

Problem L. div4.2

Time limit 1000 ms

Mem limit 262144 kB

你正在玩你最喜欢的节奏游戏，osu!mania。你的谱面的布局由 n 行和 4 列组成。由于底部的音符更近，因此你将首先处理最底部的行，最后处理最顶部的行。每一行将恰好包含一个音符，用 '#' 表示。

对于每个音符 $1, 2, \dots, n$ ，按照处理的顺序，输出音符出现的列号。

输入

第一行包含 t ($1 \leq t \leq 100$) — 测试用例的数量。

对于每个测试用例，第一行包含 n ($1 \leq n \leq 500$) — 谱面的行数。

接下来的 n 行包含 4 个字符。第 i 行表示从顶部开始的第 i 行谱面。可以保证字符要么是 '.' 要么是 '#'，并且恰好有一个字符是 '#'。

可以保证所有测试用例中 n 的总和不超过 500。

输出

对于每个测试用例，在新的一行中输出 n 个整数，表示从 1 到 n 的所有 i 中音符 i 出现的列号。

示例

Input	Output
3 4 #... .#.. ..#. ...# 2 .#.. .#.. 1 ...#	4 3 2 1 2 2 4