



Programski jeziki - JAVA

Ime in priimek: _____

[12 T] Kakšno vrednost bodo imele spremenljivke navedene na desni potem, ko se izvedejo stavki:

- a) `int celo = 6 / ((int)(3.2));`
`double a = (double)((12 % celo + 1) + 3.9);` a _____
- b) `boolean b = (!(2 > 3)) && (31 != 49);` b _____
- c) `int stev = 21 % 5 - 11 % 3;` stev _____
- d) `int stev = (int)(7 + (int)4.9 / 2.0);` stev _____
- e) `double cif = (int)(7 / 3 + 2.5) * 4.0;` cif _____
- f) `boolean b = !(5 > 7) && ((4 < 5) || (9 > 1));` b _____

[9T] Napišite v Javi izraze, ki ustrezajo matematičnim zapisom

- a) $(x - 3)(4 + x)$ _____
- b) $\frac{d-2}{\frac{d}{c-1} + \sqrt{2}}$ _____
- c) $(2 \leq x < 10) \wedge (\frac{\sqrt{a}}{b^2} \geq 5)$ (\wedge pomeni logični in) _____

[9T] Napišite deklaracijski stavek s katerim deklarirate spremenljivko decimalke tipa `double`, ki ima za svojo vrednost decimalni del pozitivnega števila, ki je shranjeno v spremenljivki `a` tipa `double` (pri 93.7637 je to 0.7637).

[7T] Dan je del programa, ki naj bi izračunal, koliko deliteljev ima dano število. Napiši pogoj (namesto MANJKA)!

```
int stevilo = 20, deli = 0;
int narascam = 1;

while (___ MANJKA ___)
{
    if (stevilo % narascam == 0) { deli = deli + 1;
    narascam = narascam + 1;
}
System.out.println( "Število " + stevilo + " ima " + deli + " deliteljev." );
```

odg: _____

[5 + 10 + 10T] Dan je del programa

```
System.out.print("1/1/1/1/1");  
System.out.print("2/2/2/2");  
System.out.print("3/3/3");  
System.out.print("4/4");  
System.out.println("5");
```

Kaj izpiše ta del programa

Ta del programa smo želeli nadomestiti z zanko in smo napisali

```
int j = 1;  
int k;  
while (j <= 5)  
{  
    k = 1;  
    while (k <= 5)  
    {  
        System.out.println(j + "/" );  
        k = k + 1;  
    }  
    System.out.print("");  
    j = j + 2;  
}
```

Kaj zares izpiše ta del programa

Popravi zanko tako, da bo delovala tako kot stavki z začetka naloge (popravke pregledno označi kar na zgornji kodi!)

[6T + 10T] Imamo naslednji del kode

```
k = 0;  
while (k < 20) {  
    if (k % 3 == 1) System.out.print(k + " ");  
    k = k + 2;  
}
```

Ta del naj bi izpisal 1 3 5 7 9 11 13 15 17 19

(a) Kaj zares izpiše ta del?

(b) Popravi ta del programa tako, da bo pravilno deloval.

Program izpiše: _____

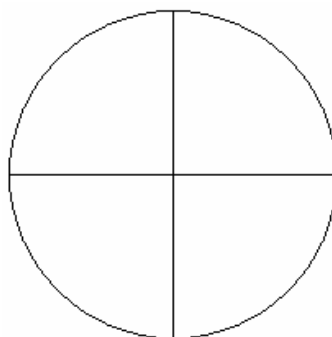
Popravljeni del programa (popravke pregledno označi kar na zgornji kodi)

[12T] S spodnjim delom programa smo želeli čas, ki ga hranimo v spremenljivkah `ure` in `minute` ustrezno povečati. Dopolnite spodnji del programa tako, da bo zagotovo veljalo $0 \leq \text{ure} < 24$ in $0 \leq \text{minute} < 60$.

```
int ure = 14;
int minute = 24;
ure = ure + (int)(Math.random() * 100);
minute = minute + (int)(Math.random() * 60);
// manjka //
```

[20 T] Napiši program, ki prebere celo število in izpiše obratno vrednost tega števila (Za prebrani podatek 2 torej izpiše 0.5,...). Pazi na 0!

[20 T] Dopolni programček, ki prebere polmer kroga in nariše tako sliko



Povsod, kjer je _____ dopiši ustrezne ukaze. Če niso potrebni, napiši \emptyset (prečrtano 0).

```

import java.awt.*;
import java.applet.*;
import javax.swing.*;

public class TestA extends Applet
{
    public void _____(_____)
    {
        polmer = Integer.parseInt(JOptionPane.showInputDialog("Polmer: "));
    }

    public void _____(_____)
    {
        int sx = 200;
        int sy = 200;

        int zx = _____;
        int zy = _____;

        g._____ (zx, zy, _____, _____); // krog
        g._____ (_____, _____, _____, sy + polmer); // navpična črta
        g.drawLine(_____, sy, sx + polmer, _____); // vodoravna črta
    }
}

```

[20T] Napiši program, ki bo prebral trimestno pozitivno število n, in z zamikom izpisal vsako števk v svojo vrstico. Poimenuj ga Stevka.java. Primer: za n = 315 naj program izpiše

```

3
#1
##5

```

Za izpis uporabi metodo println. Za števila, ki niso točno trimestna ali negativna (npr. 12, -234, 2003) pa naj izpiše število ne zadosca pogojem.