

CHCOINSG: Chef and Coins Game

题目描述

大厨和他的好朋友 Misha 在玩一个游戏。他们一共有 N 个硬币。双方轮流操作，每次需要从堆中移除一些硬币。每回合中，玩家移除的硬币枚数要么等于 1，要么等于某个质数的次幂（即 p^x 个，其中 p 为质数， x 为正整数）。当所有硬币都被移除后，游戏结束，首先无法操作的玩家落败。

大厨执先手。你的任务是求出最后谁会获胜。假设双方均采用最优策略。

输入格式

输入文件的第一行包含一个整数 T ，代表测试数据的组数。接下来是 T 组数据。
每组数据仅有一行，包含一个整数 N 。

输出格式

对于每组数据，如果大厨最后获胜，则输出一行“Chef”（不含引号）；否则输出一行“Misha”（不含引号）。

数据范围和子任务

- $1 \leq T \leq 10$
- $1 \leq N \leq 10^9$

子任务 1 (20 分):

- $1 \leq N \leq 10$

子任务 2 (30 分):

- $1 \leq N \leq 10^4$

子任务 3 (50 分):

- 无附加限制

样例数据

输入	输出
2	
1	Chef
8	Chef

样例解释

在第一组数据中，大厨从堆中移去唯一的一枚硬币，并取得胜利。

在第二组数据中，大厨可以直接从堆中移去 8 枚硬币并获胜，因为 $8 = 2^3$ ，其中 2 是质数。

时间限制

1 秒

Problem Setter: Vasya Antoniuk

Problem Tester: Istan Nagy

Translated by: Hu Zecong