

Limbajul de programare C++

1. Se poate utiliza din următorul link: [C++ compiler](#)
2. Structura unui program C++
3. Declararea variabilelor în C++
4. Citirea și afișarea datelor în C++
5. Structuri de control
 - a. Structura liniară
 - b. Structura alternativă
 - c. Structura repetitivă
6. Tablouri unidimensionale (vectori)
7. Tablouri bidimensionale (matrici)

2. Structura unui program C++

Biblioteci

Zona de declarații

Antet

Corp

```
#include <iostream>
```

```
int a, b; // declararea a două variabile întregi a și b
```

```
int main() // antetul funcției principale
```

```
{           // corpul programului delimitat de 2 acolade
```

```
    return 0;
```

```
}
```

3. Declararea variabilelor

tip_variabilă nume_variabilă

Ex: int a, b, c; // a, b, c sunt trei variabile de tip întreg

Obs.: Întotdeauna vom utiliza ";" după declararea variabilelor

4. Citirea și afișarea datelor în C++

a) Citirea

Se face cu **cin**

Ex.: `cin>>a;`

`cin>>a>>b;`

b) Afișarea

Se face cu **cout**

`cout<<a; // am afișat valoarea variabilei a`

`cout<<"a="; //am afișat mesajul a=`

PSEUDOCOD	C++
citește a,b	<code>cin>>a>>b;</code>
$S=a+b$	<code>S=a+b;</code>
scrie S	<code>cout<<S;</code>
pseudocod.ro	https://www.onlinegdb.com/online_c++_compiler

Probleme

1. Se cunoaște lungimea și lățimea unei camere. Stabiliți care este suprafața camerei.
2. Se cunosc lungimile laturilor unui teren agricol de formă triunghiulară (în metri). Determinați câți metri de sârmă sunt necesari pentru împrejmuirea lui.
3. Un alergător parcurge un traseu a cărui lungime o cunoaște, fiind exprimată în km. Câți metri are traseul alergătorului?
4. Un astronaut a stat în spațiu o durată de timp cunoscută exprimată în ore și minute. Câte secunde a stat astronautul în spațiu?