(različica september 2024)

#### Teme:

- raba vejitev,
- parametri ukazne vrstice/glavne funkcije,
- uporaba generatorja psevdonaključnih števil,
- razred java.lang.Math: raba izbranih metod razreda

Opombe:

Vse zahtevano lahko izvede z osnovnimi orodji znotraj distribucije JDK, lahko pa uporabite poljuben IDE.

## Naloga 1

- a) Javanski program 'Katero' izpiše »prvo število je manjše« ali »drugo število je manjše«, v odvisnosti od vrednosti dveh s parametrom ukazne vrstice podanih vrednosti. Spišite program.
- b) Javanskemu programu 'VecjeNajprej' s parametroma podate 2 številski vrednosti. Program vedno najprej izpiše večje, nato manjše število. Zapišite ustrezen program.

#### Naloga 2

Javanskemu programu s parametri podate 3 številske vrednosti. Program vedno najprej izpiše največje, nato po velikosti srednje in nazadnje najmanjše število. Zapišite ustrezen program.

### Naloga 3

Napišite program, ki bo izvedel pretvorbo zaporedne številke dneva v mesecu v ime dneva. Pri tem predpostavite, da ima mesec 31 dni, ter da je prvi dan v mesecu vedno ponedeljek. Izvedba naj obsega dva ločena programa; prvi naj zahtevano izvede s pomočjo stavkov *if*, drugi s pomočjo stavka *switch*. Zaporedno številko dneva v mesecu pridobite preko parametra, posredovanega glavni metodi. V primeru, da je vneseno število tako, da ne more predstavljati dneva v mesecu, naj program izpiše informacijo o nepravilnem vnosu in se konča.

#### Naloga 4

Dan je naslednji javanski program:

```
/* Simulacija meta kocke */
class SimKocka{
   public static void main(String[] arg) {
      int izbrana = (int)(Math.random()*6+1);

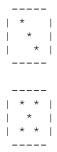
   if (izbrana==6) {
        System.out.println(" ----- ");
        System.out.println("| * * |");
        System.out.println("| * * |");
        System.out.println("| * * |");
        System.out.println(" ----- ");
      }
   }
}
```

Program je trenutno zmožen zaznati in prikazati le met številke 6. Popravite dani program tako, da bo odziv programa ustrezna grafična predstavitev meta kocke š za vsako izmed števil od 1 do 5, kot je dano z obstoječo kodo na primeru meta številke 6.

(različica september 2024)

# Naloga 5

Pri določenih igrah s kocko potrebujemo za veljaven met dve kocki. Vaša naloga je, da program prilagodite tako, da bo simuliral med dveh kock. Npr. pri metu 3,5 bi želeli izris oblike :



Izpis naj bo izveden kot je podano s primerom v nalogi 4, v običajnem besedilnem načinu.

# Naloga 6

Kvadrat s stranicama, vzporednima z osema koordinatnega sistema, v ravnini razpenjata 2 točki (s koordinatama x,y). Napišite program, ki ugotovi, če je izbrana točka znotraj, izven ali na robu kvadrata. Potrebne podatke za izvedbo programa vnesete:

- a) z branjem parametrov ukazne vrstice pri zagonu programa (3 točke, prvi dve razpenjata kvadrat)
- b) z generatorjem psevdonaključnih števil (Math.random/0 glej nalogo 4).