

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

int fatRecursivo(int n);
void fatIterativo(int n);

main(){
    int n, fat;
    cout << "Entre com o valor de n: ";
    cin >> n;
    fat = fatRecursivo(n);
    cout << "(Com retorno) - Fatorial de " << n << " é " << fat << endl;
    fatIterativo(n);
}

// calcula fatorial recursivamente
int fatRecursivo(int n) {
    if (n==1){
        return 1;
    } else {
        return n * fatRecursivo(n-1);
    }
}

// calcula fatorial iterativamente
void fatIterativo(int n){
    int fat=1;
    for(int i=2; i<=n; i++)
        fat=fat*i;
    cout << "(Sem retorno) - Fatorial de " << n << " é " << fat << endl;
}
```