

2 染色

2.1 题目描述

为了报答小 C 的苹果, 小 G 打算送给热爱美术的小 C 一块画布, 这块画布可以抽象为一个长度为 N 的序列, 每个位置都可以被染成 M 种颜色中的某一种.

然而小 C 只关心序列的 N 个位置中出现次数恰好为 S 的颜色种数, 如果恰好出现了 S 次的颜色有 K 种, 则小 C 会产生 W_k 的愉悦度.

小 C 希望知道对于所有可能的染色方案, 他能获得的愉悦度的和对 1004535809 取模的结果是多少.

2.2 输入格式

从文件 *color.in* 中读入数据.

第一行三个整数 N, M, S .

接下来一行 $M + 1$ 个整数, 第 i 个数表示 W_{i-1} .

2.3 输出格式

输出到文件 *color.out* 中.

输出一个整数表示答案.

2.4 样例输入 1

```
8 8 3
3999 8477 9694 8454 3308 8961 3018 2255 4910
```

2.5 样例输出 1

```
524070430
```

2.6 样例输入输出 2

见选手目录下的 *color/color2.in* 与 *color/color2.ans*.

2.7 数据范围与约定

特殊性质: $\forall 1 \leq i \leq m, W_i = 0$

对于 100% 的数据, 满足 $0 \leq W_i < 1004535809$

测试点编号	N	M	S	特殊性质
1	≤ 10	≤ 5	≤ 3	无
2				
3	≤ 100	≤ 100	≤ 7	
4				
5				
6				有
7	$\leq 10^5$	≤ 1000	≤ 50	无
8		$\leq 10^5$		有
9	$\leq 10^7$	≤ 1000	≤ 80	无
10		$\leq 10^5$		有
11	$\leq 10^6$	≤ 50000		
12		$\leq 10^5$		
13				
14				
15	$\leq 10^7$	≤ 50000	≤ 150	无
16				
17		$\leq 10^5$		
18				
19				
20				