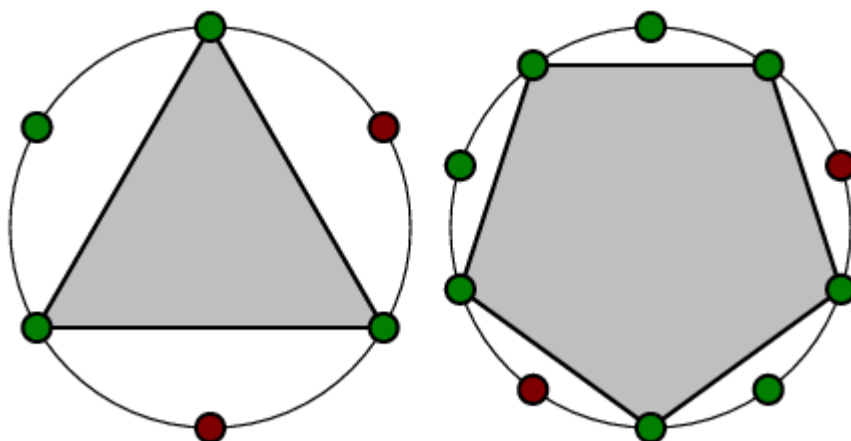


圆桌会议

Time Limit:5000MS Memory Limit:65536KB

Description

n 个人等间隔的坐在圆桌前进行对一个提案投票，每个人可以投赞成或者反对。如果赞成的人可以形成一个正多边形（即每条边的长度相等，每个角的大小相同的多边形）且至少是正三角形，则提案通过，否则不通过。



如图，绿色表示赞成，红色表示不赞成，分别形成了正三角形和正五边形，且正多边形的每个角上的人都赞成票，所以提案通过。

要求根据 n 个人的赞成与否判断提案是否通过。

Input

第一行是一个非负整数 T ($T \leq 100$), 表示接下来有多少组测试数据

每组测试数据的第一行为一个整数 n , 表示人数。 ($3 \leq n \leq 10^5$)

每组测试数据的第二行是 n 个人是否赞成, 1 表示赞成, 0 表示反对, 用空格隔开。

Output

如果最后提案通过, 则输出"YES", 反之输出"NO"。(不要输出引号)

Sample Input

```
3
3
1 1 1
6
1 0 1 1 1 0
6
1 0 0 1 0 1
```

Sample Output

YES
YES
NO