

# 1. vežbe

# 1. zadatak

```
/* Program koji racuna razliku dva ucitana cela broja. */
class Razlika {
    public static void main(String[] args) {
        int prvi, drugi, razlika;
        // ucitavanje prvog broja u promenljivu prvi
        System.out.print("Unesite prvi ceo broj: ");
        prvi = Svetovid.in.readInt();
        // ucitavanje drugog broja u promenljivu drugi
        System.out.print("Unesite drugi ceo broj: ");
        drugi = Svetovid.in.readInt();
        // izracunavanje razlike brojeva i smestanje rezultata
        // u promenljivu razlika
        razlika = prvi - drugi;
        // stampanje ucitanih brojeva i rezultata
        System.out.println(prvi + " - " + drugi + " = " + razlika);
    }
}
```

## 2. zadatak

```
/* Program koji racuna obim i povrsinu kruga datog poluprecnika. */  
class Krug {  
    public static void main(String[] args) {  
        double poluprecnik, povrsina, obim;  
        // unos poluprecnika u promenljivu poluprecnik  
        System.out.print("Unesite poluprecnik kruga: ");  
        poluprecnik = Svetovid.in.readDouble();  
        // izracunavanje povrsine i obima  
        povrsina = poluprecnik * poluprecnik * Math.PI;  
        obim = 2.0 * poluprecnik * Math.PI;  
        // stampanje rezultata  
        System.out.print("Povrsina kruga sa unetim poluprecnikom je ");  
        System.out.println(povrsina + ", a njegov obim je " + obim);  
    }  
}
```

## 3. zadatak

```
/* Program koji racuna apsolutnu vrednost unetog celog broja. */  
class Absolute {  
    public static void main(String[] args) {  
        int x, abs;  
        // unos broja u promenljivu x  
        System.out.print("Unesite ceo broj: ");  
        x = Svetovid.in.readInt();  
        // izracunavanje apsolutne vrednosti broja  
        abs = x;  
        if (x < 0) {  
            abs = -x;  
        }  
        // stampanje rezultata  
        System.out.println("Apsolutna vrednost broja je: " + abs);  
    }  
}
```

## 4. zadatak

```
/* Program koji racuna vrednost funkcije
```

```
    {     $x^2$ ,  $x < 0$ 
```

```
    f(x) = {    42,  $x = 0$ 
```

```
    { ln(x),  $x > 0$ 
```

```
*/
```

```
class Funkcija {
```

```
    public static void main(String[] args) {
```

```
        double x, rez;
```

```
        // unos argumenta funkcije
```

```
        System.out.print("Unesite vrednost argumenta funkcije: ");
```

```
        x = Svetovid.in.readDouble();
```

## 4. zadatak

```
// izracunavanje
if (x < 0) {
    rez = x * x;
}
else if (x == 0) {
    rez = 42;
}
else {
    rez = Math.log(x);
}
// ispis rezultata
System.out.println("Za vrednost argumenta " + x +
                    " vrednost funkcije iznosi " + rez);
}
```

## 5. zadatak

```
/* Program koji učitava dva broja, znak za operaciju (+: sabiranje,  
*: množenje, /: deljenje), primenjuje datu operaciju na učitane  
brojeve i ispisuje rezultat izracunavanja. */
```

```
class Operacija {  
    public static void main(String[] args) {  
        double broj1, broj2, rezultat;  
        char op;  
        // unos operanada i operacije  
        System.out.print("Unesite prvi broj: ");  
        broj1 = Svetovid.in.readDouble();  
        System.out.print("Unesite drugi broj: ");  
        broj2 = Svetovid.in.readDouble();  
        System.out.print("Unesite znak za operaciju (+, *, /): ");  
        op = Svetovid.in.readChar();
```

## 5. zadatak

```
// izracunavanje i ispis rezultata
if ((op == '+' ) || (op == '*' ) || (op == '/')) {
    if (op == '+') {
        rezultat = broj1 + broj2;
    }
    else if (op == '*') {
        rezultat = broj1 * broj2;
    }
    else {
        if (broj2 != 0) {
            rezultat = broj1 / broj2;
        }
        else {
            rezultat = 0;
        }
    }
    System.out.println("Rezultat je: " + rezultat);
}
else {
    System.out.println("Operacija nije dobro zadata.");
}
}
```



## 6. zadatak

```
/* Program koji racuna vrednost x^n za dati realan broj x
   i prirodan broj n. */
class Stepen {
    public static void main(String[] args) {
        double x, rez;
        int n, i;
        // učitavanje realnog broja u promenljivu x
        System.out.print("Unesite realan broj x: ");
        x = Svetovid.in.readDouble();
        // učitavanje celog broja u promenljivu n
        System.out.print("Unesite prirodan broj n: ");
        n = Svetovid.in.readInt();
        // izracunavanje rezultata u promenljivoj rez
        rez = 1.0;
        for (i = 0; i < n; i++) {
            rez = rez * x;
        }
        // stampanje učitanih brojeva i rezultata
        System.out.println(x + "^" + n + " = " + rez);
    }
}
```

## 7. zadatak

```
/* Program koji izracunava vrednost izraza (sume)
   1/1 + 1/2 + ... + 1/n za dati prirodan broj n. */
class Suma {
    public static void main(String[] args) {
        int n, i;
        double rez;
        // unos prirodnog broja n
        System.out.print("Unesite prirodan broj n: ");
        n = Svetovid.in.readInt();
        // izracunavanje sume
        rez = 0.0;
        for (i = 1; i <= n; i++) {
            rez = rez + 1.0 / i;
        }
        // ispis rezultata
        System.out.println("Suma 1/i, i = 1..." + n + " je " + rez);
    }
}
```