

A.矩阵变换

题目描述

有一个 n 行 m 列的二维数组 a

现在需要对该矩阵进行 k 次变换

每次变换的规则如下

- 位于 $a[i][j]$ 的元素将会移动到 $a[i][j + 1]$
- 位于 $a[i][n - 1]$ 的元素将会移动到 $a[i + 1][0]$
- 位于 $a[n - 1][m - 1]$ 的元素将会移动到 $a[0][0]$

请你输出 k 次变换的结果

输入格式

第一行输入三个整数 n, m, k

接下来 n 行 m 列输出矩阵 a

输出格式

输出 n 行 m 列输出 k 次变换

666666

666666

666666

666666

666666

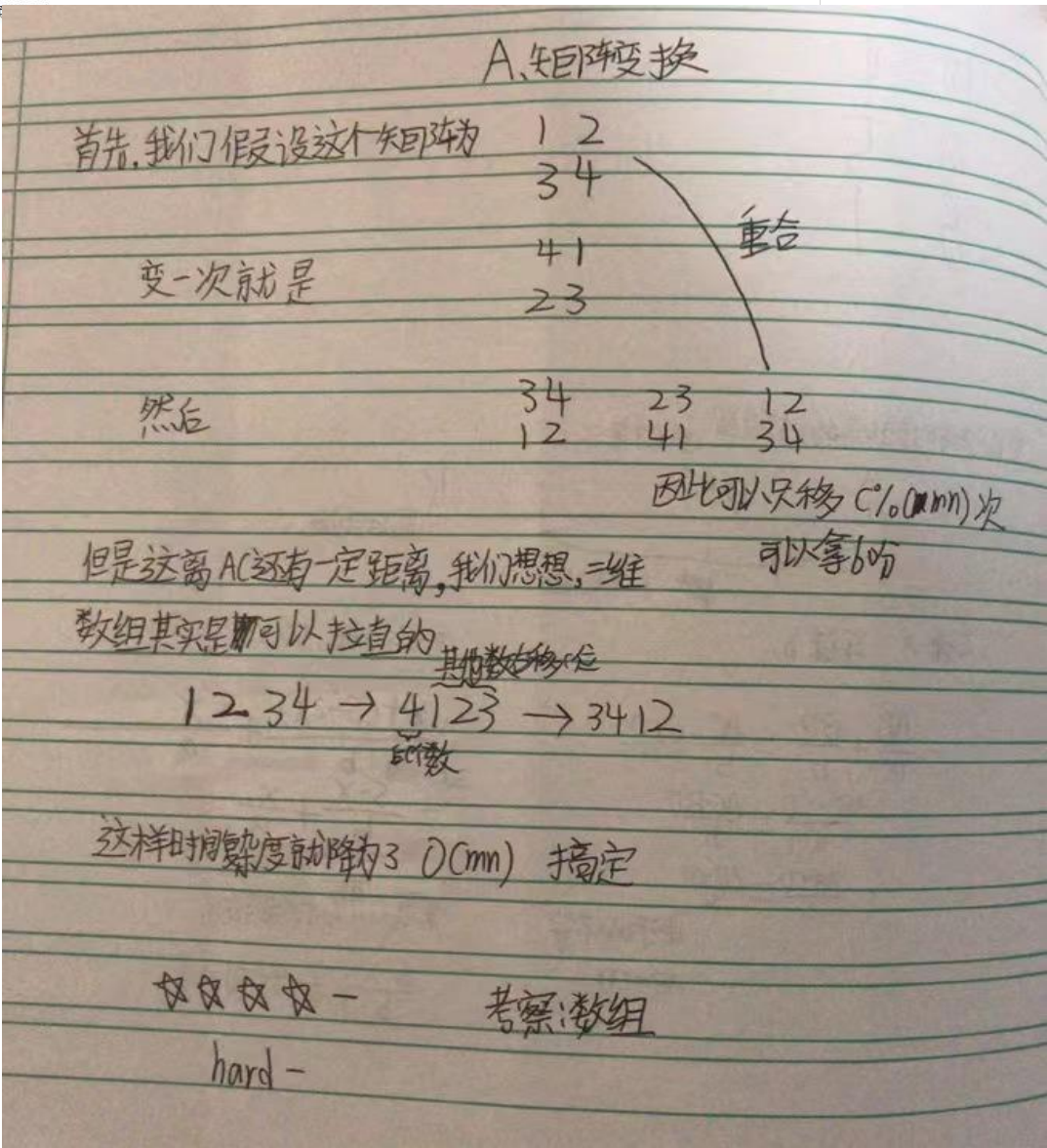
666666

666666

666666

666666

666666



#B. 累乘的符号

题目描述

给出两个整数 $a, b (a \leq b)$

$$X = \prod_{i=a}^b i = a \times (a + 1) \times \cdots \times (b - 1) \times b$$

即 X 为 $a \sim b$ 所有整数的累乘结果

请你判断 X 是正数,负数还是 0

输入格式

第一行输入一个整数 T 表示 T 组询问

每组询问输入两个整数 a, b

输出格式

对于每组询问输出一行

如果是正数,输出 Positive

如果是负数,输出 Negative

如果是 00 ,输出 Zero

输入样例

```
. 3
. 1 3
. -3 -1
. -1 1
```

输出样例

.	Positive
.	Negative
.	Zero

数据规模

对于]50%的数据 $-1000 \leq a \leq b \leq 1000$

对于]70%的数据 $-10^9 \leq a \leq b \leq 10^9$

对于]100%的数据 $-10_{18} \leq a \leq b \leq 10_{18}, 1 \leq T \leq 1000$

这道题目主要考察你的阅读理解能力，从 a 乘到 b，最后输出。

那有些同学就想：那我把他们都乘起来，不就好了吗？

恭喜你，看看数据范围：

10 的十八次方，肯定超 long long 了啊！

但是，这题只要你判断正负。

就有四种情况：

1. a, b 都大于 0，那这时正数相乘肯定是正数。
2. a 小于等于 0 且 b 大于 0，所以肯定会经过 0，所以结果为 0.
3. a, b 都小于 0 且 a, b 之间的数有奇数个，根据奇负偶正，结果为负数.
