

Lista programe de rezolvat

1. Se da o lista de numere. Sa se calculeze suma acestora.
2. Se da o lista de numere. Sa se verifice daca un anumit numar exista sau nu in aceasta lista.
3. Se da o lista de numere. Sa se schimbe valorile dintre doua pozitii date din aceasta lista.
4. Gasiti valoarea minima dintr-o lista de numere.
5. Sa se elimine un numar aflat pe o anumita pozitie intr-o lista.
6. Sa se elimine un numar dat dintr-o lista data.
7. Sa se adauge un numar dat pe o pozitie data intr-o lista.
8. Avem trei vectori cu aceeasi lungime a , b si c . Scrieti un program care sa verifice daca pentru fiecare pozitie i , avem $a[i] < b[i] < c[i]$. Daca inegalitatea se verifica pentru toate elementele, intoarceti adevarat, altfel fals.
9. Ordonarea elementelor dintr-o lista.
10. Dandu-se o lista de numere ordonate crescator, inserati un numar dat in aceasta lista astfel incat ea sa ramana ordonata.
11. Sa se genereze un numar intre 0 si 100 in C.
12. Afisati cu o probabilitate de 0.5 (50% sanse) textul „Inteligenta Artificiala”. In celalalt caz afisati „Limbajul C”.
13. Oferiti sanse egale afisarii unuia din cele trei texte in C:
 - a. Inteligenta Artificiala
 - b. Limbajul C
 - c. Programare Web
14. Dintr-o lista de n numere alegeti in mod aleatoriu m ($m < n$) numere neaparat unice (adica pot fi numere din lista initiala ce pot aparea de mai multe ori), le afisati, apoi gasiti maximul dintre aceste n numere.
15. Dintr-o lista de numere n numere alegeti in mod aleatoriu m numere neaparat unice ($m < n$).
16. Avand doua liste de numere ca mai jos, se alege un punct de taietura (3 in exemplul de mai jos) si construiti doua liste noi astfel:
 - a. Se copiaza primele doua parti din listele initiale
 - b. A doua parte se completeaza prin inserarea de elemente de la cealalta lista in ordinea in care apar, incepand cu punctul de dupa taietura, sarind valorile care apar deja in lista.

1	3	5	2	6	4	7	8
8	7	6	5	4	3	2	1

1	3	5	4	2	8	7	6
8	7	6	2	4	1	3	5

17. Reprezentati tabla de mai jos. Stiind ca posibilitatile de modificare ale tablei sunt sa se mute casuta goala sus, jos, la stanga sau la dreapta, alegeti in mod aleatoriu una din aceste actiuni si afisati ce mutare are loc si ce stare se obtine.

2	3	5
4		1
8	6	7

18. Reprezentati o tabla de X si 0 goala. Puneti in mod aleatoriu, alternativ, X, apoi 0, apoi iar X, iar 0 pana cand ori invinge X, ori invinge 0, ori tabla este completata.

Generarea unui numar aleatoriu intre 0 si n-1 in C

```
include <time.h>
include <stdlib.h>

int main(){
//orice altceva

time_t t;
srand((unsigned) (time(&t)));

int g = rand() % n;

//orice altceva
}
```