

算法实现题 7-4 逆矩阵问题（习题 7-20）

★问题描述：

给定 2 个 $n \times n$ 矩阵 a 和 b ，试设计一个判定 a 和 b 是否互逆的蒙特卡罗算法。算法的计算时间应为 $O(n^2)$ 。

★编程任务：

设计一个蒙特卡罗算法，对于给定的矩阵 a 和 b ，判定其是否互逆。

★数据输入：

由文件 `input.txt` 给出输入数据。第一行有 1 个正整数 n ，表示矩阵 a 和 b 为 $n \times n$ 矩阵。

接下来的 $2n$ 行，每行有 n 个实数，分别表示矩阵 a 和 b 中的元素。

★结果输出：

将计算结论输出到文件 `output.txt`。矩阵 a 和 b 互逆则输出 YES，否则输出 NO。

输入文件示例

```
input.txt
3
1 2 3
2 2 3
3 3 3
-1 1 0
1 -2 1
0 1 -0.666667
```

输出文件示例

```
output.txt
YES
```