



Šifra kandidata:

Državni izpitni center



SPOMLADANSKI IZPITNI ROK

RAČUNALNIŠTVO

==== Izpitna pola 1 ====

Četrtek, 14. junij 2012 / 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 16 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.

Obkrožite pravilno trditev.

1. Spremenljivka `x` je deklarirana in inicializirana s stavkom:

```
int x = 36;
```

Če želimo vrednost spremenljivke `x` spremeniti na 12, lahko uporabimo stavek:

- A `x % 3;`
- B `x = x % 3;`
- C `x / 3;`
- D `x / = 3;`
- E `x = (x / 3) % 3;`

(2 točki)

2. Za deklaracijo konstant v programskem jeziku Java uporabljamo rezervirano besedo:

- A `static.`
- B `final.`
- C `const.`
- D `define.`
- E programski jezik Java ne podpira konstant.

(2 točki)

3. Katere trditve veljajo za zanko `do while`?

- A Pogoj se preverja na začetku zanke.
- B Stavki zanke se izvajajo, dokler je pogoj resničen.
- C Pogoj se preverja na koncu zanke.
- D Stavki v telesu zanke se nikoli ne izvedejo.
- E Če je pogoj že prvič neresničen, se stavki v telesu zanke vsaj enkrat izvedejo.

(2 točki)

4. Po izvedbi naslednjega dela programa je vrednost spremenljivke `x`:

```
int x = - 4;
if (x < 0)
{
    if (x % 2 == 0)
    {
        x = x + 2;
    }
    x = 2;
}
```

- A -4
- B -2
- C 0
- D 2
- E 4

(2 točki)

5. Začetek deklaracije razreda: `class Tocka extends Objekt` pomeni, da:

- A imata razred `Tocka` in razred `Objekt` skupne lastnosti in skupne metode.
- B razred `Objekt` podeduje vse lastnosti in metode razreda `Tocka`.
- C razred `Tocka` podeduje vse lastnosti in metode razreda `Objekt`.
- D so vrednosti vseh skupnih lastnosti razreda `Tocka` in `Objekt` enake.
- E ima razred `Tocka` le tiste lastnosti in metode, ki niso zajete v razredu `Objekt`.

(2 točki)

6. Imamo tabelo 10000 imen. Podatki v njej so urejeni v naraščajočem vrstnem redu. Kateri iskalni algoritem je v povprečnem primeru najhitrejši?

- A Algoritem zaporednega iskanja.
- B Algoritem linearnega iskanja.
- C Algoritem naključnega iskanja.
- D Algoritem binarnega (dvojiškega) iskanja.
- E Hitrost vseh navedenih algoritmov je enaka.

(2 točki)

7. Kaj je rezultat operacije $2.45 + "1.55"$?

- A Niz "2.451.55".
- B Realno število 4.00.
- C Celo število 4.
- D Niz "4.00".
- E Nič od navedenega.

(2 točki)

8. Za obravnavo izjem v programskem jeziku Java uporabljamo:

- A blok stavkov `while`.
- B blok stavkov `try`.
- C blok stavkov `exception`.
- D blok stavkov `debug`.
- E blok stavkov `for`.

(2 točki)

9. Dano imamo deklaracijo tabele znakov.

```
char[] tab=new char[10];
```

Z uporabo poljubne zanke napišite del programa, ki v obstoječo tabelo vpiše naslednje črke:

A C E G I K M O Q S

(2 točki)

10. Napišite stavek oziroma zaporedje stavkov, ki izpiše/izpišejo `true`, če ima tabela `int[]` več kot pet elementov, sicer naj izpiše `false`.

(2 točki)

11. Naštejte najmanj pet primitivnih (osnovnih) podatkovnih tipov v programskem jeziku Java.

(2 točki)

12. Kaj in kako se izpiše med izvajanjem naslednjega zaporedja stavkov:

```
for (int a=0; a<5; ++a){  
    for (int b=5; b>a; --b)  
        System.out.print(a+ " "b+ " ");  
    System.out.println();  
}
```

(2 točki)

Prazna stran

Prazna stran

Prazna stran