

14. ožujka 2018. od 09:00 do 10:30

# 2018 *iz informatike* **Natjecanje**

Državno natjecanje / 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
List za odgovore s rješenjima .....	2

## Upute nastavniku

*Vrijeme pisanja: 90 minuta*

Test se sastoji od 35 pitanja. Odgovori se boduju s četvrt, pola, jednim ili dva boda. Djelomično bodovanje je dozvoljeno samo u zadacima gdje je to eksplicitno naznačeno.

Ukupan broj bodova je 50.

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

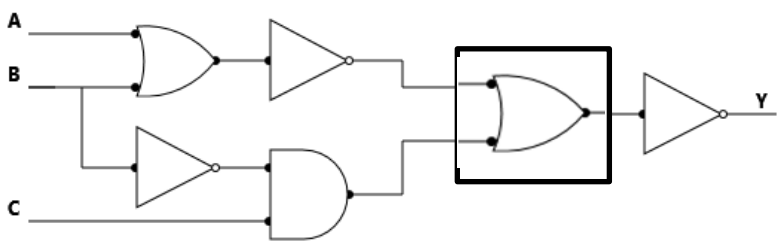
Odgovori napisani grafitnom olovkom neće se priznati.

**Evaluaciju izvodite isključivo na listu za odgovore.**

Učenicima treba omogućiti uvid u test.

## List za odgovore s rješenjima

Broj zadatka	Odgovor	Ostvareni broj bodova	Broj zadatka	Odgovor	Ostvareni broj bodova
1.	B i E	0,5 + 0,5	16.	Tab ili tabulator	1
2.	C	1	17.	D02 <sub>16</sub> ili D02	2
3.	A	1	18.	63 <sub>10</sub> ili 63	2
4.	C	1	19.	10001 <sub>2</sub> ili 10001	2
5.	B i D	0,5 + 0,5	20.	512	2
6.	D	1	21.	Rasterska	1
7.	B	1	22.	7	1
8.	D	1	23.	136,25 MB	2
9.	A	1	24.	55	1
10.	C	1	25.	a) D1= 6      b) D2= 7	1 + 1
11.	B	1	26.	-24	2
12.	B	1	27.	a) 7	1
13.	D	1		b) Zbroj kvadrata prvih n parnih prirodnih brojeva	1
14.	helpasap	2	28.	k= 482      z= 964	1 + 1
15.	10,24	1	29.	4	2
<b>Ukupno (1-15)</b>		<b>16</b>	<b>Ukupno (16–29)</b>		<b>24</b>

Broj zadatka	Odgovor	Ostvareni broj bodova																																										
30.	<code>=IF(SUMIF(A1:B2;"&gt;3")&gt;10;</code> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">COUNTIF</span> <code>(A3:D4;"&gt;3");SUM(C1:D2))</code>	2																																										
31.	<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>t_ucenici</p> <p>ID_ucenik</p> <p>ime</p> <p>prezime</p> <p>OIB</p> <p>datum_rodjenja</p> <p>mjesto_rodjenja</p> <p>ulica</p> <p>broj</p> <p>telefon</p> <p>ID_skola</p> <p>mjesto_stanovanja</p> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Polje:</td> <td>ime</td> <td>prezime</td> <td>datum_rodjenja</td> <td>mjesto_rodjenja</td> <td>OIB</td> <td>mjesto_stanovanja</td> </tr> <tr> <td>Tablica:</td> <td>t_ucenici</td> <td>t_ucenici</td> <td>t_ucenici</td> <td>t_ucenici</td> <td>t_ucenici</td> <td>t_ucenici</td> </tr> <tr> <td>Sortiranje:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Prikaži:</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Kriterij:</td> <td colspan="5"><b>"Marko"</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ili:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>"Zagreb"</b></td> </tr> </table>	Polje:	ime	prezime	datum_rodjenja	mjesto_rodjenja	OIB	mjesto_stanovanja	Tablica:	t_ucenici	t_ucenici	t_ucenici	t_ucenici	t_ucenici	t_ucenici	Sortiranje:							Prikaži:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Kriterij:	<b>"Marko"</b>						ili:						<b>"Zagreb"</b>	0,5 + 0,5
Polje:	ime	prezime	datum_rodjenja	mjesto_rodjenja	OIB	mjesto_stanovanja																																						
Tablica:	t_ucenici	t_ucenici	t_ucenici	t_ucenici	t_ucenici	t_ucenici																																						
Sortiranje:																																												
Prikaži:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																						
Kriterij:	<b>"Marko"</b>																																											
ili:						<b>"Zagreb"</b>																																						
32.		1																																										
33.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <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>0</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>1</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	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	2						
A	B	C	Y																																									
0	0	0	0																																									
0	0	1	0																																									
0	1	0	1																																									
0	1	1	1																																									
1	0	0	0																																									
1	0	1	0																																									
1	1	0	1																																									
1	1	1	1																																									
<b>Ukupno (30 - 33)</b>		<b>6</b>																																										

Broj zadatka	Odgovor	Ostvareni broj bodova
34.	<pre> za i:= 100 do 999 činiti {   stotica := i div 100 ;   desetica := i mod 100 div 10;   jedinica := i mod 10 ;   ako je desetica = (stotica+jedinica)/2   onda izlaz( i ); } </pre>	<p>0,25 +</p> <p>0,5 +</p> <p>0,5 +</p> <p>0,5 +</p> <p>0,25</p>
35.	<pre> &lt;html&gt; &lt;head&gt; &lt;title&gt;Natjecanje 2018&lt;/title&gt; &lt;/head&gt; &lt;body&gt; &lt;h1 align="center"&gt;Osnovne informatike&lt;/h1&gt; &lt;p align="right"&gt; 14.03.2018.&lt;/p&gt; &lt;p&gt; Vrijeme pisanja: &lt;b&gt;90 minuta&lt;/b&gt;&lt;/p&gt; &lt;a href="https://informatika.azoo.hr"&gt;Natjecanje&lt;/a&gt; &lt;/body&gt; &lt;/html&gt; </pre>	<p>0,25 + 0,25</p> <p>+</p> <p>0,25 + 0,25</p> <p>+ 0,25 +</p> <p>0,25 + 0,25</p> <p>+ 0,25</p>
<b>Ukupno (34 - 35)</b>		<b>4</b>