

Test ispravio:

Ukupan broj bodova:



20. ožujka 2012. od 10:00 do 11:30

Infokup 2012

Državno natjecanje / Osnove informatike
Osnovne škole

Ime i prezime

Škola

Županija

Razred

Mentor

Sponzori



Microsoft



Microsoft Innovation Center
Split

Microsoft Innovation Center
Varaždin



Medijski pokrovitelji

netokracija

RADIO100 STUDENT

BUG



Agencija za odgoj i obrazovanje
Education and Teacher Training Agency



MINISTARSTVO ZNANOSTI, OBRAZOVANJA
I ŠPORTA REPUBLIKE HRVATSKE

udruha mladih programera
dump



Sadržaj

Upute za natjecatelje.....	1
Zadaci.....	2

Upute za natjecatelje

Vrijeme pisanja: 90 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 **33 pitanja**. Odgovori se boduju s jednim ili više bodova. Nema djelomičnog bodovanja ukoliko nije to izričito u rješenju navedeno. **Ukupan broj bodova je 38**. Nema zadatka s negativnim brojem bodova. (Najmanji broj kojim se neki zadatak može bodovati je 0 bodova.)

Učenici mogu kao točan odgovor upisati **VELIKO TISKANO SLOVO** koje se nalazi ispred točnog odgovora ili **TOČAN ODGOVOR** ili oboje.

Odgovori na pitanja trebaju biti upisani **VELIKIM TISKANIM SLOVIMA** u za to predviđena mjesta.

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

Upotreba kalkulatora ili mobitela nije dozvoljena.

Sretno svima!



Zadaci

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

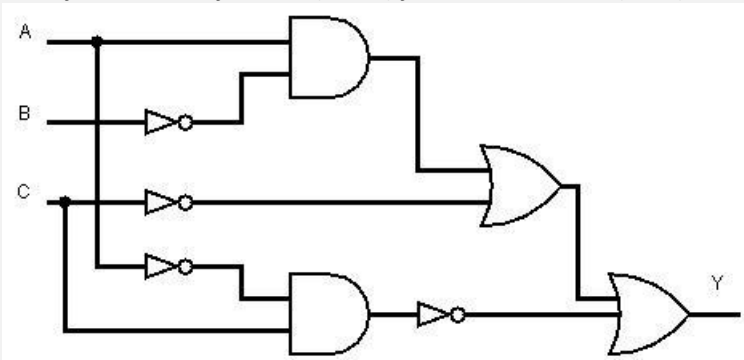
Broj zadatka	Pitanje	Mogući bodovi	Ostvareni bodovi
1.	Prva žena i vizionarka u svijetu računala, u čiju čast je nazvan jedan od viših programskih jezika, zvala se: a) Java b) Abak c) Ada d) Pascalina	1	
Odgovor: _____			
2.	Prvi tvrdi disk razvila je <i>IBM</i> tvrtka godine: a) 1954. b) 1955. c) 1956. d) 1957.	1	
Odgovor: _____			
3.	Tko je prvi upotrijebio 1956. pojam BYTE za grupu bitova koji opisuju jedan znak? a) John Tukey b) Robert Noyce c) Doug Engelbart d) Werner Buchholz	1	
Odgovor: _____			
4.	Koliko znakova ima u proširenoj ASCII kod tablici?	1	
Odgovor: _____			
5.	Binarni broj 1111101011001110 ₍₂₎ pretvori u heksadekadski ₍₁₆₎	1	
Odgovor: _____			

Mogući prostor za računanje:



Broj zadatka	Pitanje	Mogući bodovi	Ostvareni bodovi
6.	Izračunaj vrijednost binarnog broja X ako je on rješenje zbroja dva binarna i jednog dekadskog broja: $x_{(2)} = 101_{(2)} + 35_{(10)} + 1011_{(2)}$	3	

Odgovor:

