



---

---

**Državni izpitni center**

---

---



SPOMLADANSKI IZPITNI ROK

# **INFORMATIKA**

---

---

**NAVODILA ZA OCENJEVANJE**

**Četrtek, 4. junij 2015**

---

---

**SPLOŠNA MATURA**

---

---

*Popravljená moderirana različica*

**IZPITNA POLA 1**

<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Rešitev</b>	<b>Dodatna navodila</b>										
1	1	♦ C, E											
2	1	♦ B											
3	1	♦ B											
4	1	♦ C											
5	1	♦ A											
6	1	♦ B											
7	1	♦ normirani eksponentni zapis	Dopuščamo tudi odgovor "zapis s plavajočo vejico".										
8	1	♦ B											
9	1	♦ B, E	Če je/sta poleg B in E obkrožen/a tudi C in/ali D, 1 točka.										
10	1	♦ C											
11	1	♦ B, D											
12	1	♦ A, C											
13	1	♦	Vsi pravilni odgovori 1 točka.										
		<table border="1"> <tr> <td>Obdelava fotografije</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>Izris postavitve pohištva v dnevni sobi</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>Redovalnica s prikazom povprečnih ocen</td> <td>E</td> </tr> <tr> <td>Priprava predstavitve o potresih</td> <td>D</td> </tr> <tr> <td>Iskanje podatkov o gejzirjih</td> <td>A</td> </tr> </table>	Obdelava fotografije	C	Izris postavitve pohištva v dnevni sobi	B	Redovalnica s prikazom povprečnih ocen	E	Priprava predstavitve o potresih	D	Iskanje podatkov o gejzirjih	A	
Obdelava fotografije	C												
Izris postavitve pohištva v dnevni sobi	B												
Redovalnica s prikazom povprečnih ocen	E												
Priprava predstavitve o potresih	D												
Iskanje podatkov o gejzirjih	A												
14	1	♦ B											
15	1	♦ B, C											
16.1	2	♦	Upoštevajo se tudi drugačni smiselni odgovori. Dva nivoja pravilna – 1 točka.										
		<table border="1"> <tr> <td>A</td> <td>Požarna pregrada (požarni zid)</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>Stikalo</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>Dlančnik</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>Osebni računalnik</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>Tiskalnik</td> </tr> </table>	A	Požarna pregrada (požarni zid)	B	Stikalo	C	Dlančnik	C	Osebni računalnik	C	Tiskalnik	
A	Požarna pregrada (požarni zid)												
B	Stikalo												
C	Dlančnik												
C	Osebni računalnik												
C	Tiskalnik												

<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Rešitev</b>	<b>Dodatna navodila</b>
17.1	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ TCP/IP</li> <li>♦ svetovni splet</li> <li>♦ internet</li> <li>♦ forum</li> </ul>	<p>Štirje pravilni odgovori 2 točki, trije pravilni 1 točka.</p> <p>Upoštevajo se tudi drugačni smiselni odgovori.</p>

<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Rešitev</b>	<b>Dodatna navodila</b>
18.1	1	♦ 0	
18.2	1	♦ x = prva + ' in ' + druga	

<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Rešitev</b>	<b>Dodatna navodila</b>
19.1	1	♦ Odjemalec zahteva podatke, strežnik jih pripravi in pošlje odjemalecu.	Upoštevajo se tudi drugačni smiselni odgovori.
	1	♦ Tako strežnik kot odjemalec sta lahko računalnika ali računalniška programa.	
<b>Skupaj</b>	<b>2</b>		

<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Rešitev</b>	<b>Dodatna navodila</b>
20.1	1	♦ C	
20.2	1	♦ Spremenljivka je logično ime mesta v pomnilniku, ki je specifično za posamezen program.	Upoštevajo se tudi drugačni smiselni odgovori.

