOVANJA
I ŠPORTA REPUBLIKE HRVATSKE



Sadržaj

Upute za natjecatelje.....	1
Zadaci	2

Upute za natjecatelje

Vrijeme pisanja: 60 minuta

Zadatke otvori nakon što to nastavnik odobri!

Zadnje dvije stranice testa možeš koristiti kao pomoćni papir pri rješavanju zadataka. Ukoliko ti to nije dovoljno nastavnik će ti dati dodatni papir. Na kraju pisanja sve papire trebaš predati nastavniku.

Test se sastoji od 26 pitanja. Odgovori se boduju s 0,5, 1 ili 2 boda. Ukupan broj bodova je 30. Nema zadataka s negativnim brojem bodova. (Najmanji broj kojim se neki zadatak može bodovati je 0 bodova.)

Odgovore na pitanja trebaš upisati **u za to predviđena mjesta**. Priznat će se i zaokružen odgovor koji nije prepisan u prostor predviđen za upisivanje odgovora. Kao točan odgovor možeš upisati **VELIKO TISKANO SLOVO** koje se nalazi ispred točnog odgovora ili **TOČAN ODGOVOR** ili oboje.

Odgovore zapisuj **kemijskom olovkom**. **Odgovori napisani grafitnom olovkom neće se priznati.**

Za vrijeme pisanja smiješ koristiti samo pribor za pisanje. Piši čitljivo!

Povjerenstvo će priznati samo točan i neispravljan (nekorigiran) odgovor.

Upotreba kalkulatora, mobitela i ostalih elektroničkih uređaja nije dozvoljena.

Sretno!



Zadaci

Na sljedeća pitanja odgovaraš upisivanjem točnog odgovora na za to predviđenu crtu ili zaokruživanjem VELIKOG TISKANOG SLOVA ispred odgovora.

Broj zadatka	Pitanje	Mogući bodovi	Ostvareni bodovi
1.	Obilježi današnjeg računala je: (dva su odgovora točna) A. diferencijalni B. digitalni C. elektronički D. mehanički	0,5+0,5	
	Odgovor: _____		
2.	Napiši oznaku za CD ili DVD medij po kojemu je moguće više puta pisati i brisati:	1	
	Odgovor: _____		
3.	Pravilno uklanjanje (brisanje) programa iz računala nazivamo	1	
	Odgovor: _____		
4.	Svojstvo operacijskog sustava koje omogućuje izvođenje više programa istodobno naziva se	1	
	Odgovor: _____		
5.	Ikone na slici su: A. korisničke ikone B. ikone prečaca C. ikone mapa D. sustavske ikone	1	
	Odgovor: _____		





Broj zadatka	Pitanje	Mogući bodovi	Ostvareni bodovi
6.	Koji od sljedećih dekadskih brojeva 56, 127, 49, 77, nakon pretvaranja u binarni brojevni sustav u svom zapisu imaju točno tri jedinice ? Odgovor: _____	1+1	
7.	Koji od brojeva nije zapis broja u odgovarajućem brojevnom sustavu? A. $1011_{(10)}$ B. $785_{(8)}$ C. $11010_{(2)}$ D. $CD_{(16)}$ Odgovor _____	1	
8.	Izračunaj X ako je: $101110_{(2)} + 110101_{(2)} = X_{(2)}$ Odgovor: _____	2	
9.	Neka su izjave A=Broj 5 pripada skupu prirodnih brojeva B=Ljeto počinje 25. lipnja. Ako izjave povežemo logičkom operacijom ILI, tako da je $C = A \text{ ILI } B$, vrijednost logičke varijable C je A. istina B. laž Odgovor: _____	1	
10.	Neka je $A = 120 > 100$ A predstavlja: A. Logički izraz B. Logička varijabla C. Logička funkcija D. Logički operator Odgovor: _____	1	



Broj zadatka	Pitanje	Mogući bodovi	Ostvareni bodovi								
11.	Zloćudni programi su: (dva su odgovora točna) A. crv B. sigurnosna zakrpa C. trojanski konj D. vatrozid	0,5+0,5									
Odgovor: _____											
12.	Spoji pojmove s definicijom u tablici: (na crte odgovora napišite pripadajuće slovo): <table border="1"><tr><td>A.</td><td>Simbolički jezik za kreiranje hipertekstualnih dokumenata (obično Web stranica)</td></tr><tr><td>B.</td><td>Adresa web stranice</td></tr><tr><td>C.</td><td>Osnovni protokol za prijenos hipertekstualnih dokumenata preko Interneta</td></tr><tr><td>D.</td><td>Riječ ili slika koja služi kao poveznica</td></tr></table>	A.	Simbolički jezik za kreiranje hipertekstualnih dokumenata (obično Web stranica)	B.	Adresa web stranice	C.	Osnovni protokol za prijenos hipertekstualnih dokumenata preko Interneta	D.	Riječ ili slika koja služi kao poveznica	0,5+0,5 +0,5+0,5	
A.	Simbolički jezik za kreiranje hipertekstualnih dokumenata (obično Web stranica)										
B.	Adresa web stranice										
C.	Osnovni protokol za prijenos hipertekstualnih dokumenata preko Interneta										
D.	Riječ ili slika koja služi kao poveznica										
Odgovor: HTTP _____ HTML _____ HYPERLINK _____ URL _____											
13.	LAN mrežu možemo povezati na Internet pomoću: A. koncentratora (huba) B. preklopnika (switcha) C. usmjernika (rutera) D. pretvarača (adaptera)	1									
Odgovor: _____											
14.	Prilikom uređivanja izgleda stranice za ispis, smjer papira može biti:	0,5+0,5									
Odgovor: _____											
15.	Datoteka zauzima 1500 KB na jedinici vanjske memorije. Koliko je to bajtova?	1									
Odgovor: _____											