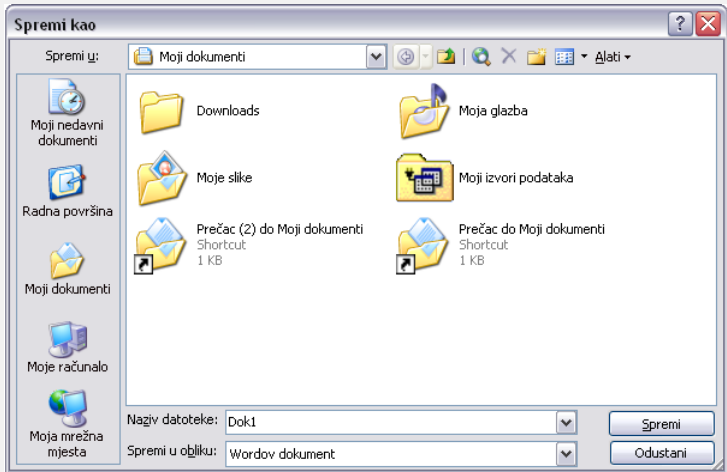
Broj zadatka	Pitanje	Mogući bodovi	Ostvareni bodovi																																				
7.	Za koje kombinacije ulaza (A,B,C) je izlaz Y neistinit (nula)?  <table border="1" data-bbox="531 1173 927 1597"><thead><tr><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>Y</th></tr></thead><tbody><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td></td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td></td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td></tr></tbody></table>	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		2	
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																																					

Odgovor:

8.	Čemu može služiti tipka Scroll Lock ? a) Za pisanje velikih slova na tipkovnici. b) Pritiskom je uključimo i u <i>Excelu</i> označena ćelija ostaje ista, a daljnjim pritiskom na strelice pomičemo cijelu tablicu. c) Ispisuje posebne znakove u kombinaciji s funkcijskim tipkama. d) Isključuje računalo.	1	
----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	--

Odgovor:



Broj zadatka	Pitanje	Mogući bodovi	Ostvareni bodovi
9.	<p>Izgled prikaza ikona /Pogledi (Views)/ u popisu za spremanje oblika</p>  <p>naziva se:</p> <ol style="list-style-type: none">MinijaturaPločiceIkonePopis	1	
	<p>Odgovor:</p> <hr/>		
10.	<p>Što je brza priručna memorija (<i>cache</i>)?</p> <ol style="list-style-type: none">Memorija u koju se tvornički upisuju podatci.Memorija koja procesoru smanjuje vrijeme dohvata instrukcija i podataka.Najbrža vrsta ROM-a.Memorija u kojoj se nalaze osnovni podatci za pokretanje računala.	1	
	<p>Odgovor:</p> <hr/>		
11.	<p><i>Blue Ray</i> medij (disk) nastao je s namjerom distribucije filmova visoke kvalitete. Njegov najveći kapacitet može biti otprilike:</p> <ol style="list-style-type: none">manji od 1 GBizmeđu 1 GB i 10 GBizmeđu 10 GB i 40 GBviše od 50 GB	1	
	<p>Odgovor:</p> <hr/>		



