



Šifra kandidata:

Državni izpitni center



M 1 8 1 7 8 1 1 1

SPOMLADANSKI IZPITNI ROK

RAČUNALNIŠTVO

==== Izpitna pola 1 ====

Ponedeljek, 4. junij 2018 / 90 minut

*Dovoljeno gradivo in pripomočki:
Kandidat prinese nalivno pero ali kemični svinčnik.
Kandidat dobi dva konceptna lista in ocenjevalni obrazec.*

SPLOŠNA MATURA

NAVODILA KANDIDATU

Pazljivo preberite ta navodila.

Ne odpirajte izpitne pole in ne začenjajte reševati nalog, dokler vam nadzorni učitelj tega ne dovoli.

Prilepite kodo oziroma vpišite svojo šifro (v okvirček desno zgoraj na tej strani in na ocenjevalni obrazec). Svojo šifro vpišite tudi na konceptna lista.

Izpitna pola vsebuje 20 nalog. Število točk, ki jih lahko dosežete, je 40. Za posamezno nalogo je število točk navedeno v izpitni poli.

Rešitve, ki jih pišete z nalivnim peresom ali s kemičnim svinčnikom, vpisujte **v izpitno polo** v za to predvideni prostor. Kadar je smiselno, narišite skico, čeprav je naloga ne zahteva, saj vam bo morda pomagala k pravilni rešitvi. Pišite čitljivo. Če se zmotite, napisano prečrtajte in rešitev zapišite na novo. Nečitljivi zapisi in nejasni popravki bodo ocenjeni z 0 točkami. Osnutki rešitev, ki jih lahko napišete na konceptna lista, se pri ocenjevanju ne upoštevajo.

Zaupajte vase in v svoje zmožnosti. Želimo vam veliko uspeha.

Ta pola ima 16 strani, od tega 3 prazne.



M 1 8 1 7 8 1 1 1 0 3

1. Kako lahko zapišemo algoritme?

- A Z UML-diagrami.
- B Z diagramom poteka.
- C Z modelom ER.
- D S psevdokodo.

(2 točki)

2. Programsko okolje, namenjeno razvoju in preizkušanju javanskih programov, se imenuje

- A Java JDK.
- B Java API.
- C Java VM.
- D Java IDE.

(1 točka)

3. Dopišite termina, ki pomensko pravilno dopolnita povedi.

Napisali smo program v programskem jeziku Java. Datoteka z napisanim programom ima končnico java. Programu v taki obliki pravimo _____.

S prevajalnikom prevedemo program in dobimo datoteko s končnico class. Programu v taki obliki pravimo _____.

(2 točki)

4. Kateri izmed opisov velja za stavek `if`?

- A Stavek `if` omogoča ponavljanje drugih stavkov.
- B Stavek `if` ni stavek programskega jezika Java.
- C Stavek `if` omogoča, da nekatere stavke izvedemo le, če je izpolnjen neki pogoj.
- D Stavek `if` predstavlja zanko s pogojem na začetku.

(1 točka)

5. Naj bo `x` celoštevilška spremenljivka. Kateri izmed naslednjih izrazov se ovrednoti na vrednost `true` natanko tedaj, ko je vrednost spremenljivke `x` sodo število?

- A `x >= 2`
- B `x % 2 != 1`
- C `x != 1`
- D `x == 2*k`

(1 točka)



6. Naj velja `int a=5, b=2;`. Koliko je vrednost izraza `(a / b)` v programskem jeziku Java?

- A 0
- B 2
- C 2.5
- D 5

(1 točka)

7. S katero izmed navedenih rezerviranih besed v programskem jeziku Java prekinemo izvajanje zanke `for`?

- A `while`
- B `stop`
- C `break`
- D `void`

(1 točka)

8. Kolikokrat se izpiše beseda `Pozdrav`?

```
int a = 4;
int b = 12;
while (a < b) {
    System.out.println("Pozdrav");
    a += 4;
    b -= 4;
}
```

- A 1
- B 2
- C 3
- D 4

(1 točka)



(3 točke)

10. V programu imamo to deklaracijo:

```
String niz = new String("Dober dan.");
```

Kaj izpiše stavek?

```
System.out.println(niz.charAt(niz.length()-1));
```

- A D
- B a
- C n
- D .

(1 točka)

11. Kaj se izpiše po izvedbi zaporedja stavkov?

```
int[] x = {1,2,3,4,5};  
int[] y = x;  
y[2] = 99;  
System.out.println(x[2]);
```

- A 2
- B 3
- C 4
- D 99

(1 točka)

12. Kaj se izpiše na zaslon po izvedbi spodnje kode?

```
String niz = new String("MATURA");  
for(int i=niz.length()-1; i>=0; i--)  
    System.out.print(niz.charAt(i));
```

- A MATURA
- B MATUR
- C RUTAM
- D ARUTAM

(1 točka)



14. Dani imate trditvi. Obkrožite črko D, če je trditev pravilna, oziroma črko N, če je trditev napačna.

Imena metod razreda morajo biti razločevalna.	D	N
Dostopno določilo <code>private</code> pomeni, da je metoda oz. spremenljivka neposredno dostopna le znotraj razreda.	D	N

(2 točki)

15. Kaj izpiše navedeni program?

```
public class NalogaArgumenti {
    static int metoda(int [] z){
        z[2]=50;
        return 1;
    }
    static int metod1(int a){
        a=50;
        return 1;
    }
    public static void main(String[] args) {
        int [] x={1,2,3,4};
        metoda(x);
        System.out.println(x[2]);
        int y = 2;
        metod1(y);
        System.out.println(y);
    }
}
```

(2 točki)

16. V programu imamo zanko `for`, s katero na zaslon zaporedoma izpišemo 1000 znakov `'*'`. Zapišite kodo v programskem jeziku Java, ki stori enako, pri čemer ne smete uporabiti zanke `for`.



(2 točki)

20. Navedeno imamo kodo in izpis.

Koda:

```
Posoda p1 = new Posoda(2.5);  
System.out.println(p1);  
p1.dotoci(1.4);  
Posoda p2 = new Posoda(p1);  
p2.iztoci(0.6);  
System.out.println(p1);  
System.out.println(p2);  
p1.dotoci(1.7);  
System.out.println(p1);  
p2.iztoci(0.9);  
System.out.println(p2);
```

povzroči izpis:

```
Zasedeno je 0.0L od 2.5L  
Zasedeno je 1.4L od 2.5L  
Zasedeno je 0.8L od 2.5L  
Zasedeno je 2.5L od 2.5L  
Zasedeno je 0.0L od 2.5L
```

20.1. Zapišite celotno kodo razreda, ki ustreza zgornji kodi in izpisu.



Prazna stran



Prazna stran



Prazna stran