4. a, b 都小于 0 且 a, b 之间的数有偶数个，根据奇负偶正，结果为正数.

C.逆流而上的小鱼

#C、逆流而上的小鱼

题目描述

一条小鱼从 A 点逆流而上

小鱼的初始速度为 $10m/s$, 由于逆流而上非常累, 小鱼下一秒的速度会变为上一秒的 90%

在河流上方离 A 点 s 米的地方猎人装了一个探测器, 探测器的有效距离为 x

如果小鱼进入了探测器的探测范围(当小鱼再 A 点时探测器无法检测到), 探测器就会在这一秒结束时把信号传递给那个猎人, 猎人在一秒后就要对探测器范围内的水域进行抓捕, 这时如果小鱼还在这范围内就危险了

也就是说小鱼一旦进入探测器范围, 如果能在下 1 秒的时间内马上游出探测器的范围, 还是安全的

现在给出 s 和 x 的数据, 请你判断小鱼会不会有危险?

如果有危险输出 y , 没有危险输出 n

输入格式

第一行一个正整数 t , 代表 t 次询问

接下来 t 行, 每行两个正实数 s x

输出格式

输出 t 行, 每行输出询问结果

输入样例

```
2
14 1
6 18
```

输出样例

```
n
y
```

这题大意是小鱼在 0 这个位置, 在 s 这个位置放了个探测器, 探测半径是 x 。用一个 **While** 来看探测到之前游了多远, 探测到时速度是多少, 然后再看 l (路程) + v (速度) 大不大于 $s+x$ 。(注意: 特判一下 $l=0$ 的情况, 不会刚出生就死)

D.静态列表的秩

题目描述

静态链表是指将一个有 n 个结点的链表存放在一个有 n 个单元的数组里,每个数组单元包含一个整型的 $data$ 域和一个 $next$ 指针,指针里存的是链表下一个结点在数组里对应的单元下标

题目保证给出的链表是一个线性表,即除了第一个结点外,每个结点有其唯一的前驱结点;除了最后一个结点外,每个结点有其唯一的后继结点

你的任务是将这个链表上的结点顺序编号,即从第一个结点开始,从 1 到 n 给每个结点顺次编号——这个编号就叫结点的秩

输入格式

输入第一行给出一个正整数 $n(\leq 10^5)$,为链表中的结点个数

第二行给出 n 个数字,第 $i(i = 0 \sim n-1)$ 个数字对应数组第 i 个单元存储的 $next_i$ 的值,空指针用 -1 表示。数字间以空格分隔

输出格式

在一行中输出 n 个数字,第 $i(i = 0 \sim n-1)$ 个数字对应第 i 个单元存储的结点在链表中的秩
数字间以 1 个空格分开

YYDS

YYDS

YYDS

YYDS

YYDS

YYDS

YYDS

YYDS

YYDS

YYDS

YYDS

