**128MB,1S,.xxx**

异星工厂：物流网络

**问题描述**

共有x个元素，用集合X表示，和n个符号 1到n，每个元素至少被1个符号代表，每个符号代表恰好一个X中的元素。

给定一个n\*n表格，第i行第j列若非0，表示关系$ (i, j) \in R$，否则不存在

请判断<X, R>是否构成一个格，若可以输出'Y', 否则输出'N'

(不含引号)

**输入描述**

第一行一个整数T表示数据组数

第一行一个整数n，

接下来n行，每行n个整数 $ a\_{i,j} $ 表示关系(i, j) 是否存在

$ 1 <= n <= 50; \sum n <= 50000; a\_{i,j} \in \lbrace 0,1 \rbrace$

**输出描述**

对于每组数据，输出一行一个字符Y或N表示<X, R>是否构成一个格

**样例输入**

5

6

1 1 1 1 1 1

0 1 0 1 1 1

0 0 1 1 1 1

0 0 0 1 0 1

0 0 0 0 1 1

0 0 0 0 0 1

5

1 1 1 1 1

0 1 0 0 1

0 0 1 0 1

0 0 0 1 1

0 0 0 0 1

5

0 1 1 1 1

0 1 0 0 1

0 0 1 0 1

0 0 0 1 1

0 0 0 0 1

5

1 1 0 1 1

0 1 0 0 1

0 0 1 1 1

0 0 0 1 1

0 0 0 0 1

5

1 1 1 1 1

1 1 1 1 1

1 1 1 1 1

1 1 1 1 1

1 1 1 1 1

**样例输出**

N

Y

N

N

Y

**数据范围及提示**