大视野在线测评

F.A.Qs Home Discuss ProblemSet Status Ranklist Contest ModifyUser free_bzoj Logout 捐赠本站

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。

1416: [NOI2006]神奇的口袋

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 64 MB Submit: 413 Solved: 270 [Submit][Status][Discuss]

Description

Pòlya 获得了一个奇妙的口袋,上面写着人类难以理解的符号。Pòlya 看得入了迷,冥思苦想,发现了一个神奇的模型(被后人称为 Pòlya 模型)。为了生动地讲授这个神奇的模型,他带着学生们做了一个虚拟游戏:

游戏开始时,袋中装入 a_1 个颜色为 1 的球, a_2 个颜色为 2 的球,…, a_t 个颜色为 t 的球,其中 $a_i \in Z^+ (1 \le i \le t)$ 。

游戏开始后,每次严格进行如下的操作:

从袋中随机的抽出一个小球(袋中所有小球被抽中的概率相等), Pòlya 独自观察这个小球的颜色后将其<u>放回</u>,<u>然后再把</u>d 个与其颜色相同 的小球放到口袋中。

设 c_i 表示第 i 次抽出的小球的颜色 $(1 \le c_i \le t)$,一个游戏过程将会产生一个**颜 色序列** $(c_1,c_2,...,c_n,...)$ 。

Pòlya 把游戏开始时 t 种颜色的小球每一种的个数 $a_1,a_2,...,a_t$ 告诉了所有学生。然后他问学生:一次游戏过程产生的颜色序列满足下列条件的概率有多大?

$$c_{x_1} = y_1, c_{x_2} = y_2, L, c_{x_i} = y_i, L, c_{x_n} = y_n$$

其中 $0 < x_1 < x_2 < ... < x_n$, $1 \le y_i \le t$ 。换句话说,已知 $(t, n, d, a_1, a_2, ..., a_t, x_1, y_1, x_2, y_2, ..., x_n, y_n)$,你要回答有多大的可能性会发生下面的事件:"**对所有k**, $1 \le k \le n$,第 x_k 次抽出的球的颜色为 y_k "。

Input

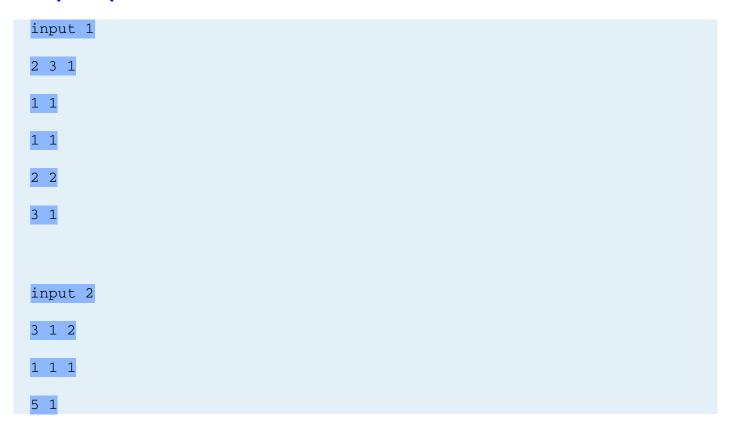
第一行有三个正整数 t, n, d; 第二行有 t 个正整数 $a_1,a_2,...,a_t$, 表示游戏开始时口袋里 t 种颜色的球,每种球的个数。

以下n行,每行有两个正整数 x_by_i ,表示第 x_i 次抽出颜色为的 y_i 球。

Output

要求用分数形式输出(显然此概率为有理数)。输出文件包含一行,格式为:分子/分母。同时要求输出最简形式(分子分母互质)。特别的,概率为0应输出 0/1,概率为1应输出1/1。

Sample Input



Sample Output

```
output 1

1/12

output 2

1/3
```

HINT

初始时,两种颜色球数分别为(1, 1),取出色号为 1 的球的概率为 1/2;第二次取球之前,两种颜色球数分别为(2, 1),取出色号为 2 的球的概率为 1/3;第三次取球之前,两种颜色球数分别为(2, 2),取出色号为 1 的球的概率为 1/2,所以三次取球的总概率为 1/12。

1≤t,n≤1000, 1≤ak ,d≤10, 1≤x1

Source

[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.