



---

---

**Državni izpitni center**

---

---



SPOMLADANSKI IZPITNI ROK

# **INFORMATIKA**

---

---

**NAVODILA ZA OCENJEVANJE**

**Sreda, 27. maj 2009**

---

---

**SPLOŠNA MATURA**

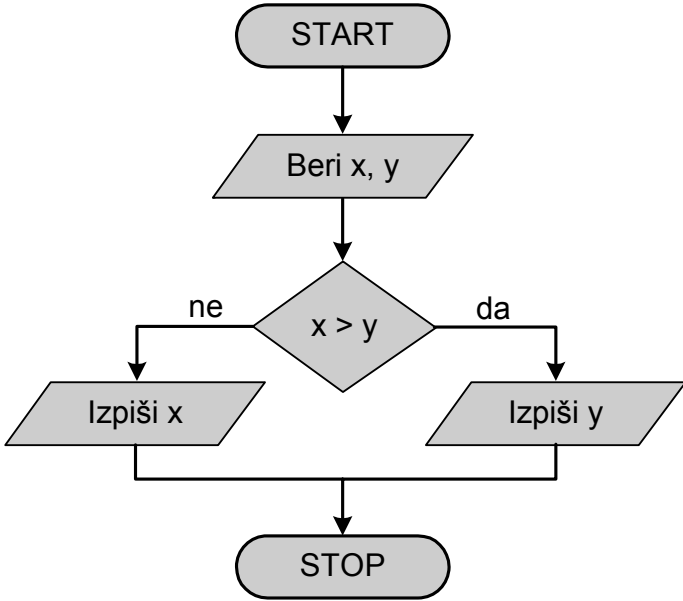
---

---

Moderirana različica

## IZPITNA POLA 1

1.	b	1 točka														
2.	a, c, f  ali samo c, f	Dva pravilna odgovora, vendar noben napačen, ali trije pravilni odgovori in največ en napačen: 0,5 točke. Trije pravilni odgovori, vendar noben napačen ali samo c, f 1 točka.														
3.	b	1 točka														
4.	a, c, e	Dva pravilna odgovora, vendar noben napačen, ali trije pravilni odgovori in največ en napačen: 0,5 točke. Trije pravilni odgovori, vendar noben napačen: 1 točka.														
5.	c, d	1 točka														
6.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Oznaka</th> <th>Oblika</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Podatki</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Zapis (podatkov), kodiranje</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Sporočilo</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Zapis (podatkov), kodiranje</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Podatki</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Informacija (Znanje)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Upoštevamo tudi druge smiselne odgovore.</p>	Oznaka	Oblika	1	Podatki	2	Zapis (podatkov), kodiranje	3	Sporočilo	4	Zapis (podatkov), kodiranje	5	Podatki	6	Informacija (Znanje)	3 ali 4 pravilni odgovori: 1 točka. 5 ali 6 pravilnih odgovorov: 2 točki.
Oznaka	Oblika															
1	Podatki															
2	Zapis (podatkov), kodiranje															
3	Sporočilo															
4	Zapis (podatkov), kodiranje															
5	Podatki															
6	Informacija (Znanje)															
7.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tuji izraz</th> <th>Slovenski izraz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a) link</td> <td>povezava</td> </tr> <tr> <td>b) print</td> <td>tiskaj (tisk)</td> </tr> <tr> <td>c) file</td> <td>datoteka</td> </tr> <tr> <td>d) hardware</td> <td>strojna oprema</td> </tr> <tr> <td>e) adresa</td> <td>naslov</td> </tr> <tr> <td>f) monitor</td> <td>zaslon, prikazovalnik, ekran</td> </tr> </tbody> </table>	Tuji izraz	Slovenski izraz	a) link	povezava	b) print	tiskaj (tisk)	c) file	datoteka	d) hardware	strojna oprema	e) adresa	naslov	f) monitor	zaslon, prikazovalnik, ekran	Trije pravilni odgovori: 0,5 točke. Štirje pravilni odgovori: 1 točka. Pet pravilnih odgovorov: 1,5 točke. Šest pravilnih odgovorov 2 točki.
Tuji izraz	Slovenski izraz															
a) link	povezava															
b) print	tiskaj (tisk)															
c) file	datoteka															
d) hardware	strojna oprema															
e) adresa	naslov															
f) monitor	zaslon, prikazovalnik, ekran															
8.	a	1 točka														
9.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Pojmu</th> <th>ustreza opis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a) Windows</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>b) Linux</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>c) Unix</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>d) WIMP</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>e) MacOS</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	Pojmu	ustreza opis	a) Windows	2	b) Linux	3	c) Unix	1	d) WIMP	4	e) MacOS	5	1 točka		
Pojmu	ustreza opis															
a) Windows	2															
b) Linux	3															
c) Unix	1															
d) WIMP	4															
e) MacOS	5															
10.	b, e, f	Dva pravilna odgovora, vendar noben napačen, ali trije pravilni odgovori in največ en napačen: 0,5 točke. Trije pravilni odgovori, vendar noben napačen 1 točka.														
11.	a) Zadnji. b) Ker je shranjevala zapisnik vedno v isto datoteko, je stari zapisnik prepisala z novim. c) Zapisnike bi morala shranjevati v datoteke z različnim imenom (upoštevajo se tudi drugi smiselni odgovori).	Dva pravilna odgovora: 1 točka. Vsi trije odgovori pravilni: 2 točki.														

