

## 阶乘字符串

### 【问题描述】

给定一个由前 $n$ 个小写字母组成的串 $S$ 。

串 $S$ 是阶乘字符串当且仅当前 $n$ 个小写字母的全排列（共 $n!$ 种）都作为 $S$ 的子序列（可以不连续）出现。

由这个定义出发，可以得到一个简单的枚举法去验证，但是它实在太慢了。所以现在请你设计一个算法，在1秒内判断出给定的串是否是阶乘字符串。

### 【输入格式】

输入第1行一个整数 $T$ ，表示这个文件中会有 $T$ 组数据。

接下来分 $T$ 个块，每块2行：

第1行一个正整数 $n$ ，表示 $S$ 由前 $n$ 个小写字母组成。

第2行一个字符串 $S$ 。

### 【输出格式】

对于每组数据，分别输出一行。每行是 YES 或者 NO，表示该数据对应的串 $S$ 是否是阶乘字符串。

### 【输入样例】

```
2
2
bbaa
2
aba
```

### 【输出样例】

```
NO
YES
```

**【样例解释】**

第一组数据中，ab 这个串没有作为子序列出现。

**【数据规模】**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
$N \leq$	3	5	20	7	20	20	20	26	26	26
$T =$	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
$ S  \leq$	10	350	400	300	450	450	450	450	450	450