**Programa 11**: Faça uma função que calcula o fatorial de um número passado a ela e retorna o resultado para o programa principal. Mostre o fatorial calculado no programa principal.

#include <bits/stdc++.h>

using namespace std;

int fatorial(int n)

{

if(n == 0)

{

return 1;

}

return n \* fatorial(n - 1);

}

int main()

{

int n;

cin >> n;

cout << fatorial(n) << endl;

return 0;

}