<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Rešitev</b>	<b>Dodatna navodila</b>
21.1	1	♦ število enic v zapisu	Upoštevajo se tudi drugačni smiselni odgovori.
	1	♦ Desetiška vrednost vsebine paketa, deljena z 2013, je 7.	
<b>Skupaj</b>	<b>2</b>		

<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Rešitev</b>	<b>Dodatna navodila</b>
22.1	1	♦ A	Upoštevajo se tudi drugačni smiselni odgovori.
22.2	1	♦ Tudi v tem primeru imamo diskretne vrednosti signalov in zato imamo digitalno komunikacijo.	

<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Rešitev</b>	<b>Dodatna navodila</b>
23.1	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Celica je oblikovana za izpis datumov.</li> </ul>	Upoštevajo se tudi drugačni smiselni odgovori.

<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Rešitev</b>	<b>Dodatna navodila</b>																																				
24.1	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Tabeli mora povezati med seboj in podatke o naslovu shranjevati samo v eni tabeli.</li> </ul>																																					
24.2	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Tabela Zgoscenke: <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>Id_zgoscenke</th> <th>Naslov</th> <th>Avtor</th> <th>Žanr</th> <th>Dolžina</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> </li> <li>Tabela Izposoja: <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>Id_zgoscenke</th> <th>Datum izposoje</th> <th>Rok vrnitve</th> <th>Datum vrnitve</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> </li> </ul>	Id_zgoscenke	Naslov	Avtor	Žanr	Dolžina																Id_zgoscenke	Datum izposoje	Rok vrnitve	Datum vrnitve													
Id_zgoscenke	Naslov	Avtor	Žanr	Dolžina																																			
Id_zgoscenke	Datum izposoje	Rok vrnitve	Datum vrnitve																																				

<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Rešitev</b>	<b>Dodatna navodila</b>
25.1	2	dve od: <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ 1. Šifriranje je enako pomembno pri vseh prenosih.</li> <li>♦ 3. Požarna pregrada nima vpliva na pomnilniške enote.</li> <li>♦ 4. Če bi uporabljali javni ključ, ne bi bilo mogoče ugotoviti njegove verodostojne uporabe, ker ga lahko uporablja kdorkoli.</li> </ul>	Upoštevajo se tudi drugačni smiselni odgovori.

Skupno število točk IP1: 35

**IZPITNA POLA 2**

<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Rešitev</b>	<b>Dodatna navodila</b>
1.1	2	♦ 8 bitov ali $\log_2 150$ bitov ali 7,23 bitov	
1.2	2	♦ 150 bitov oziroma $\left\lceil \log_2 \left( \frac{100}{75} \right) \right\rceil$ , ker vrstni red izbranih CD-jev ni pomemben.	
1.3	1	♦ da	

<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Rešitev</b>	<b>Dodatna navodila</b>
2.1	1	♦ AFG, ABCG, ADCG, ADEG, ADECG in ADEBCG – 6 enostavnih poti	Za izpisano število enostavnih poti ali za izpisani seznam vseh enostavnih poti 1 točka.
2.2	1	♦ ADECG	
2.3	1	♦ ADEBCG (zakasnitev: 15)	
2.4	2	♦ Da, nedelovanje vozlišča E vpliva na najkrajšo pot. Nove najkrajše poti so: AFG ali ABCG ali ADCG.	Za odgovor da – vpliva na najkrajšo pot, 1 točka. Za pravilno (katero koli) novo najkrajšo pot 1 točka.

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
3.1	3	<p>♦ Pacient: številka zdravstvenega zavarovanja, ime, priimek, spol, letnica rojstva, teža, višina Zdravnik: id_zdravnika, ime, priimek, specializacija</p>	Atributi za vsako entiteto 1 točka, oba ključa 1 točka.
3.2	2		Določitev števnosti 1 točka, razrešitev oziroma utemeljitev 1 točka.

