首先我们要知道，总共是n个人，不管我们怎么选择方案，所有的分数（未约分过）的分子部分累加起来都是n。在分子总数固定的情况下，我们需要让每个分子对应的分母尽可能小，这样才能使得值更大。

假设我们在n个人中去掉两个人，有两种方案，一种是2/n也就是1/n+1/n，另一种是1/n+1/(n-1)，明显后面的那个更大。可以由此推出一个结论，最优方案就是每次只让一个人出局。

#include<bits/stdc++.h>

#define INF 0x3f3f3f3f //1061109567

#define llINF 9223372036854775807

#define pi 3.141592653589793

#define ll long long

**using** **namespace** std;

**const** ll maxn=1e2+7;

**const** **double** eps=1e-10;

**const** ll mod=1e9+7;

#define IOS ios::sync\_with\_stdio(0); cin.tie(0); cout.tie(0);

**int** main()

{

    IOS;

    ll n;

    cin>>n;

**double** ans=0;

**for**(ll i=1;i<=n;i++)

    {

        ans+=(**double**)1/i;

    }

    cout<<ans<<endl;

}