

Notice: 1:由于本OJ建立在Linux平台下,而许多题的数据在Windows下制作,请注意输入、输出语句及数据类型及范围,避免无谓的RE出现。2:本站即将推出针对初学者的试题系统(与目前OJ是分开的,互不影响),内容覆盖从语法入门到NOI的所有知识点,敬请关注。

2038: [2009国家集训队]小Z的袜子(hose)

Time Limit: 20 Sec Memory Limit: 259 MB

Submit: 5481 Solved: 2522

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

Description

作为一个生活散漫的人,小Z每天早上都要耗费很久从一堆五颜六色的袜子中找出一双来穿。终于有一天,小Z再也无法忍受这恼人的找袜子过程,于是他决定听天由命.....

具体来说,小Z把这N只袜子从1到N编号,然后从编号L到R(L 尽管小Z并不在意两只袜子是不是完整的一双,甚至不在意两只袜子是否一左一右,他却很在意袜子的颜色,毕竟穿两只不同色的袜子会很尴尬。

你的任务便是告诉小Z,他有多大的概率抽到两只颜色相同的袜子。当然,小Z希望这个概率尽量高,所以他可能会询问多个(L,R)以方便自己选择。

Input

输入文件第一行包含两个正整数N和M。N为袜子的数量,M为小Z所提的询问的数量。接下来一行包含N个正整数Ci,其中Ci表示第i只袜子的颜色,相同的颜色用相同的数字表示。再接下来M行,每行两个正整数L,R表示一个询问。

Output

包含M行,对于每个询问在一行中输出分数A/B表示从该询问的区间[L,R]中随机抽出两只袜子颜色相同的概率。若该概率为0则输出0/1,否则输出的A/B必须为最简分数。(详见样例)

Sample Input

```
6 4
1 2 3 3 3 2
2 6
1 3
3 5
1 6
```

Sample Output

```
2/5
0/1
1/1
4/15
```

【样例解释】

询问1：共 $C(5, 2)=10$ 种可能，其中抽出两个2有1种可能，抽出两个3有3种可能，概率为 $(1+3)/10=4/10=2/5$ 。

询问2：共 $C(3, 2)=3$ 种可能，无法抽到颜色相同的袜子，概率为 $0/3=0/1$ 。

询问3：共 $C(3, 2)=3$ 种可能，均为抽出两个3，概率为 $3/3=1/1$ 。

注：上述 $C(a, b)$ 表示组合数，组合数 $C(a, b)$ 等价于在 a 个不同的物品中选取 b 个的选取方案数。

【数据规模和约定】

30%的数据中 $N, M \leq 5000$ ；

60%的数据中 $N, M \leq 25000$ ；

100%的数据中 $N, M \leq 50000, 1 \leq L$

HINT

Source

版权所有者：莫涛

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

[HOME](#) [Back](#)

[한국어](#) [中文](#) [فارسی](#) [English](#) [ไทย](#)

版权所有 ©2008-2012 大视野在线测评 | 湘ICP备13009380号 | 站长统计
Based on opensource project hustoj.