

LABORTOR 3

- Toate datele se citesc din fisier.
- Toate rezultatele se scriu in fisier.

1. Se citeste un vector cu n elemente. Sa se afiseze cmmdc-ul si cmmmc-ul elementelor vectorului.

2. Se da un vector cu n elemente. Sa se afiseze max si min dintre elementele vectorului. (Suplimentar: Determinarea maximului si minimului, simultan, folosind $3n/2 + O(1)$ operatii de comparare)

3. Sortarea prin interschimbare. Sa se ordoneze crescator elementele unui vector (se vor citi n si elementele vectorului).

4. Sortarea prin metoda bulelor. Sa se ordoneze crescator elementele unui vector (se vor citi n si elementele vectorului).

5. Sortarea prin selectia minimului. Indicatie: se determina minimul dintre valorile retinute, începând cu prima pozitie; se interschimba minimul gasit cu valoarea curenta; se trece mai departe la a gasi minimul pentru valorile ramase, începând cu pozitia 2 etc.

6. Interclasarea a doi vectori. Se dau doi vectori a , cu n elemente si b , cu m elemente ordonati crescator. Se cere sa se afiseze cele $n + m$ valori în ordine crescatoare.

7. Diferenta a doua multimimi. Se citesc doua multimimi A (vector cu n elemente distincte) si B (vector cu m elemente distincte). Se cere sa se afiseze multimea $C = A - B$.

8. Reuniunea a doua multimimi. Se citesc doua multimimi A (vector cu n elemente distincte) si B (vector cu m elemente distincte). Se cere sa se afiseze multimea $C = A \cup B$.

10. Intersectia a doua multimimi. Se citesc doua multimimi A (vector cu n elemente distincte) si B (vector cu m elemente distincte). Se cere sa se afiseze multimea $C = A \cap B$.