

#2475. 22冲刺day19-k宝

时间限制：2000 ms 空间限制：1024 MiB 题目类型：传统型 答案检查器：文本比较

❤好评 🏳️差评 [-10]

题目描述

定义一个排列的优美值为这个排列最少能被划分成多少个子区间，满足每个子区间中所有数的奇偶性相同。比如数列[1, 3, 2, 4]的优美值为2。给出一个长度为 n 的排列，其中某些位置的值还没确定。你要求有多少种方法填完这个排列，使得优美值为给定整数 m 。输出答案对 $10^9 + 7$ 取模后的结果。

输入格式

第一行两个整数 n, m 。

接下来一行 n 个整数 a_i 。如果 $a_i = 0$ 表示 a_i 还没有确定，需要你填。

输出格式

一行一个整数表示答案。

样例

input

5 3

1 0 0 4 0

output

2

数据范围

对于20%的数据， $n \leq 10$ 。

对于50%的数据， $n \leq 20$

对于70%的数据， $n \leq 100$ 。

对于100%的数据， $1 \leq n \leq 300, 0 \leq a_i \leq n$ 。