

Problem D. 什么勾吧

输入文件	标准输入
输出文件	标准输出
时间限制	1 s
内存限制	256 MB

三角形是多么完美的图形啊，但奇怪的肥鲶鱼看到三角形会大喊 "什么勾吧"，因为在它的世界观里不存在三角形。

现在给你一个数字 n ，肥鲶鱼想问问你能不能找出 n 个正整数使其满足任意三个作为边长无法组成三角形。

由于肥鲶鱼不喜欢较大的数字，所以它只关心 n 个数字中最大的数字，当最大的数字越小它就越快乐，但是当大到一定程度肥鲶鱼也会忍受不了大喊，所以最大的数字必须小于等于 10^9 。

如果肥鲶鱼会大喊请输出 "shenmegouba"（不包括双引号），否则请输出使肥鲶鱼最快乐的数字。

输入数据

第一行包含一个整数 t ($1 \leq t \leq 10^5$)，代表肥鲶鱼有 t 次询问。

接下来 t 行，每行有一个整数 n ($1 \leq n \leq 10^{18}$)，代表你需要找到的整数数量。

输出数据

对于每一个询问，你需要输出 "shenmegouba"（不包含双引号）或者一个使肥鲶鱼最快乐的数字。

样例

标准输入	标准输出
2	1
1	5
5	