

Exercitii PCLP2 – L05

EX1.

Scrieți un program care:

- a. Declară un tablou de numere reale, cu 10 elemente.
- b. Cere utilizatorului introducerea de la tastatură a celor 10 numere.
- c. Afișează pe ecran suma tuturor elementelor.
- d. Afișează pe ecran produsul elementelor nenule.
- e. Afișează pe ecran media aritmetică.
- f. Afișează pe ecran eroarea medie pătratică.
- g. Se vor copia elementele într-un nou tablou cu elemente de tip număr întreg, astfel: pentru elementele negative se va considera modulul, se va stoca în noul tablou doar partea întreagă. Astfel, noul tablou va conține numai numere pozitive.
- h. Afișează pe ecran toate elementele impare ale noului tablou și numărul acestora.
- i. Afișează pe ecran numerele pătrat perfect din tabloul de numere întregi.
- j. Afișează pe ecran elementele celor 2 tablouri, intercalat (primul element din primul tablou, primul element din al doilea tablou, al doilea element din primul tablou, ș.a.m.d.).
- k. Afișează pe ecran tabloul de numere întregi, în ordine inversă, de la ultimul element la primul.
- l. Sortează ascendent elementele celor două tablouri.
- m. Afișează pe ecran cele două tablouri.
- n. Declară un nou tablou cu 20 elemente de tip real.
- o. Inițializează acest nou tablou cu elemente de valoare 1.
- p. Combină primele două tablouri în cel de-al treilea, prin interclasare; la sfârșitul operației, elementele din al treilea tablou vor fi în ordine ascendentă. Elementele nule vor fi ignorate.
- q. Afișează pe ecran cele de-al treilea tablou.
- r. Cere utilizatorului introducerea de la tastatură a unui număr real.
- s. Verifică dacă în al treilea tablou există numărul furnizat de utilizator și afișează pe ecran un mesaj corespunzător.

EX2.

Scrieți un program care:

- a. Declară o matrice pătrată de 3x3 elemente de tip întreg.
- b. Cere utilizatorului introducerea de la tastatură a valorilor elementelor matricei.
- c. Afișează pe ecran transpusa matricei.
- d. Afișează pe ecran suma elementelor de pe diagonala principală a matricei.
- e. Afișează pe ecran valoarea determinantului matricei.