

15. ožujka 2017. od 19:00 do 10:30

2017 *iz informatike* **Natjecanje**

Državna razina / Osnove informatike
Osnovne škole

- RJEŠENJA ZA ISPRAVLJAČE -



Agencija za odgoj i obrazovanje
Education and Teacher Training Agency



HRVATSKI SAVEZ
INFORMATIČARA



Ministarstvo znanosti,
obrazovanja i sporta



HRVATSKA
ZAJEDNICA
TEHNIČKE
KULTURE

Sadržaj

Upute nastavniku	1
Rješenja zadataka	2

Upute nastavniku

Vrijeme pisanja: 90 minuta

Test se sastoji od 40 pitanja. Odgovori se boduju s pola boda, jednim bodom, dva, tri i četiri boda.

Ukupan broj bodova je 56.


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

Odgovori napisani grafitnom olovkom neće se priznati.

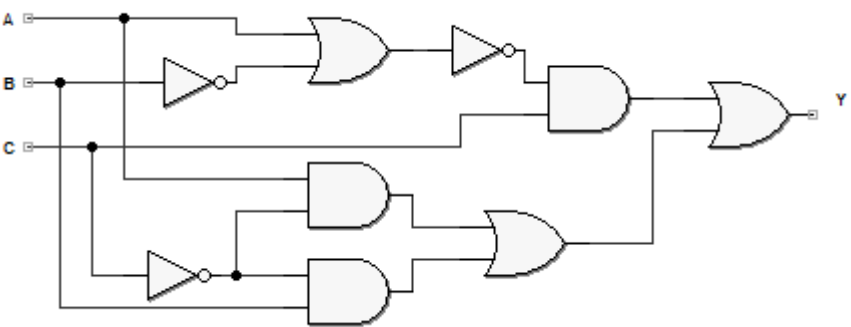
Priznaje se samo točan odgovor napisan kemijskom olovkom na mjestu koje je predviđeno za pisanje odgovora.

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

Rješenja zadatka

	Rješenje	Mogući bodovi
1.	Odgovor: A	1
2.	Odgovor: A	1
3.	Odgovor: C	1
4.	Odgovor: C	1
5.	Odgovor: B	1
6.	Odgovor: C	1
7.	Odgovor: C	1
8.	Odgovor: D	1
9.	Odgovor: A	1
10.	Odgovor: B	1
11.	Odgovor: A, B	0,5+0,5
12.	Odgovor: D	1
13.	Odgovor: C	1
14.	Odgovor: D	1
15.	Odgovor: 	1
16.	Odgovor: A) Osnovna škola Remete, Osnovna škola Klara B) ID_skola C) ID_mjesto D) 2	0,5 0,5 0,5 0,5
17.	Odgovor: Zlatko	1
18.	Odgovor: Ctrl + Shift + Esc	1
19.	Odgovor: Ctrl + J	1

20.	Odgovor: Pohranjuje ih na tvrdi disk	1																																				
21.	Odgovor: A) 7 B) 27	1 1																																				
22.	Odgovor: širina sabirnice	1																																				
23.	Odgovor: www	1																																				
24.	Odgovor: portal	1																																				
25.	Odgovor: 2,4 GHz	1																																				
26.	Odgovor: kodek, codec	1																																				
27.	Odgovor: analogni multimediji	1																																				
28.	Odgovor: 1000 MB	2																																				
29.	Odgovor: 25600 znakova	1																																				
30.	Odgovor: 0111111000111011	1																																				
31.	Odgovor: $x_{10}=8$	2																																				
32.	Odgovor: $x_8=54$	2																																				
33.	Odgovor: 3	2																																				
34.	Odgovor: $Y = A \cdot \overline{B} \cdot C$	2																																				
35.	Odgovor: A) <table border="1"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>Y</td></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>1</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>0</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>0</td></tr></table>	A	B	C	Y	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	A) 1
A	B	C	Y																																			
0	0	0	0																																			
0	0	1	0																																			
0	1	0	1																																			
0	1	1	1																																			
1	0	0	1																																			
1	0	1	0																																			
1	1	0	1																																			
1	1	1	0																																			

	<p>B)</p> 	B) 2
36.	Odgovor: $x=2$	2
37.	Odgovor: $z=3.5$	2
38.	Odgovor: $p=512$, $d=160$	1 + 1
39.	Odgovor: $s=18$	2

Odgovor:

```
n:=1;
dok je (n<=99) ILI (n>=1000) činiti
    unos(n);
s:= n div 100;
d:= n mod 100 div 10;
j:= n mod 10;
brojac:=0;
ako je s mod 2 =1 onda
    brojac:= brojac +1;
ako je d mod 2 =1 onda
    brojac:= brojac +1;
ako je j mod 2 =1 onda
    brojac:= brojac +1;
ako je brojac = 3 onda
    izlaz('Broj je potpuno neparan')
inače
    izlaz('Broj nema potrebna svojstva');
```

A) 1
B) 1
C) 1
D) 1

40.

A) n:=1; dok je (n<=99) ILI (n>=1000) činiti unos(n);	1
B) s:= n div 100; d:= n mod 100 div 10; j:= n mod 10;	1
C) brojac:=0; ako je s mod 2 =1 onda brojac:= brojac +1; ako je d mod 2 =1 onda brojac:= brojac +1; ako je j mod 2 =1 onda brojac:= brojac +1;	1
D) ako je brojac = 3 onda izlaz('Broj je potpuno neparan') inače izlaz('Broj nema potrebna svojstva');	1