



Državni izpitni center



M 1 7 2 7 8 1 1 3

JESENSKI IZPITNI ROK

RAČUNALNIŠTVO

NAVODILA ZA OCENJEVANJE

Ponedeljek, 28. avgust 2017

SPLOŠNA MATURA

Moderirana različica

IZPITNA POLA 1

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila								
1	2	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nižji programski jeziki</th> <th>Višji programski jeziki</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>strojni</td> <td>objektni</td> </tr> <tr> <td>zbirni</td> <td>povpraševalni</td> </tr> <tr> <td>makrozbirni</td> <td>postopkovni</td> </tr> </tbody> </table>	Nižji programski jeziki	Višji programski jeziki	strojni	objektni	zbirni	povpraševalni	makrozbirni	postopkovni	Štiri pravilno umešчени 1 točka, vsi pravilno umešчени 2 točki.
Nižji programski jeziki	Višji programski jeziki										
strojni	objektni										
zbirni	povpraševalni										
makrozbirni	postopkovni										
2	1	♦ A									
3	1	♦ B									
4	2	♦ a = 1, x = 2 b = 3, x = 3	Vrednosti po eni vrstici 1 točka, vrednosti po obeh vrsticah 2 točki.								
5	2	<pre> public class programcek { public static void main(String[] args) { int x = 10; int y = 10; do { y = y - 3; System.out.println ("y=" + y); } while (y>x); System.out.println ("x=" + x); x = x + 3; } while (x<=20); } </pre>	Zanki 1 točka, glava programa in izpisi 1 točka.								
6	2	♦ B, D	Vsak pravilen odgovor 1 točka, že en nepravilen 0 točk.								
7	1	♦ C									
8	1	♦ B									
9	1	♦ D									

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
10	3	<pre> ♦ 1 14 2 10 3 6 4 2 true true </pre>	Po dve vrstici 1 točka.
11	1	♦ A	
12	2	♦ A, B	Vsak pravilen odgovor 1 točka, že en nepravilen 0 točk.
13	1	♦ C	
14	3	<pre> ♦ Random r = new Random(); int stevilo = r.nextInt(100); for(int i=1; i<10; i++) if (stevilo % i == 0) System.out.print(i+" "); </pre>	Naključno število 1 točka, zanka čez možne delitelje 1 točka, preverjanje deljivosti in izpis i 1 točka.
15	3	<pre> ♦ public static void enakaMesta(String x, String y) { if (x.length() != y.length()) { System.out.println("Niza morata biti enake dolžine!"); } else { System.out.print("Mesta enakih črk nizov:"); for (int i=0; i<x.length(); i++) { if (x.charAt(i) == y.charAt(i)) System.out.print(i+1+" "); } System.out.println(""); } } </pre>	Primerjava dolžin 1 točka, pregledovanje niza 1 točka, primerjava in izpis mest 1 točka.
16	2	♦ BBBB DDD	Pra vrstica 1 točka, obe vrstici 2 točki.

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
17	2	<pre> public static int vsotaN(int[] tab, int n, int kje){ int vsota =0; if (kje==1) for (int i =0; i<n; i++) vsota+=tab[i]; else for (int i =tab.length-1; i>tab.length-1-n; i--) vsota+=tab[i]; return vsota; } </pre>	Vračanje vrednosti prvih n elementov 1 točka, vračanje vrednosti zadnjih n elementov 1 točka.
18	2	<pre> bbb </pre>	En b 1 točka, trije b-j 2 točki.

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
19.1	4	<pre> public class VarcevalniRacun extends OsebniRacun { protected double obresti; VarcevalniRacun(String ime, String priimek, double stanje, double obresti) { super(ime, priimek, stanje); this.obresti = obresti; } double dodajLetneObresti() { stanje *= (1+obresti/100); return stanje; } } </pre>	Razred z dedovanjem 1 točka, konstruktor 1 točka, klic <code>super()</code> 1 točka, metoda <code>dodaj()</code> 1 točka.

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
20.1	1	<pre> public static boolean prastevilo (int n) { for (int i=2; i<=n/2; i++) if (n%i==0) return false; return true; } </pre>	

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
20.2	3	<pre>♦ public static int vsotaPrastevil (int [] tab, int n) { if (tab.length<n) return -1; int vs=0; for (int i=0; i<n; i++) if (prastevilo (tab[i])) vs+=tab[i]; return vs; }</pre>	Preverjanje števila elementov 1 točka, zanka 1 točka, pogoj in vsota 1 točka.

Skupno število točk IP 1: 40

IZPITNA POLA 2

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
1	1	♦ D	En odgovor 1 točka, že en napačen 0 točk.
2	2	♦ A, B	
3	1	♦ A	
4	1	♦ D	
5	2	♦ 8 ♦ 2048 ali 2000; upoštevamo tudi 16 384 ali 16 000.	Vsaka pravilna vrstica 1 točka.
6	2	♦ sloj operacijskega sistema ♦ sloj aplikativne programske opreme	Vsaka pravilna vrstica 1 točka. Vrstni red ni pomemben.
7	1	♦ B	
8	2	♦ C, D	En odgovor 1 točka, že en napačen 0 točk.
9	2	♦ B, D	En odgovor 1 točka, že en napačen 0 točk.
10	2	♦ A, C	En odgovor 1 točka, že en napačen 0 točk.
11	1	♦ C	
12	1	♦ 8	
13	1	♦ A	
14	2	♦ notranji ali fizični nivo, konceptualni ali srednji nivo in zunanji ali uporabniški nivo ♦ arhitektura ANSI/SPARC	Vsaka vrstica 1 točka.
15	2		Entitetni tipi, atributi in ključni in povežave s števnostjo 1 točka,
16	3	♦ public, private, protected	Vsako določilo 1 točka.

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
17	3		<p>Pravilna umestitev dveh simbolov 1 točka, pravilna umestitev vsaj štirih simbolov 2 točki, vsi pravilno umeščeni simboli 3 točke.</p>
18	3	<ul style="list-style-type: none"> ◆ A Razredni diagram ◆ C Diagram aktivnosti ◆ F Diagram primerov uporabe 	<p>Vsak pravilen odgovor 1 točka, že en nepravilen 0 točk.</p>

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
19.1	1	<pre> ♦ select film.naslov from film where film.letno=2016 order by film.naslov </pre>	
19.2	3	<pre> ♦ select film.naslov from film inner join igra on (igra.fid=film.fid) group by film.naslov having count(igra.id)>5; </pre>	Dodatna navodila Funkcija 1 točka, združevanje 1 točka, povezovanje in pogoj 1 točka.
20.1	4	<pre> Ucitej ID Char(20) NN (PK) Ime Char(20) NN Priimek Char(20) NN Tekmovanje TID Integer NN (PK) Predmet Char(20) NN ID Char(20) NN (FK) Udelezba TID Integer NN (PFK) MatSt Integer NN (PFK) Rezultat Integer NN Dijak MatSt Integer NN (PK) Ime Char(20) NN Priimek Char(20) NN Razred Char(3) NN </pre>	Dodatna navodila Entitetni tipi in atributi 1 točka, povezave in števnosti 1 točka, primarni ključi 1 točka, tuji ključi 1 točka.