



# 病毒猎手

学生讲义

## 【问题描述】

最近的一场病毒感染迷惑了很多专家。病毒学家通过分析病毒的基因,发现它有 26 个基因特征编码,奇怪的是,病毒会任意排列这些基因特征编码,产生变异,作为病毒学家的助手,要根据病毒学家给你的基因特征编码和新发现的不明基因特征编码,以确定这些不明基因是否变异的病毒。

每个特征基因编码用一个小写字母 a~z 编号代替, 你要做的是对比两段基因编码, 看不明基因是否由病毒变异而来。(特征编码长度<=1000)。

### 【输入格式】

有 2 行, 第一行是一个由 a~z 组成的字符串, 表示病毒特征编码。

第二行是发现的不明基因特征编码。

## 【输出格式】

有1行,如果是变异病毒,输出YES,否则输出NO。

#### 【输入样例】

abababablsjdqwrqpupiozzxcvcvmdfgqqwerpxcvcbqpuzbavmqwerazdfgqqwiabablsjdor

## 【输出样例】

#### YES

#### 【参考程序】

```
#include<iostream>
using namespace std;
const int N = 1000;
char a[N + 1]; //a:病毒编码
char b[N + 1]; //b:样本编码
int cnt_a[26]; //病毒编码分布
int cnt_b[26]; //样本编码分布
int main()
{
    cin >> a;
```



```
//统计病毒特征编码
   for(int i = 0; a[i]; i++)
       cnt_a[a[i] - 'a']++;
   }
   cin >> b;
   //统计样本特征编码
   for(int i = 0; b[i]; i++)
    {
       cnt_b[b[i] - 'a']++;
    }
    bool ok = true;
   for(int i = 0; i < 26; i++)</pre>
       //发现有一个不匹配,则说明不是变异
       if(cnt_a[i] != cnt_b[i])
           ok = false;
           break;
       }
    }
   //全部匹配,说明是变异病毒
    cout << (ok ? "YES" : "NO");</pre>
   return 0;
}
```