Broj zadatka	Pitanje	Mogući bodovi	Ostvareni bodovi																						
12.	<p>Prikazani su najčešći nastavci slikovnih i zvučnih datoteka:</p> <table border="1"><tr><td>MIDI</td><td>GIF</td><td>JPEG</td><td>TIF</td><td>MP3</td></tr><tr><td>BMP</td><td>WAV</td><td>AVI</td><td>JPG</td><td>WMA</td></tr></table> <p>Odgovor: Razvrstaj ih u prikladajuću tablicu:</p> <table border="1"><thead><tr><th>Nastavci za slikovne datoteke</th><th>Nastavci za zvučne datoteke</th></tr></thead><tbody><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr></tbody></table>	MIDI	GIF	JPEG	TIF	MP3	BMP	WAV	AVI	JPG	WMA	Nastavci za slikovne datoteke	Nastavci za zvučne datoteke											1	
MIDI	GIF	JPEG	TIF	MP3																					
BMP	WAV	AVI	JPG	WMA																					
Nastavci za slikovne datoteke	Nastavci za zvučne datoteke																								
13.	<p>Koja od sljedećih tvrdnji za RAR i ZIP programe (arhivere) za sažimanje (arhiviranje) datoteka NIJE točna?</p> <ul style="list-style-type: none">a) RAR i ZIP arhiver su programi koji se mogu naći na internetu.b) ZIP arhiver čita <i>.rar</i> datoteke i RAR arhiver čita <i>.zip</i> datoteke.c) ZIP arhiver je potpuno besplatan program i slobodan za korištenje.d) RAR i ZIP programi koriste različite načine arhiviranja (sažimanja). <p>Odgovor:</p> <hr/>	1																							
14.	<p>Koji je od navedenih antivirusnih programa besplatan za uporabu u punoj verziji (ne samo za probni rok)?</p> <ul style="list-style-type: none">a) NOD32b) Kasperskyc) Sophosd) Windows Security Essentials <p>Odgovor:</p> <hr/>	1																							
15.	<p>Koji je rezultat prikazane funkcije u ćeliji B1 programa <i>Excel</i>?</p> <table border="1"><tr><td></td><td>A</td><td>B</td><td>C</td></tr><tr><td>1</td><td>školarac</td><td>=MID(A1;4;4)</td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		A	B	C	1	školarac	=MID(A1;4;4)		2				1											
	A	B	C																						
1	školarac	=MID(A1;4;4)																							
2																									



Broj zadatka	Pitanje	Mogući bodovi	Ostvareni bodovi																									
16.	<p>U programu za proračunske tablice <i>Excel</i> upisan je prikazani dio tablice. Koja će vrijednost pisati u ćeliji C3 ako u nju kopiramo formulu iz ćelije B3?</p> <table border="1"><thead><tr><th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>2</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr><tr><td>3</td><td>7</td><td>=B1*\$C1</td><td></td><td></td></tr><tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table> <p>a) 6 b) 9 c) 12 d) 18</p>		A	B	C	D	1	1	2	3	4	2	4	5	6	7	3	7	=B1*\$C1			4					1	
	A	B	C	D																								
1	1	2	3	4																								
2	4	5	6	7																								
3	7	=B1*\$C1																										
4																												

Odgovor:

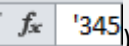
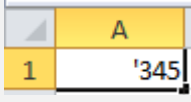
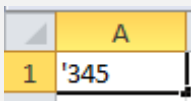
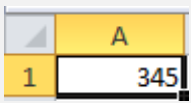
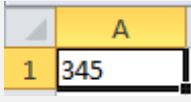
17.	<p>Rezultat funkcije =COUNTIFS(B1:B10;">=20";C1:C10;"SUN") u programu za proračunske tablice <i>Excel</i></p> <table border="1"><thead><tr><th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>20.03.12.</td><td>8</td><td>SUN</td></tr><tr><td>2</td><td>21.03.12.</td><td>12</td><td>OBL</td></tr><tr><td>3</td><td>22.03.12.</td><td>17</td><td>OBL</td></tr><tr><td>4</td><td>23.03.12.</td><td>30</td><td>OBL</td></tr><tr><td>5</td><td>24.03.12.</td><td>19</td><td>KIŠ</td></tr><tr><td>6</td><td>25.03.12.</td><td>17</td><td>SUN</td></tr><tr><td>7</td><td>26.03.12.</td><td>20</td><td>SUN</td></tr><tr><td>8</td><td>27.03.12.</td><td>18</td><td>SUN</td></tr><tr><td>9</td><td>28.03.12.</td><td>23</td><td>SUN</td></tr><tr><td>10</td><td>29.03.12.</td><td>23</td><td>SUN</td></tr></tbody></table> <p>iznosi:</p>		A	B	C	1	20.03.12.	8	SUN	2	21.03.12.	12	OBL	3	22.03.12.	17	OBL	4	23.03.12.	30	OBL	5	24.03.12.	19	KIŠ	6	25.03.12.	17	SUN	7	26.03.12.	20	SUN	8	27.03.12.	18	SUN	9	28.03.12.	23	SUN	10	29.03.12.	23	SUN	1	
	A	B	C																																												
1	20.03.12.	8	SUN																																												
2	21.03.12.	12	OBL																																												
3	22.03.12.	17	OBL																																												
4	23.03.12.	30	OBL																																												
5	24.03.12.	19	KIŠ																																												
6	25.03.12.	17	SUN																																												
7	26.03.12.	20	SUN																																												
8	27.03.12.	18	SUN																																												
9	28.03.12.	23	SUN																																												
10	29.03.12.	23	SUN																																												

Odgovor:

18.	<p>Rezultat funkcije =IF(C1<>0;1;AVERAGE(A1;D1))</p> <table border="1"><thead><tr><th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>5</td><td>4</td><td>0</td><td>2</td></tr></tbody></table> <p>u programu za proračunske tablice <i>Excel</i> iznosi:</p> <p>a) 1 b) 2,75 c) 3,67 d) 3,5</p>		A	B	C	D	1	5	4	0	2	1	
	A	B	C	D									
1	5	4	0	2									

Odgovor:



Broj zadatka	Pitanje	Mogući bodovi	Ostvareni bodovi
19.	<p>Što ćemo dobiti prikazano ako u ćeliji A1 <i>Excel</i> programa (općenito oblikovanom /<i>General</i>/) upišemo broj 345 s apostrofom prije prve znamenke () ? U ćeliji A1 će pisati:</p> <p>a) </p> <p>b) </p> <p>c) </p> <p>d) </p>	1	

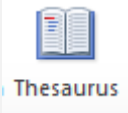
Odgovor:

20.	<p>Pregled prije ispisa u programu <i>Word</i> omogućuje nam kombinacija tipaka:</p> <p>a) CTRL + F2 b) SHIFT + F2 c) CTRL + F3 d) SHIFT + F3</p>	1	
-----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	--

Odgovor:



21.	<p>U koji od navedenih tipova dokumenta nije moguće spremiti dokument napisan programom <i>Word</i>:</p> <p>a) .docm b) .odt c) .wps d) .ppt</p>	1	
-----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	--

Odgovor:

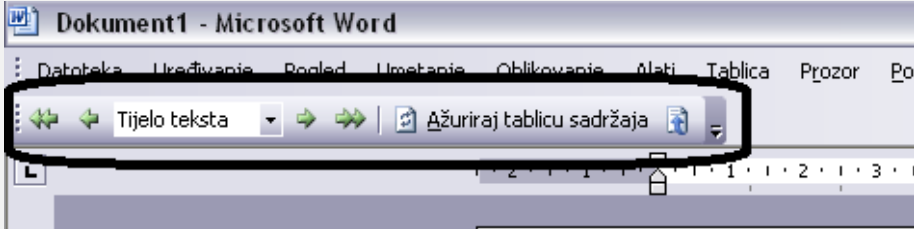
22.	<p> Tezaurus (<i>Thesaurus</i>) u <i>Microsoft Office</i> programima služi za:</p> <p>a) predlaganje druge riječi sa značenjem sličnim odabranoj riječi b) pronalaženje svih riječi koji počinju zadanim slovima c) pregledavanje pravilnog pisanja upisane riječi d) pronalaženje napisane riječi u odabranom jeziku</p>	1	
-----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	--

Odgovor:

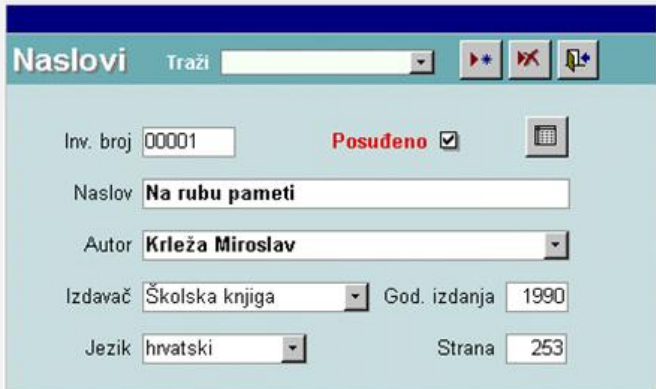
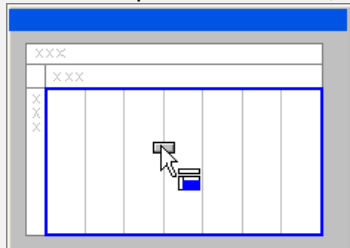


Broj zadatka	Pitanje	Mogući bodovi	Ostvareni bodovi
23.	<p>U tablici programa <i>Word</i>, klikom miša na oznaku  u gornjem lijevom kutu tablice i zatim odabirom naredbe za poravnavanje teksta , dobiva se:</p> <p>a) Tekst u tablici poravnat će se po sredini. b) Cijela tablica će se poravnati po sredini stranice. c) Samo će se prvi redak u tablici poravnati po sredini. d) Ništa od navedenog.</p>	1	

Odgovor:

24.	<p>Kako se zove alatna traka zaokružena u <i>Word</i> dokumentu na slici?</p>  <p>Zaokruži njeno ime na popisu alatnih traka:</p> <ul style="list-style-type: none">StandardOblikovanjeAlatni okvir kontrolaAutomatski tekstBaza podatakaBrojanje riječiCirkularna pismaCrtanjeE-poštaObrasciOkno zadatkaOkviriPonovni pregledSlikaStvaranje kontureTablice i obrubiVisual BasicWebWeb-alatiWordArt	1	
-----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	--

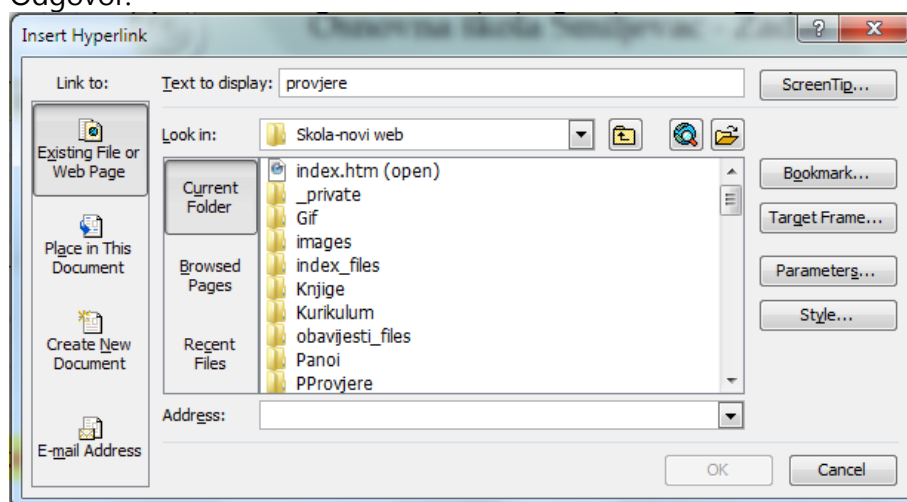


Broj zadatka	Pitanje	Mogući bodovi	Ostvareni bodovi
25.	<p>Na slici</p>  <p>je prikazana komponenta (objekt) baze podataka koja se naziva:</p> <ol style="list-style-type: none">Tablica (<i>Table</i>)Obrazac (<i>Form</i>)Upit (<i>Query</i>)Izveštaj (<i>Report</i>)	1	
Odgovor:			
26.	<p>Definiranje izgleda obrasca (<i>Form</i>), čarobnjakom za izradu obrasca (<i>Form Wizard</i>) u programu za baze podataka <i>Access</i>, oblika</p>  <p>naziva se:</p> <ol style="list-style-type: none"><i>Pivot Table</i><i>Justified</i><i>Datasheet</i><i>Tabular</i>	1	
Odgovor:			
27.	<p>Pritiskom na samo jednu tipku na tipkovnici možemo u web pregledniku prikazati glavni sadržaj ekrana preko cijelog zaslona (<i>Full Screen mode</i>)? (U tom se prikazu sakriju zaglavlje, svi izbornici i alatne trake.) Koja je to tipka?</p>	1	
Odgovor:			



