

GERALD09: Garden Game

题目描述

给定一个 $N \times M$ 的空矩阵。大厨希望填上 G, C, A, T 以构成一个尽可能稳定的基因矩阵。

基因矩阵的稳定性与其互不相同的子矩阵的数目相关——越接近 K 越好。

请帮助大厨构建尽可能稳定的基因矩阵。注意，你必须在所有的空位置填上字符，两个子矩阵被认为是不同的，如果这两个子矩阵拥有不同的大小或者至少有一个相同的位置上的字符不相同。

输入格式

输入数据的第一行包含一个整数 T —— 测试数据的组数。

对于每组测试数据，仅包含一行包三个整数 N, M, K 。

输出格式

对于每组测试数据，输出一个 $N \times M$ 的仅包含G, C, A, T 的矩阵。

数据范围

- $1 \leq T \leq 100$
- $1 \leq N, M \leq 15$

数据生成

所有数据的 N, M 都是手工敲的、 K 随机均匀的从 $[1, N^2 \times M^2]$ 中生成。

计分规则

对于一组测试数据，设你返回的答案有 W 个互不相同的子矩阵，这组数据的得分将是 $|W - K|/K$ 。总的得分是所有数据得分的和。

共有 10 组测试数据，比赛时，所有的数据都会测试，但是只统计其中 2 组的得分，其他的得分在比赛时为 0。赛后，所有的数据的得分都会正常统计。

样例数据

输入

```
2
2 3 5
1 1 1
```

输出

AAA

AAA

T

Problem Setter: Gerald Agapov

Problem Tester: Shang Jingbo

Translated by : Minako Kojima