Broj zadatka	Pitanje	Mogući bodovi	Ostvareni bodovi																																	
16.	Izračunaj vrijednost u ćeliji A3 <table border="1"><thead><tr><th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th></tr></thead><tbody><tr><th>1</th><td>4</td><td>8</td><td>5</td></tr><tr><th>2</th><td>3</td><td>2</td><td>-1</td></tr><tr><th>3</th><td colspan="3">$=B1*C2+(A1+C1)/(A1-A2)$</td></tr></tbody></table>		A	B	C	1	4	8	5	2	3	2	-1	3	$=B1*C2+(A1+C1)/(A1-A2)$			1																		
	A	B	C																																	
1	4	8	5																																	
2	3	2	-1																																	
3	$=B1*C2+(A1+C1)/(A1-A2)$																																			
	Odgovor: _____																																			
17.	Napiši formulu u kojoj apsolutnu adresu ćelije C8 dijeliš sa zbrojem ćelija A6 i A99:	1																																		
	Odgovor: _____																																			
18.	Vrsta grafikona na slici je: A. stupčasti B. trakasti C. površinski D. linijski	<table border="1"><caption>Data for Line Chart</caption><thead><tr><th>Datum</th><th>hrana (kn)</th><th>rezije (kn)</th><th>ostalo (kn)</th></tr></thead><tbody><tr><td>1.10.2012</td><td>100</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>2.10.2012</td><td>0</td><td>0</td><td>300</td></tr><tr><td>3.10.2012</td><td>100</td><td>250</td><td>100</td></tr><tr><td>4.10.2012</td><td>50</td><td>800</td><td>50</td></tr><tr><td>5.10.2012</td><td>100</td><td>300</td><td>50</td></tr><tr><td>6.10.2012</td><td>50</td><td>50</td><td>50</td></tr><tr><td>7.10.2012</td><td>400</td><td>0</td><td>0</td></tr></tbody></table>	Datum	hrana (kn)	rezije (kn)	ostalo (kn)	1.10.2012	100	0	0	2.10.2012	0	0	300	3.10.2012	100	250	100	4.10.2012	50	800	50	5.10.2012	100	300	50	6.10.2012	50	50	50	7.10.2012	400	0	0	1	
Datum	hrana (kn)	rezije (kn)	ostalo (kn)																																	
1.10.2012	100	0	0																																	
2.10.2012	0	0	300																																	
3.10.2012	100	250	100																																	
4.10.2012	50	800	50																																	
5.10.2012	100	300	50																																	
6.10.2012	50	50	50																																	
7.10.2012	400	0	0																																	
	Odgovor: _____																																			
19.	U programu za obradu teksta ravnalo služi za (dva su odgovora točna): A. prilagodbu margina B. postavljanje obruba C. postavljanje tabulatora D. prilagodbu proreda	0,5+0,5																																		
	Odgovor: _____																																			
20.	Grafika u kojoj su slike predstavljene pikselima, naziva se	1																																		
	Odgovor: _____																																			
21.	Ako je zvučna datoteka nekomprimirana može imati nastavak A. MP3 B. WMA C. WAV D. AVI	1																																		
	Odgovor: _____																																			



Broj zadatka	Pitanje	Mogući bodovi	Ostvareni bodovi
22.	Za označivanje više slajdova u slijedu (nizu) potrebno je kliknuti na prvi slajd niza, zatim na zadnji slajd niza držeći istovremeno pritisnutu tipku:	1	
	Odgovor: _____		
23.	Tijekom pisanja algoritma imamo tri faze rada: ULAZ, IZLAZ i (napiši treću fazu)	1	
	Odgovor: _____		
24.	U slučajevima kad se dio programskog koda ponavlja, primjenjujemo naredbe: A. algoritma B. grananja C. slijeda D. petlje	1	
	Odgovor: _____		
25.	Koja će biti vrijednost varijable b nakon izvođenja niza naredbi? a = 5 b = 3 c = a-b a = b*c b = a-c	1	
	Odgovor: b= _____		



Broj zadatka	Pitanje	Mogući bodovi	Ostvareni bodovi
26.	<p>Što će ispisati sljedeći dio programa ako su početne vrijednosti varijabli: $a=10$, $b=15$, $c=20$</p> <p>ako je $b \geq c$ onda izlaz 'Pobjeda'</p> <p>inače ako je $(a \leq b) \vee (a < c)$ onda izlaz 'Natjecanje'</p> <p>inače izlaz 'Ponovi'</p>	2	

Odgovor:



