



21. veljače 2014. od 13:00 do 14:00

Infokup 2014

Županijsko natjecanje / Osnove informatike
Srednje škole

RJEŠENJA ZA ISPRAVLJAČE



Agencija za odgoj i obrazovanje
Education and Teacher Training Agency



MINISTARSTVO ZNANOSTI, OBRAZOVANJA
I ŠPORTA REPUBLIKE HRVATSKE



Sadržaj

Upute nastavniku	1
Rješenja zadataka	2

Upute nastavniku

Vrijeme pisanja: 60 minuta

Test se sastoji od 20 pitanja. Odgovori se boduju s jednim, dva, tri ili četiri boda. **U pravilu nema djelomičnog bodovanja osim u zadacima gdje je to posebno naglašeno.** Ukupan broj bodova je 33.

Odgovori na pitanja trebaju biti upisani u za to predviđena mjesta.

Odgovori napisani grafitnom olovkom neće se priznati.

Priznaje se samo točan i neispravljan (nekorigiran) odgovor napisan kemijskom olovkom.

Učenicima treba omogućiti žalbeni rok, svaku žalbu treba detaljno razmotriti.



Rješenja zadataka

	Rješenje	Mogući bodovi
1.	Odgovor: d	1
2.	Odgovor: b	1
3.	Odgovor: d	1
4.	Odgovor: a	1
5.	Odgovor: b	1
6.	Odgovor: a	1
7.	Odgovor: b	1
8.	Odgovor: c	1
9.	Odgovor: VoIP ili VOIP ili Voice over IP ili Voice over Internet Protocol ili Internetska telefonija	1
10.	Odgovor: Niz ili slijed ili sekvenca Grananje ili odluka ili selekcija Petlja ili iteracija ili ponavljanje Napomena: Za dodjelu 1 boda moraju biti napisane sve tri strukture. Nema djelomičnog bodovanja!	1
11.	Odgovor: 8	2



	Rješenje	Mogući bodovi																																				
12.	Odgovor: 8	2																																				
13.	Odgovor: C11A0000₁₆	2																																				
14.	Odgovor: $x_2 = \mathbf{1111000}_2$ $x_{16} = \mathbf{78}_{16}$ Napomena: Za svaki točan podatak po 1 bod!	1+1																																				
15.	Odgovor: = COUNTIF(\$B\$2:\$B\$7;A10) ili = COUNTIF(\$B\$2:\$B\$7;\$A10) ili = COUNTIF(B\$2:B\$7;A10) ili = COUNTIF(B\$2:B\$7;\$A10) Napomena: Ukoliko je učenik zaboravio napisati znak jednakosti (=) ne dodjeljuju mu se bodovi!	2																																				
16.	Odgovor: 31	2																																				
17.	Odgovor: a) <table><tr><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>f(A,B,C)</th></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table> b) $(A + B + C) \cdot (A + B + \overline{C}) \cdot (A + \overline{B} + C)$ c) $A + B \cdot C$ Napomena: Za svaki točan dio zadatka po 1 bod!	A	B	C	f(A,B,C)	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1+1+1
A	B	C	f(A,B,C)																																			
0	0	0	0																																			
0	0	1	0																																			
0	1	0	0																																			
0	1	1	1																																			
1	0	0	1																																			
1	0	1	1																																			
1	1	0	1																																			
1	1	1	1																																			



	Rješenje	Mogući bodovi
18.	Odgovor: a) $\overline{A \cdot B \cdot (\overline{B} + C)} + A \cdot B$ b) $\overline{B} + \overline{A} \cdot C$ c) (0,1,0) (1,1,0) (1,1,1) Napomena: Za svaki točan dio zadatka po 1 bod!	1+1+1
19.	Odgovor: a) 47352 b) Okrenuti broj broja x ili Broj zapisan naopako ili Okrenut će znamenke broja x ili ... Napomena: Za odgovor pod a) 2 boda, a za odgovor pod b) 1 bod!	2+1
20.	Odgovor: 4	2