

Problem E. 俄式简餐

现有以下两类俄罗斯方块:



图 1: 可用的俄罗斯方块类型

假如两类俄罗斯方块均无限量使用, 可任意竖直翻转、水平翻转、旋转 $90^\circ/180^\circ/270^\circ$ 。

请构造出不重叠、不遗漏、严丝合缝地填充 n 行 m 列网格的方案, 或报告无解。

例如, 下图展示了对 6 行 8 列网格的其中一种合法填充方案:

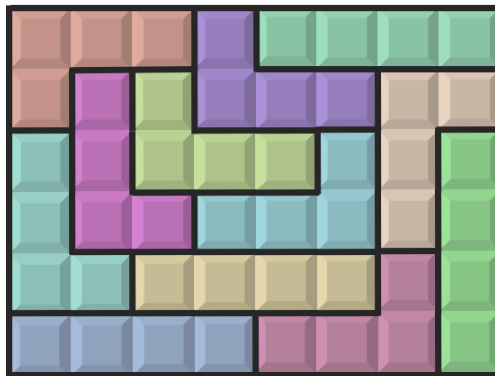


图 2: 一种合法的填充方案

输入格式

本题单个测试点可能含有多组数据。输入的第一行包含数据组数 T ($1 \leq T \leq 10^5$)。

对于每组数据, 一行包含两个整数 n 和 m ($n \times m \leq 10^5$, $n, m \geq 1$), 分别表示网格的行数和列数。

保证所有数据 $n \times m$ 的总和不超过 2×10^5 。

输出格式

对于每组数据:

先在一行内输出 “YES” 或 “NO” (本题严格区分大小写), 表示是否有解。

若有解, 则再输出 n 行, 每行包含 m 个整数, 描述填充方案。其中各俄罗斯方块从 1 开始依次赋予不同的正整数编号, 且编号在输出的 $n \times m$ 个整数中恰好出现 4 次以标识该俄罗斯方块的类型、方向及在网格中的位置。不允许跳号, 即占用编号 k ($k > 1$) 之前须优先占用编号 $1, 2, \dots, k - 1$ 。

如果存在多种合法的填充方案, 输出任意一种即可。

样例

standard input	standard output
3	NO
2 3	YES
2 4	1 1 1 1
6 8	2 2 2 2
	YES
	1 1 1 2 11 11 11 11
	1 4 5 2 2 2 12 12
	8 4 5 5 5 6 12 10
	8 4 4 6 6 6 12 10
	8 8 9 9 9 9 7 10
	3 3 3 3 7 7 7 10