

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。

1498: [NOI2006]神奇的口袋

Time Limit: 5 Sec Memory Limit: 64 MB

Submit: 340 Solved: 248

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

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， \dots ， a_t 个颜色为 t 的球，其中 $a_i \in \mathbb{Z}^+ (1 \leq i \leq t)$ 。↵

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放回，然后再把 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 ($1 \leq c_i \leq t$)，一个游戏过程将会产生一个颜色序列 $(c_1, c_2, \dots, c_n, \dots)$ 。↵

Pòlya 把游戏开始时 t 种颜色的小球每一种的个数 a_1, a_2, \dots, 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？↵

$$c_{x_1} = y_1, c_{x_2} = y_2, \dots, c_{x_i} = y_i, \dots, c_{x_n} = y_n \quad \leftarrow$$

其中 $0 < x_1 < x_2 < \dots < x_n, 1 \leq y_i \leq t$ 。换句话说，已知 $(t, n, d, a_1, a_2, \dots, a_t, x_1, y_1, x_2, y_2, \dots, x_n, y_n)$ ，你要回答有多大的可能性会发生下面的事件：

“对所有 $k, 1 \leq k \leq n$ ，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, \dots, 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_i, y_i ，表示第 x_i 次抽出颜色为 y_i 的球。

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

2 3 1

1 1

1 1

2 2

3 1

Sample Output

1/12

HINT

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.