12.	Možnih je več ustreznih odgovorov. Npr.: – velikost papirja – A4, – lega papirja – pokončno, – rob – zgornji rob 25 mm, spodnji rob 25 mm, levi rob 20 mm, desni rob 20 mm, – pagina – 21, – živa pagina – Uvod 25.	Za vsak pravilen odgovor: 0,5 točke, skupaj 2 točki.  Če je več odgovorov, gledamo prve štiri.
13.	d	1 točka
14.	b	1 točka
15.	d	1 točka
16.	Začetna točka Vektor začetne smeri Debelina Barva Končna točka Vektor končne smeri	Za dva ali tri pravilne odgovore: 1 točka. Za štiri ali pet pravilnih odgovorov: 1,5 točke. Za šest pravilnih odgovorov: 2 točki.
17.	Možnih je več rešitev npr.: 	2 točki  Upoštevamo tudi rešitve brez »start«, »stop«.  Zaradi oblike elementov ne odštevamo točk.  Upoštevamo zapis v pseudokodi.  1 točka Če manjka katerikoli izmed elementov, razen vejitev.
18.	a, b	1 točka
19.	b	1 točka
20.	d	1 točka
21.	Podatek je: gori rdeča luč. Informacija je: treba se je ustaviti. Ustrezni so tudi drugačni pravilni odgovori.	Vsak odgovor je 1 točka, skupaj 2 točki.
22.	Namizno založništvo ali ime ustreznega programa (npr. Pagemaker).  Klasični barvni tisk izvedemo s štirimi barvami. Za vsako barvo potrebujemo svojo tiskarsko ploščo (ustrezen je tudi drugačen, vendar smiseln odgovor).  Plošče so za cian, magenta, rumeno in črno barvo.	Pravilni tip programa ali ime programa: 0,5 točke.  Odgovor, zakaj moramo gradivo razgraditi: 1 točka.  Pravilno naštetna imena: 0,5 točke.

**IZPITNA POLA 2**

## I.

1. 8 ..... 1 točka
2. 7 ..... 2 točki
3. 000, 001, 011, 010, 110, 111, 101, 100 (možnih je več ustreznih odgovorov, vrstni red ni pomemben) ..... 2 točki

## II.

Atribut	Vrednost(i) atributa
ime	veliki škurh
uživa na kopnem	žuželke, deževniki
uživa na obali	črvi, školjke, rakovice
največja starost	37 let
največja dolžina	60 cm
največja teža	1350 g
najmanjša teža	450 g
domovanje	Evropa, Azija, Afrika
barva perja	rjava
dolžina kljuna	19 cm
barva kljuna	rumena

(1 točka za 2 pravilni vrstici,  
2 točki za 3 ali 4 pravilne vrstice,  
3 točke za 5 ali 6 pravilnih vrstic,  
4 točke za 7 ali 8 pravilnih vrstic,  
5 točk za 9 ali več pravilnih vrstic.)

## III.

1. Y Cb Cr ..... 0,5 točke  
Y – svetilnost (luminance) ..... 0,5 točke  
Cb Cr – barva (barvitost, crominance) ..... 0,5 točke  
..... (Skupaj 1,5 točke)
2. 4:2:2, 4:1:1 in 4:2:0 ..... 1,5 točke  
za vsak tip vzorčenja ..... 0,5 točke
3. V Evropi se uporablja sistem 4:2:0. V vzorec so zajete 4 točke (2 točki v dveh vrstah).  
Svetilnost Y zapišemo za vsako točko v vzorcu, Cb za vsako drugo točko v lihih vrsticah in  
Cr za vsako drugo točko v sodih vrsticah (ali obratno). ..... 2 točki

## IV.

1. Izločilno merilo je cena aparata, ker za predrage nimamo dovolj denarja. .... 1 točka  
(Z ustrežno razlago so pravilni tudi drugačni odgovori, upoštevati je treba le, da je izbrani kriterij isti.)
2. Zelo poceni – aparat, ki stane manj od 100 EUR.  
Poceni – aparat, ki stane med 100 in 200 EUR.  
Drag – aparat, ki stane med 200 in 400 EUR.  
Predrag – aparat, ki stane nad 400 EUR.  
(Pravilni so tudi drugačni odgovori, ki smiselno ustrezajo zahtevi, nujno je le, da so opisi vrednosti izraženi merljivo.)  

(Zaloga vrednosti – 1 točka, opis vrednosti – 1 točka.)  
(Skupaj 2 točki)
3. Občutljivost modela povečamo s povečanjem zalog vrednosti. .... 1 točka
4. Analizo najlaže utemeljimo z grafikoni, ki prikazujejo vrednosti več meril (kriterijev) naenkrat. .... 1 točka

## V.

Diagram poteka je algoritem, kadar se konča. To je takrat, ko  $a^2$  ni večji od 1 oziroma je manjši ali enak 1. To se zgodi natanko takrat, kadar je  $-1 \leq a \leq 1$ .

