1817.马步

中国象棋中的“马”走“日”字，我们要研究马在棋盘格里的行走规律。已知棋盘格共有10行9列个格点，马的起始位置为第r1行第c1列，目标位置是第r2行第c2列。请求出从起点到目标格点的最少步数，若无法走到就输出-1。注意马不可以走出棋盘格范围。

输入文件horse.in 输入第一行为正整数r1, c1, r2, c2，其中r1, r2均在1到10的范围内，其中c1, c2均在1到9的范围内。

输出文件horse.out 输出一个整数。

输入样例：

1 1 1 2

输出样例：

3

说明：共3步：(1,1)->(3,2)->(2,4)->(1,2)

637火箭航班

n个星球编号为1,2,3,...,n。星球间可能有直飞火箭往返，每条火箭航线的航行时间用邻接矩阵表示，如果两个城市间没有直飞，用-1表示。求1号星球到各星球最少时间？

若无法到达输出-1。n<=500

输入文件rocket.in 输入第一行为正整数n,之后为n\*n的整数矩阵，除了-1以外都是非负整数，不超过100。

输出文件rocket.out 输出一行共n个整数

输入样例：

2

0 5

5 0

输出样例：

0 5

输入样例：

3

0 2 -1

2 0 -1

-1 -1 0

输出样例：

0 2 -1

输入样例：

4

0 2 4 -1

2 0 1 4

4 1 0 1

-1 4 1 0

输出样例：

0 2 3 4

638武林大会2

作为武林盟主，你希望邀请各门派高手来武林大会切磋武艺。共有n个门派，分散在江湖上不同位置，编号1到n，大会将在1号门派举办。对于第i个门派，你打算邀请1个人参会。从任意门派i号到任意不同门派j号有单向通路，路费为（i\*666+j\*j）mod 233。本次武林大会的所有路费由你承担，请问总费用至少多少？

输入文件meeting.in 输入第一行为正整数n，n<=2000。

输出文件meeting.out 输出一个正整数。

输入样例：

2

输出样例：

168

说明：从1号到2号路费（1\*666+2\*2）mod233等于204；从2号到1号路费（2\*666+1\*1）mod233等于168

输入样例：

3

输出样例：

303

说明：从1号到2号路费（1\*666+2\*2）mod 233等于204；从2号到1号路费（2\*666+1\*1）mod 233等于168; 从1号到3号路费（1\*666+3\*3）mod 233等于209；从3号到1号路费（3\*666+1\*1）mod 233等于135; 从2号到3号路费（2\*666+3\*3）mod 233等于 176 ；从3号到2号路费（3\*666+2\*2）mod 233等于138

输入样例：

4

输出样例：

405

说明：从4号到1号路费（4\*666+1\*1）mod 233等于102