Broj zadatka	Pitanje	Mogući bodovi	Ostvareni bodovi
28.	U programu <i>Front Page</i> za izradu web stranica, prilikom odabira hiperveze na web stranicu kojoj ne znaš točno adresu, da bi se ta stranica pronašla na internetu, za odabir pokretanja web preglednika treba kliknuti na gumb (zaokruži na slici):	1	

Odgovor:



29.	Upari <i>HTML</i> dijelove koda s njihovim značenjem: <table border="0"><tr><td>1. <\body></td><td>a. oznaka kraja zaglavlja stranice</td></tr><tr><td>2. <title></td><td>b. oznaka kraja tijela stranice</td></tr><tr><td>3. <head></td><td>c. oznaka početka naslova stranice</td></tr><tr><td>4. <body></td><td>d. oznaka početka zaglavlja stranice</td></tr><tr><td>5. <\head></td><td>e. oznaka početka tijela stranice</td></tr></table>	1. <\body>	a. oznaka kraja zaglavlja stranice	2. <title>	b. oznaka kraja tijela stranice	3. <head>	c. oznaka početka naslova stranice	4. <body>	d. oznaka početka zaglavlja stranice	5. <\head>	e. oznaka početka tijela stranice	2	
1. <\body>	a. oznaka kraja zaglavlja stranice												
2. <title>	b. oznaka kraja tijela stranice												
3. <head>	c. oznaka početka naslova stranice												
4. <body>	d. oznaka početka zaglavlja stranice												
5. <\head>	e. oznaka početka tijela stranice												

Odgovor:

30.	U web pregledniku <i>Internet Explorer</i> za odabir početne stranice (<i>Home Page</i>) nije ponuđena mogućnost: a) <i>Use All</i> (Koristi sve) b) <i>Use Current</i> (Koristi sadašnje) c) <i>Use Default</i> (Koristi zadano) d) <i>Use Blank</i> (Koristi prazno)	1	
-----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	--

Odgovor:



Broj zadatka	Pitanje	Mogući bodovi	Ostvareni bodovi
31.	<p>U programu za pisanje elektroničke pošte, mapa Skice (<i>Drafts</i>) služi za:</p> <ul style="list-style-type: none">a) privremeno pohranjivanje nedovršene pošteb) spremanje pošte koja je poslanac) spremanje pošte koja je obrisanad) spremanje pošte koja je poslana s oznakom „Važno“	1	
Odgovor:			
32.	<p>Što je ACTA?</p> <ul style="list-style-type: none">a) Multinacionalni ugovor radi uspostave međunarodnih standarda za provedbu prava intelektualnog vlasništva.b) Međunarodna agencija koja štiti prava intelektualnog vlasništva.c) Međunarodno društvo za zaštitu intelektualnih prava vlasništva.d) Multinacionalna kompanija koja zapošljava borce za zaštitu intelektualnih prava vlasništva.	1	
Odgovor:			
33.	<p>Napiši algoritam za pronalaženje najvećeg djelitelja upisanog broja (manjeg od njega samoga). Ako je učitani broj djeljiv samo sa sobom i brojem 1 (nema niti jednog drugog djelitelja), tada ispiši „Učitani je prost broj“.</p> <p>Objašnjenje zadatka: Na primjer, za broj 22, njegov najveći djelitelj je broj 11. Za broj 21, najveći djelitelj je broj 7. Ako se učitava broj 13, tada se ispiše „Učitani je prost broj“.</p>	2	
Odgovor:			



