



Državni izpitni center



M 2 1 2 7 8 1 1 3

JESENSKI IZPITNI ROK

# RAČUNALNIŠTVO

NAVODILA ZA OCENJEVANJE

Sobota, 28. avgust 2021

SPLOŠNA MATURA

Moderirana različica

**IZPITNA POLA 1**

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatačna navodila
1	1	♦ B	
2	3	♦	<pre> graph TD     Start((Start)) --&gt; Init[\"x := 0 y := 0 vsota := 0 stavec := 0\"]     Init --&gt; Loop((Loop))     subgraph Loop         direction TB         GETX[\"GET x\"] --&gt; GETY[\"GET y\"]         Decision{\"stavec &gt; y\"}         IfYes[\"Yes\"] --&gt; Stavec[\"stavec := stavec + 1\"]         Stavec --&gt; Decision         IfNo[\"No\"] --&gt; Vsota[\"vsota &gt; 50\"]         Vsota --&gt; IfYes         IfNo --&gt; Put[\"PUT stavec + \"parov\" stavil\""]         Put --&gt; End((End))     end </pre>

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatatna navodila
3	1	♦ B	
4	2	♦ A, D	Vsak odgovor 1 točka, že en nepravilen odgovor 0 točk.
5	1	♦ C	
6	1	♦ 7	
7	1	♦ D	
8	1	♦ true	
9	1	♦ stevilo = stevilo / 10;	
10	2	<pre>public static int koliko(String x, char c) {     int stevec = 0;     for (int i=0; i&lt;x.length(); i++)         if (x.charAt(i)==c) stevec++;     return stevec; }</pre>	Štejejo znakov 1 točka, pregled niza in vračanje vrednosti 1 točka.
11	2	♦ IZJEMA ♦ hudo5	Vsak odgovor 1 točka.
12	2	♦ 10 1 6 2 2 3	Vse vrednosti za vsako spremenljivko 1 točka.
13	3	<pre>public class Program {     public static void main(String []args) {         Random generator = new Random();         int vsota = 0;         for (int i=0; i&lt;100; i++) {             int x = generator.nextInt(51)-25;             System.out.println(x);             vsota += x;         }         System.out.println("Vsota: "+vsota);         System.out.println("Povprečje: "+(vsota/100.0));     } }</pre>	Razred z main in pravilna uporaba izpisa 1 točka, uporaba zanke za ponavljanje 1 točka, generiranje ustreznega naključnega števila in račun vsote 1 točka.
14	2	♦ A, D	Vsak odgovor 1 točka, že en nepravilen odgovor 0 točk.

Naloga	Točke	Rešitev	Dodata na navodila
15	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ <code>for (int i=0; i&lt;t1.length; i++)</code></li> <li>      <code>for (int j=0; j&lt;s.length(); j++)</code></li> <li>      <code>if (s.charAt(j) == t1[i]) {System.out.println(t1[i]); break;}</code></li> </ul>	Natancko en izpis ustreznegra znaka 1 točka, primerjava znaka niza in elementa tabele 1 točka.
16	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ ograjevanje ali enkapsulacija – Pojem opisuje lastnost zdrževanja podatkov in metod v eno celoto, imenovano razred.</li> <li>◆ dedovanje – Pojem opisuje lastnost OOP, da lahko obstoječe razrede nadgradimo z dodatnimi podatki in metodami, ne da ponovno pišemo ponavljajočo se kodo.</li> <li>◆ večičnost ali polimorfizem – Pojem opisuje, da se lahko ista stvar pojavi v različnih oblikah (npr. preobložene metode).</li> </ul>	Eden ali dva pravilna 1 točka, vsi pravilni 2 točki.
17	3	<pre>public static void posodobiCelice (int tab[][]) {     for (int i=0; i&lt;tab.length; i++)         for (int j=0; j&lt;tab[i].length; j++) {             if (j&gt;0)                 tab[i][j] -= tab[i][j-1];             if (j&lt;tab[i].length-1)                 tab[i][j] -= tab[i][j+1];         } }</pre>	<p>Glava metode 1 točka, sprehod po vseh elementih tabele 1 točka, ustrezeno odštevanje obstoječih sosedov 1 točka.</p> <p>Upoštevamo tudi drugačne rešitve, dobljene z drugačnim vrstnim redom spreminjanja tabele.</p>
18	2	<pre>public static boolean Preverimo (char [] [] x) {     boolean z=true;     for (int i=0; i&lt;x.length; i++)         for (int j=0; j&lt;x[i].length; j++)             if (x[i][j] != x[j][i]) z=false;     return z; }</pre>	Ustrezeno določanje in vračanje rezultata 1 točka, pregled tabele 1 točka.