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
4.1	3	♦ manjka <body>, zamenjana <td>in <tr>, <h1> zaključen s <h2>; pri vseh treh slikah značka ni zaključena.	Za vsako napako 1 točka.
4.2	1	♦ B	
4.3	1	♦ CSS ali kaskadni slogi	
4.4	2	♦ Elementu tabele bi v css datoteki pripisala ustrezne lastnosti in datoteko vključila v vsako datoteko html na spletni strani.	Za pomanjkljivo razlago 1 točka.
4.5	1	♦ Brskalnik na njenem računalniku in brskalnik na računalniku, kjer si je ogledala spletno stran, ne uporabljata enakih kodnih tabel znakov.	
	2	♦ V html datotekah bi morala določiti (sporočiti brskalniku), v kateri kodni tabeli je stran kodirana.	
<b>Skupaj</b>	<b>3</b>		

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
5.1	4	♦ gD, gA, gC, gB	Za prvi genom in za vsako pravilno zaporedje 1 točka, skupaj 4 točke.
5.2	6	<pre> int function HammRazd(string genom1, string genom2) {     int razd= 0;     for (int i=0; i&lt; genom1.length(); i++)         if genom1[i] &lt;&gt; genom2[i] razd++;     return razd; } // HammRazd </pre>	Zanka z robnimi pogoji 3 točke, vejitev in pogoj 2 točki, vračanje rezultata 1 točka.

<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Rešitev</b>	<b>Dodatna navodila</b>
<b>6.1</b>	1	♦ V modelu nastopata dva izločitvena kriterija: <i>Združljivost z mačko</i> in <i>Primerenost za stanovanje</i> .	
	1	♦ Utemeljitev: Iz tabel odločitvenih pravil je razvidno, da: če je <i>Združljivost z mačko</i> ocenjeno kot ni mogoče, je <i>Prilagodljivost nizka</i> , če pa je <i>Prilagodljivost nizka</i> , je <i>Izbira hišnega ljubljence</i> nesprejemljiva. O pomeni, če je <i>Združljivost z mačko</i> ocenjena kot ni mogoče, je ne glede na vrednost drugih kriterijev <i>Izbira hišnega ljubljence</i> nesprejemljiva; in če je <i>Prilagodljivost za stanovanje</i> ocenjena kot neprimerna, je <i>Prilagodljivost nizka</i> , če pa je <i>Prilagodljivost nizka</i> , je <i>Izbira hišnega ljubljence</i> nesprejemljiva. O pomeni, če je <i>Združljivost z mačko</i> ocenjena kot ni mogoča, je ne glede na vrednost ostalih kriterijev <i>Izbira hišnega ljubljence</i> nesprejemljiva.	
<b>Skupaj</b>	<b>2</b>		
<b>6.2</b>	1	♦ Kriterij <i>Zdravje in oskrba</i> ni izločitveni kriterij, ker to ni list (osnovi kriterij).	
<b>6.3</b>	1	♦ Izbiri <i>majhen pes</i> in <i>mačka</i> sta najbolje ocenjeni.	
	1	♦ Ker pa ima <i>majhen pes</i> več bolje ocenjenih parametrov, je <i>majhen pes</i> boljša izbira.	
<b>Skupaj</b>	<b>2</b>		
<b>6.4</b>	1	♦ Analizo vrednotenja različic lahko najlažje prikažemo z večdimenzionalnimi grafikoni.	
<b>6.5</b>	1	♦ 12 osnovnih in 4 združljivih kriterijev, oziroma 5, če upoštevamo še <i>izbira hišnega ljubljence</i> .	
<b>6.6</b>	1	♦ Za analizo kaj-če je primeren kriterij <i>cena nakupa</i> , ker se ta lahko glede na različne koliščine, npr. popust, spremeni.	
<b>6.7</b>	1	♦ Občutljivost modela lahko povečamo z večanjem števila vrednosti za združene kriterije.	
<b>6.8</b>	1	♦ opredelitev problema (cilji) ♦ analiza in končna odločitev	Vsaj ena faza – 1 točka.

**Skupno število točk IP2: 45**