

Test

[4 T] Kakšno vrednost bo imela spremenljivka `stevilo` (tipa `int`) potem, ko se izvedejo stavki:

a) `stevilo = 7 / 3 - 4 % 5`

`stevilo`

b) `stevilo = 2 + 2 * 2 - 1;`
`stevilo = 5 / stevilo + 2;`

`stevilo`

[6 T] Kakšno vrednost bosta imeli spremenljivki `cif_i` (tipa `int`) in `cif_d` (tipa `double`) potem, ko se izvede zaporedje stavkov:

a) `cif_i = (int) (7 / 3.0);`
`cif_d = (int) (8 / 3);`

`cif_i` `cif_d`

b) `cif_i = (int) (5 / 4.0);`
`cif_d = (double) (12 % cif_i);`

`cif_i` `cif_d`

c) `cif_i = (11 / 3);`
`cif_d = 5.2 + ((int) (cif_i * 3));`

`cif_i` `cif_d`

[4 T] Kakšno vrednost ima spremenljivka `tip_b` (tipa `boolean`) potem, ko se izvede stavek:

a) `tip_b = true || ((1 < 4) && (2 > 6));`

`tip_b`

b) `tip_b = !(7 > 3) || (4 > 9)`

`tip_b`

[6 T] Napišite v Javi izraza, ki ustrezata matematičnima zapisoma

a) $(2x - 3)^2$

b) $\frac{d^3 - 2c}{\frac{a}{3c} - 2}$

[5 T] Napišite prireditveni stavek s katerim boste v spremenljivko `cif_n` (tipa `int`) shranili naključno število med 10 in 39!

`cif_n = ((int) (Math.random() * 30)) + 10`

[5 T] Napišite logični izraz, ki ima vrednost `true` takrat, ko celo število leži na intervalu med -20 in -5 ali na intervalu med 5 in 35 (robna števila štejemo k intervalu) .

```
((x >= -20) && (x <= -5)) || ((x >= 5) && (x <= 35))
```

[15 T] Dan je program:

	cif_1	cif_2	cif_3	cif_4
1	2			
2		-7		
3				
4			2	
5				0
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12	7			
13		-8		
14				
15	-1			
16			-8	
17				-8

V razpredelnico vpiši kakšne vrednosti imajo posamezne spremenljivke med izvajanjem programa. Vpiši podatek le, če se v tej vrstici vrednost spremenljivke spreminja!

[15 T] Napiši program, ki prebere celo število in izpiše nasprotno vrednost tega števila (Za prebrani podatek 2 torej izpiše -2,...). Nič nima nasprotnega števila. Za izpis uporabi metodo `showMessageDialog`.

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

public class Test
{
    public static void main(String[] a)
    {
        String s;
        int i;

        s = JOptionPane.showInputDialog("Vnesi stevilo ");
        i = Integer.parseInt(s);

        if (i == 0)
        {
            JOptionPane.showMessageDialog(null,
                "Stevilo 0 nima nasprotne vrednosti!");
        }
        else
        {
            JOptionPane.showMessageDialog(null, "Stevilo " + i +
                " ima nasprotno vrednost " + i * (-1));
        }
    }
}
```

[20 T] Napiši program, ki prebere tri decimalna števila in jih izpiše od največjega do najmanjšega! Izpis izvedi z metodo println!

```
import javax.swing.*;

public class Test1 {
    public static void main(String[] args) {
        String st;
        double d1, d2, d3;

        st = JOptionPane.showInputDialog("Vnesi prvo število ");
        d1 = Double.parseDouble(st);
        st = JOptionPane.showInputDialog("Vnesi drugo število ");
        d2 = Double.parseDouble(st);
        st = JOptionPane.showInputDialog("Vnesi tretje število ");
        d3 = Double.parseDouble(st);

        double d_prenos;
        String odg = "Števila " + d1 + " ; " + d2 + " ; " + d3;
        // poskrbeli bomo, da bo v d1 najv., nato d2, ...
        if (d1 < d2)
        { // uredimo prvo in drugo med sabo
            d_prenos = d2;
            d2 = d1;
            d1 = d_prenos;
        } // d1 >= d2
        if (d2 < d3)
        {
            d_prenos = d3;
            d3 = d2;
            d2 = d_prenos;
        } // vemo, da je d3 že na pravem mestu - ponovno primerjajmo prva dva!
        if (d1 <= d2)
        {
            d_prenos = d1;
            d1 = d2;
            d2 = d_prenos;
        }
        odg = odg + " razvrščena od večjega do manjšega ";
        odg = odg + " " + d1 + " " + d2 + " " + d3 + " ";
        System.out.println(odg);
    }
}
```

[20T] Sestavite programček, ki nariše poln rdeč kvadrat s stranico a (podatek, ki ga preberete) in središčem v točki (150, 150), ter v njem moder krog s premerom a.

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

public class Test extends Applet
/*
  Narisali bomo rdec kvadrat s stranico a in v njem moder krog
*/
{
    int a; // dolžina stranice
    int r; // polmer kroga

    public void init()
    {
        String st;
        st = JOptionPane.showInputDialog("Vnesi dolžino stranice ");
        a = Integer.parseInt(st);
    }
    public void paint (Graphics g)
    {
```

```

int sx = 150, sy = 150; // središče kroga

a = a / 2; // damo stranico na pol
r = a;
// Nastavimo barvo na rdeco
g.setColor(Color.red);
g.fillRect(sx - a, sy - a, 2 * a, 2 * a);
// Nastavimo barvo na modro
g.setColor(Color.blue);
// Narisemo krog
g.fillOval(sx - r, sy - r, 2 * a, 2 * a);
}
}

```

[20T] Sestavite programček, ki nariše n modrih kvadratkov velikih 40x40 točk in razporejenih kot kaže slika (za n = 3)!

```

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

public class Test2 extends Applet
{
    int st_kvad;

    public void init()
    {
        String st;
        st = JOptionPane.showInputDialog("Vnesi stevilo kvadratkov");
        st_kvad = Integer.parseInt(st);
    }

    public void paint(Graphics g)
    {
        g.setColor(Color.blue);
        int str = 40; // stranica kvadratika
        int x = 0, y = 0;
        int kateri = 1;
        while (kateri <= st_kvad)
        {
            g.drawRect(x, y, str, str); // kvadratik
            x = x + str; // premik v desno
            kateri = kateri + 1;
        }
    }
}

```

