

STRUCTURA LINIARĂ(SECVENȚIALĂ)

Exemplu:

Scrie un algoritm care calculează perimetrul și aria unui dreptunghi, știind lățimea acestuia și că lungimea dreptunghiului este cu 10 m mai mare decât lățimea lui.

Date de intrare: natural I (lățimea)

Date de ieșire: natural P, A (perimetrul, aria)

Date de manevră: natural L (lungimea)

P1. Citește I

P2. Calculează $L \leftarrow I + 10$

P3. Calculează $P \leftarrow 2 * (I + L)$

P4. Calculează $A \leftarrow I * L$

P5. Scrie P,A

Un șir(secvență) de instrucțiuni, care se execută în ordine o singură dată de la prima la ultima instrucțiune din șir, poartă denumirea de **structură liniară(secvențială)**.

Structura liniară poate să conțină instrucțiuni de :

- **CITIRE** → preluarea datelor de intrare
- **SCRIERE** → furnizarea datelor de ieșire
- **ATRIBUIRE** → o variabilă primește o valoare

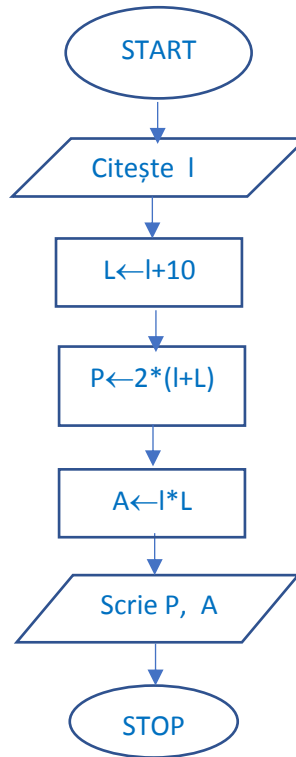
	Pseudocod	Schemă logică	C++
CITIRE	Citește x		cin>>x;
SCRIERE	Scrie x		cout<<x;
ATRIBUIRE	$x \leftarrow 2$		x=2;
Început			#include <iostream> using namespace std; int main() {
Sfârșit		 return 0; }

PSEUDOCOD

Date de intrare: natural I
Date de ieșire: natural P,A
Date de manevră:natural L

- P1. Citește I
- P2. Calculează $L \leftarrow I+10$
- P3. Calculează $P \leftarrow 2*(I+L)$
- P4. Calculează $A \leftarrow I*L$
- P5. Scrie P, A

SCHEMĂ LOGICĂ



C++

```
#include <iostream>
using namespace std;
```

```
int main()
{
    int I,L,P,A;
    cin>>I;
    L=I+10;
    P=2*(I+L);
    A=I*L;
    cout<<P<<endl;
    cout<<A<<endl;
    return 0;
}
```

Temă

Calculează perimetrul și aria unui pătrat când cunoaștem latura sa.