

发邮件

NowCoder每天要给很多人发邮件。有一天他发现发错了邮件，把发给A的邮件发给了B，把发给B的邮件发给了A。于是他就思考，要给n个人发邮件，在每个人仅收到1封邮件的情况下，有多少种情况是所有人都收到了错误的邮件？即没有人收到属于自己的邮件。

输入描述:

输入包含多组数据，每组数据包含一个正整数n ($2 \leq n \leq 20$)。

输出描述:

对应每一组数据，输出一个正整数，表示无人收到自己邮件的种数。

示例1 输入输出示例仅供调试，后台判题数据一般不包含示例

输入

2
3

复制

输出

1
2

复制

```
3 #include<vector>
4 using namespace std;
5
6 int main()
7 {
8     vector<long> res(21);
9     res[1]=0;
10    res[2]=1;
11    for(int i=3;i<21;i++)
12    {
13        res[i]=(i-1)*(res[i-1]+res[i-2]);
14    }
15    int n;
16    while(cin>>n)
17    {
18        cout<<res[n]<<endl;
19    }
20    return 0;
21 }
```