题目：求自反关系和对称关系的运算

问题描述

所编程序能够通过编译，能够求出一个n(n<=4)元素集合A上所有不同的自反关系和对称关系并显示出来。

输入格式

首先输入元素个数n(n<=4)，回车之后输入集合A，用大括号封闭。

输出格式

输出该集合A上的自反关系有哪些，对称关系有哪些。

样例输入

2

{a,b}

样例输出

zifan:

{<a,a>,<b,b>}

{<a,a>,<a,b>,<b,b>}

{<a,a>,<b,a>,<b,b>}

{<a,a>,<a,b>,<b,a>,<b,b>}

duichen:

{}

{<a,a>}

{<b,b>}

{<a,a>,<b,b>}

{<a,b>,<b,a>}

{<a,a>,<a,b>,<b,a>}

{<a,b>,<b,a>,<b,b>}

{<a,a>,<a,b>,<b,a>,<b,b>}

样例说明

先将关系R用01矩阵表示，然后根据矩阵判断集合中存在的关系。输出顺序按照集合中元素个数从小到大，相同个数的集合，里面元素按照字典序排列。