# A 这是送分题

给定一个仅包含大写字母与小写字母的字符串，你需要按照顺序对它做如下处理。

1. 请将所有字母变成大写。
2. 请将所有出现的 “HI” 替换成 “LO” 。
3. 请将所有的 ‘X’ 删去。
4. 请在每个字母前插入一个字符 ‘#’。

输入

第一行是一个正整数，表示测试用例个数。接下来的行，每行一个题中所述的字符串。

输出

对于每一个测试用例，将你的处理结果输出一行，共行。

数据范围

样例

|  |  |
| --- | --- |
| input | output |
| 4  hhia  hiHihIHI  boxkx  hxi | #H#L#O#A  #L#O#L#O#L#O#L#O  #B#O#K  #H#I |

# B 递推数列

请计算题目所述的递推数列的第项。

因为结果可能会非常大，所以请输出结果对取模，即：。

输入

输入的第一行为一个正整数，表示测试用例个数。接下来行，每行有一个正整数。

输出

请相应输出。每个用例的结果一行。

数据范围

样例

|  |  |
| --- | --- |
| input | output |
| 4  0  1  2  3 | 0  1  2  5 |

# C 递推数列pro

请计算题目所述的递推数列的第项。

因为结果可能会非常大，所以请输出结果对取模，即：。

输入

输入的第一行为一个正整数，表示测试用例个数。接下来行，每行有一个正整数。

输出

请相应输出。每个用例的结果一行。

数据范围

（没错，只是数据范围发生了变化）

样例

|  |  |
| --- | --- |
| input | output |
| 4  0  1  2  3 | 0  1  2  5 |

# D 简单线段交

给出两条线段，请判断它们是否相交。请注意是线段而非直线。

输入

输入的第一行是一个整数，表示样例个数。接下来的行，每行含有用空格隔开的8个整数，。其中确定了一个点的坐标，输入包含了共四个点的坐标。前两个点为一条线段的两个端点，后两个点为另一条线段的两个端点。

输入

对于输入的每个样例，请输出 ‘’ 或 ‘’ 。‘’ 表示两条线段相交， ‘’ 表示两条线段不相交。

注意：在本题中，若一条线段的端点恰好在另一条线段之上，那么也算它们相交。相应地，两条线段的端点重合也是一种相交。可能存在长度为0的线段。

数据范围

，

样例

|  |  |
| --- | --- |
| input | output |
| 5  1 1 2 2 3 3 4 4  1 1 2 2 2 2 3 3  1 1 2 2 0 1 1 0  0 0 0 0 0 0 0 0  0 0 -10 -10 0 0 -2 3 | no  yes  yes  yes  yes |