

# 01

---

时间限制：2.0s 内存限制：512M

---

## 题目描述

---

给定一个 01 串  $s$ ，字符串长度为  $n$ ，给定  $k$ ，每次操作可以指定  $i$ ，然后将  $i, (i + k) \bmod n$  两个位置的值反转 ( $x \leftarrow x \oplus 1$ )，询问是否能够通过若干次操作使得这个串是一个回文串。

多测。

下标从 0 开始。

备注： $k$  不能为 0。

## 输入格式

---

第一行一个正整数  $T$ ，表示数据组数。

对于每组数据：

- 第一行两个正整数  $n, k$ 。保证  $2 \leq \sum n \leq 10^6, 1 \leq k < n$ 。
- 第二行一个字符串  $s$ 。

## 输出格式

---

对于每组数据，输出 YES/NO。

## 样例输入

---

```
5
6 1
110001
4 1
1000
4 3
1111
6 4
001011
2 1
11
```

## 样例输出

---

```
NO
NO
YES
NO
YES
```