

1007 三角函数

Problem Description

进入初中后，小蒟蒻学会了四种神奇的三角函数：

\sin ：正弦函数，在直角三角形中，任意一锐角 $\angle A$ 的对边与斜边的比叫做 $\angle A$ 的正弦，记作 $\sin A$ ，比如在下图的三角形中

$$\sin A = \frac{1}{2};$$

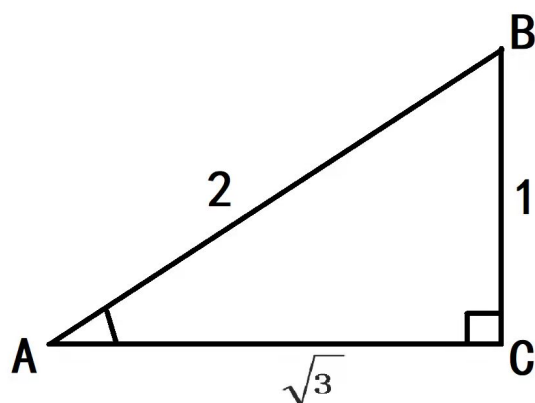
\cos ：余弦函数，在直角三角形中，任意一锐角 $\angle A$ 的邻边与斜边的比叫做 $\angle A$ 的余弦，记作 $\cos A$ ，比如在下图的三角形中

$$\cos A = \frac{\sqrt{3}}{2};$$

\tan ：正切函数，在直角三角形中，任意一锐角 $\angle A$ 的对边与邻边的比叫做 $\angle A$ 的正切，记作 $\tan A$ ，比如在下图的三角形中

$$\tan A = \frac{\sqrt{3}}{3};$$

\arctan ：反正切函数，函数 $A = \tan B, B \in (-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2})$ 的反函数，记作 $B = \arctan A$ 。简单来说， $B = \arctan A$ 等价于 $A = \tan B$ 。



现在小蒟蒻手上有一个数 $m = 0$ ，每次操作它可以使用 \sin , \cos 和 \arctan 中的一个作用于 m 得到 m' 。小蒟蒻有一个幸运数字 $\sqrt{\frac{p}{q}}$ ，保证 $p \leq q$ 且 $\gcd(p, q) = 1$ 。小蒟蒻想知道能否在 $2q$ 次操作内

将 m 从 0 变到他的幸运数字呢？如果可以请输出其中任意一种方案，如果无解请输出 **Nooooooooo!**。

为了简化方案的输出，我们记 \sin 为 s ， \cos 为 c ， \arctan 为 t ，输出的第 i 个字符表示第 i 次的操作类型。例如 sct 表示 $\arctan(\cos(\sin(0)))$ 。

Input

第一行一个整数 $T(1 \leq T \leq 10)$ ，表示数据组数。

对于每组数据，输入一行两个整数 p 和 q 。（ $1 \leq p \leq q \leq 10^6$, $\gcd(p, q) = 1$ ）

Output

对于每组数据：

若有解，输出一行一个长度不超过 $2q$ 的字符串，表示答案；

若无解，输出一行一个字符串 **"Nooooooooo!"**（不含引号）。

Sample Input

```
2
1 1
1 2
```

Sample Output

```
sc
scts
```