

## Zadaci za vježbu

1. Objasni **if** naredbu.
2. Što će pisati u varijabli  $n$  nakon sljedećeg dijela programa:

```
int k = 3, n;  
if (k < 0)  
    n = 3*k;  
else  
    n = k * k;
```

3. Što će pisati u varijabli  $n$  nakon izvršavanja sljedećeg dijela programa:

```
int k = 5, n;  
if (k < 0)  
    n = 2 * k + 3;  
else if (k >= 0 && k < 10)  
    n = - Math.abs(k * k - 5 * k - 7);  
else  
    n = k * k - k + 3;
```

4. Napiši metodu čiji će ulazni parametar biti prirodan broj  $n$ . Metoda treba vraćati *true* ako je broj paran, inače će vraćati *false*.

ulaz	izlaz
4	true

5. Napiši metodu čiji će ulazni parametar biti prirodni brojevi  $n$  i  $m$ . Metoda treba vraćati veći od brojeva  $n$  i  $m$ .

ulaz	izlaz
4	6
6	

6. Za godinu ćemo reći da je prijestupna ako je djeljiva s 4 i nije djeljiva sa 100 ili je djeljiva s 400. Napiši metodu čiji će ulazni parametar biti godina  $n$ , a metoda će vraćati odgovarajuću poruku ("Godina je prijestupna" odnosno "Godina nije prijestupna").

ulaz	izlaz
2004	Godina je prijestupna

7. Napiši metodu čiji će ulazni parametri biti tri prirodna broja ( $a$ ,  $b$  i  $c$ ). Ukoliko učitani brojevi zadovoljavaju nejednakost trokuta (zbroy bilo koja dva broja je manji od trećeg), metoda treba vraćati opseg trokuta čije su duljine stranica  $a$ ,  $b$  i  $c$ , odnosno poruku "Uneseni brojevi ne mogu biti duljine stranica trokuta".

ulaz	izlaz
3	6.0
4	
5	

8. Napiši metodu čiji će ulazni parametri biti tri prirodna broja ( $a$ ,  $b$  i  $c$ ). Ukoliko stranice zadovoljavaju nejednakost trokuta, metoda treba ispisati je li trokut jednakostraničan, jednakokračan ili raznostraničan.

ulaz	izlaz
4	Trokut je jednakokračan
3	
3	

9. Napiši metodu koja će unositi datum rođenja neke osobe te današnji datum (datum se unosi kao tri broja – dan, mjesec, godina). Metoda treba vraćati točnu starost te osobe (u danima).

ulaz	izlaz
6	10308
1	
1977	
28	
3	
2005	

10. Što će pisati u varijabli  $n$  nakon izvršavanja sljedećeg dijela programa:

```
int n = 0, k = 4;
switch (k)
{
    case 1: n = 5 * k;
            break;
    case 2: n = 4 * k;
            break;
    case 3: n = 3 * k;
            break;
    case 4: n = 2 * k;
            break;
    case 5: n = 1 * k;
            break;
}
```

11. Napiši metodu čiji će ulazni parametri biti dva prirodna broja  $n$  i  $m$  te jednu od operacija +, -, \* ili /. Metoda treba vraćati prirodan broj koji se dobije primjenom operacije nad varijablama  $n$  i  $m$ .

ulaz	izlaz
3	8
5	
+	

12. Napiši metodu čiji će ulazni parametar biti prirodan broj  $n$ . Metoda treba vraćati  $i^n$ , pri čemu je  $i$  imaginarna jedinica za koju vrijedi:  $i^2 = -1$ .

ulaz	izlaz
5	i

13. Napiši metodu čiji će ulazni parametri biti dvoznamenkasti prirodan broj  $n$ . Metoda treba vratiti broj  $n$  ispisan riječima.

ulaz	izlaz
23	dvadeset tri

14. Napiši metodu koja će unositi datum u 21 stoljeću (dan, mjesec i godina) i ispisivati na koji dan u tjednu dolazi taj datum.

**Napomena:**

Poznato je da je 1. siječnja 2001. bio ponedjeljak.

ulaz	izlaz
30	srijeda
3	
2005	