

## Naloge za ponavljanje

1. Sestavi program, ki prebere čas v urah in minutah in izpiše, koliko bo ura čez 2006 minut.
2. Sestavi program, ki prebere naravno število in izpiše produkt njegovih neničelnih števk.
3. Sestavi program, ki prebere naravno število in izpiše njegov razcep. Za število  $360 = 2^3 * 3^2 * 5$  naj izpiše (2,3)(3,2)(5,1)
4. Sestavi program, ki prebere tabelo celih števil in meji intervala (tudi celi število), ter prešteje, koliko elementov tabele leži na tem intervalu.
5. Polinom ene spremenljivke predstavimo s tabelo koeficientov, kjer je element na mestu z indeksom  $i$  enak koeficientu pri  $x^i$ . Sestavi program, ki prebere podatke za dva polinoma (lahko sta različne stopnje) in ju zmnoži.
6. Polinom ene spremenljivke predstavimo s tabelo koeficientov, kjer je element na mestu z indeksom  $i$  enak koeficientu pri  $x^i$ . Sestavi program, ki prebere podatke za dva polinoma (lahko sta različne stopnje) in ju sešteje. Pazi, če sta polinoma enake stopnje se lahko vodilna koeficienta (ali več koeficientov) seštejeta v 0.
7. Pravokotnik v ravnini, ki ima stranice vzporedne s koordinatnima osema, predstavimo s koordinatami dveh (vseeno katerih) nasprotnih si oglišč. Sestavi program, ki prebere podatke za dva pravokotnika in izračuna obseg njune unije. Če se pravokotnika ne sečeta, je to kar vsota njunih obsegov.
8. Sestavi program, ki prebere podatke za dve matriki in izračuna njuno vsoto (v tretjo matriko), če je to mogoče.
9. Sestavi program, ki prebere podatke za kvadratno matriko, nato pa sestavi novo matriko, ki je enaka prvi zarotirani za 90 stopinj v smeri urinega kazalca. Dobljeno matriko naj tudi izpiše.
10. Sestavi program, ki prebere koordini središča kvadrata, dolžino njegove stranice in koordinati neke točke ter preveri, ali leži točka v notranjosti, na robu ali zunaj kvadrata. Stranice kvadrata so vzporedne s koordinatnima osema.
11. Zaporedje naravnih števil je definirano takole. Prvi člen zaporedja vnese uporabnik, vsak naslednji člen pa dobimo iz prejšnjega tako, da ga razpolovimo, če je sod, oziroma ga pomnožimo s tri in prištejemo ena, če je lih. Sestavi program, ki izpisuje člene takega zaporedja tako dolgo, da izpiše člen 1. Program naj tudi prešteje, koliko členov je izpisal.
12. Sestavi program, ki izpiše vsa naravna števila z intervala  $[a,b]$ , ki so deljiva z vsoto kvadratov svojih števk. Meji intervala vnese uporabnik.
13. Sestavi program, ki prebere šest realnih števil  $a, b, c, d, e, f$  ter reši sistem enačb:  $a x + b y = c$  in  $d x + e y = f$ . Program naj tudi opozori, če sistem nima rešitve ali je rešitev več.
14. Sestavi program, ki prebere naravno število  $n$  in izpiše piramido višine  $n$ , kot je to prikazano na primeru za  $n=6$ .

```
 *
***
*****
*****
```

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*