Naloga	Točke	Rešitev	Dodata na navodila
19.1	2	<pre>◆ public double velikostKB () {     return velikost/1024.0; }</pre>	Glava metode 1 točka, vrčanje vrednosti 1 točka (upoštevamo tudi deljenje s 1000.0, napačno pa je uporabiti celo število).

Naloga	Točke	Rešitev	Dodata na navodila
19.2	2	<pre>◆ public long vrniVelikost () {     return velikost; }  public void spremeniVelikost (long velikost) {     this.velikost = velikost; }</pre>	Vsaka metoda 1 točka.

Naloga	Točke	Rešitev	Dodata na navodila
20.1	1	<pre>◆ final int ZAMIK = 17;</pre>	

Naloga	Točke	Rešitev	Dodata na navodila
20.2	3	<pre>◆ public static String sifriraj (String niz) {     String rez="";     for (int i=0; i&lt;niz.length (); i++) {         char znak = niz.charAt (i);         znak += i;         znak += ZAMIK;         rez += znak;     }     return rez; }</pre>	Glava metode in vračanje rezultata 1 točka, pregled niza 1 točka, zamik znaka in tvorjenje rezultata 1 točka.

**IZPITNA POLA 2**

<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Rešitev</b>	<b>Dodatatna navodila</b>
1	2	♦ C ♦ 43	Vsak odgovor 1 točka.
2	2	♦ B, D	Vsak odgovor 1 točka, že en nepravilen odgovor 0 točk.
3	1	♦ C	
4	1	♦ C	
5	1	♦ A	
6	1	♦ podatki.txt	Vsak odgovor 1 točka, že en nepravilen odgovor 0 točk.
7	2	♦ A, C	Vsak odgovor 1 točka, že en nepravilen odgovor 0 točk.
8	2	♦ A, B	Vsak odgovor 1 točka.
9	2	♦ IPv6 je e8f0:0:0:0:6fa1:2254:c303:abcd ♦ IPv4 naslov prehoda: 192.168.1.1	Vsak odgovor 1 točka, že en nepravilen odgovor 0 točk.
10	1	♦ DNS	Vsak odgovor 1 točka.
11	2	♦ točnost, dostopnost	Vsak odgovor 1 točka, že en nepravilen odgovor 0 točk.
12	1	♦ D	
13	2	♦ C, E	Vsak odgovor 1 točka, že en nepravilen odgovor 0 točk.
14	2	♦ NE ♦ DA	Vsak odgovor 1 točka.

Naloga	Točke	Rešitev	Dodata na navodila
15	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Create table Ekipa (           ekipaID int primary key,           imeEkipa varchar(20) not null ;           Create table Tekmovalec (             TID int primary key,             priimek varchar(20) not null ,             ime varchar(10) not null ,             datumRojstva date not null ,             spol char(1) not null ,             ekipaID int not null references Ekipa(ekipaID) );         </li> </ul>	Kreiranje tabele Ekipa 1 točka, kreiranje tabele Tekmovalec 1 točka, tujji ključ 1 točka.
16	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ B, D</li> </ul>	Vsek odgovor 1 točka, že en nepravilen odgovor 0 točk.
17	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ starost teza imadolgedlake</li> </ul> <p><b>Razred Macka je izpeljani razred razreda Sesalec.</b></p>	Vsaj dve lastnosti 1 točka, vs tri lastnosti dve točki. Oba manjkajoči besedi 1 točka.
18	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ B, D</li> </ul>	Vsek odgovor 1 točka, že en nepravilen odgovor 0 točk.

Naloga	Točke	Rešitev	Dodata na navodila
19	4	<p>◆</p> <pre> classDiagram     class Spletni_uporabnik {         &lt;&lt;extends&gt;&gt;         Registracija         &lt;&lt;includes&gt;&gt;         Prijava_uporabnika     }     class Prijava_uporabnika {         &lt;&lt;includes&gt;&gt;         Preverjanje_podatkov         &lt;&lt;includes&gt;&gt;         Prijava_na_potovanje     }     class Prijava_na_potovanje {         &lt;&lt;includes&gt;&gt;         Iskanje_potovanja         &lt;&lt;includes&gt;&gt;         Placilo     }     class Odrasli     class Dijaki   </pre>	Akterji 1 točka, generalizacija akterjev 1 točka, use case in meje sistema 1 točka, razmerja med use case 1 točka.

Naloga	Točke	Rešitev	Dodata na navodila
20.1	1	<p>◆</p> <pre>Select count(*) from Skok where serija=1 and dolzina&gt;100;</pre>	
20.2	3	<p>◆</p> <pre>select t.TID, t.priimek, sum(s.dolzina) from tekmovalec t inner join skok s on (t.TID=s.TID) group by t.TID, t.priimek order by sum(s.dolzina) desc;</pre>	Povezovanje tabel 1 točka, zdrževanje in funkcija 1 točka, urejanje 1 točka.

Skupno število točk IP 2: 40