Kadar je  $-1 \leq a \leq 1$ , se postopek konča že v prvem preverjanju.

Kadar  $a$  ne ustreza temu pogoju, je njegova nova vrednost  $a = 2/a$ . Njegova absolutna vrednost bo manjša ali enaka 1 natanko tedaj, ko je  $|a| \geq 2$ . V takem primeru se postopek konča v 2. koraku. Če pa je  $1 < |a| < 2$ , je po 2. deljenju absolutna vrednost  $a$  ponovno med 1 in 2. Enako se zgodi po 3. deljenju, 4. itn. Postopek se torej nikoli ne konča.



(Možne so tudi drugačne razlage.)  
(1 točka za ugotovitev, da je diagram poteka algoritem, kadar se konča,  
2 točki za razlago in ustrezni odgovor za množico števil  $-1 \leq a \leq 1$ ,  
2 točki za razlago in ustrezni odgovor za množico števil  $|a| \geq 2$ .)  
(Skupaj 5 točk)

## VI.

1. Upoštevati predznanje prejemnika, izbrati medij, s katerim bo predstavitev najučinkovitejša in najzanesljivejša, uporabiti najustreznejše podatke, urediti kakovostno predstavitev.

*Upoštevajo se vsi smiselni odgovori, zajemati pa morajo tako tehnično oblikovne lastnosti kot to, komu je predstavitev namenjena. (za vsakega 0,5 točke). ..... (Skupaj 2 točki)*

2. Kakovostno urejen pisni sestavek pritegne v poglobljeno branje in omogoča uspešno prejetje posredovanega znanja (ali razbiranje informacije).

*Upoštevajo se tudi drugi ustrezni odgovori.*

*(1 točka)*

- 3.

Št.	Element besedila	Ustrezna ureditev
1.	Naslov	družina pisave: arial višina pisave: 14 pik oblikovanje znaka: poudarjeno poravnava: levo (sredinsko)
2.	Avtor	družina pisave: arial višina pisave: 12 pik oblikovanje znaka: nepoudarjeno poravnava: levo (usredinjeno)
3.	Podnaslov	družina pisave: arial višina pisave: 12 pik oblikovanje znaka: poudarjeno poravnava: levo
4	Slika	družina pisave: višina pisave: oblikovanje znaka: poravnava: sredinsko
5	Besedilo prvega odstavka	družina pisave: times višina pisave: 12 oblikovanje znaka: nepoudarjeno poravnava: obojestransko (levo)
6	Besedilo drugega odstavka	družina pisave: Times višina pisave: 12 oblikovanje znaka: nepoudarjeno poravnava: obojestransko (levo)
7	Oštevilčeno besedilo	ureditev: preglednica številčenje: ni potrebno
8.	Podčrtano besedilo	družina pisave: times višina pisave: 12 pik oblikovanje znaka: nepodčrtano, nepoudarjeno

*(Pravilni so tudi drugi odgovori, ki upoštevajo priporočene oblike in ustrezne odnose med njimi.*

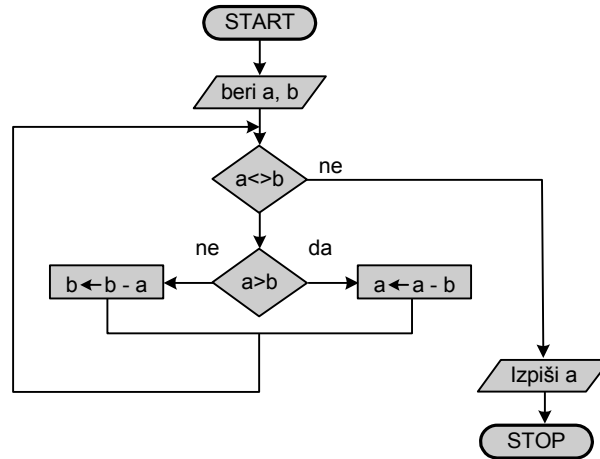
*Če so opredeljene le priporočene oblike in ne odnosi oz. vrednosti, največ 4 točke.)*

*(Ena pravilna vrstica 0 točk, vsaka naslednja pravilna vrstica 1 točko.)*

*(Skupaj 7 točk)*

## VII.

1. 2 ..... 2 točki
2. Za odg. »Izpiše tisto vrednost a, ko je  $a=b$ .« ali »Največji skupni delitelj.« ..... 3 točke
- 3.



(Možne so tudi drugačne rešitve.)  
 (Funkcionalno ustrezen diagram, vendar z manjšimi napakami 3 točke.)  
 (Pravilni diagram 5 točk.)

Delitev točk:  
 Branje in izpis skupaj 1 točka.  
 Vejitev  $a <> b$  1 točka.  
 Vejitev  $a > b$  in prirejanje vrednosti  $a \leftarrow a - b$  in  $b \leftarrow b - a$  1 točka.  
 Zanka 2 točki.