
1004

Time limit: 1 second

Memory limit: 256 megabytes

有 n 个队伍参与了世界杯，编号为 $1, 2, \dots, n$ 。第 i 号队伍实力用一个整数 a_i 描述。

现在所有队伍被划分为若干小组，每个小组由四个队伍构成，每个队伍恰好属于一个小组。

我们称一个小组是"死亡之组"，当其至少符合以下条件之一：

1. 小组中存在多个球队的实力都相当出色，有至少两支队伍的实力不小于 L 。
2. 四支球队水平极其接近，小组中最高实力队伍和最低实力队伍的实力之差不超过 D 。

现在假设你可以决定分组，问是否存在一种分组方案，使得 1 号队伍所在的组不是"死亡之组"。

Input

第一行一个整数 t ($1 \leq t \leq 20$)，代表数据组数。

对于每组数据：

第一行 3 个整数 n, L, D ($1 \leq n \leq 10^5, 1 \leq L, D \leq 10^9$)，保证 n 是 4 的倍数。

第二行 n 个整数 a_1, a_2, \dots, a_n ($1 \leq a_i \leq 10^9$)，代表 n 个队伍的实力。

Output

对于每组数据输出一行，如果可以构造出一种符合要求的方案，输出 'Yes'，否则输出 'No'。

Example

standard input	standard output
1 8 6 4 1 2 3 4 5 6 7 8	Yes

Note

可以选择 1, 3, 5, 7 组成一个小组。
