# 1002 小抹爱锻炼

#### **Problem Description**

小抹正在制定一个为期 N 天的举重训练计划。第 i 天的举重次数  $a_i$  需要满足以下条件:

- 训练强度应随时间单调不降,即  $a_1 \leq a_2 \leq \cdots \leq a_N$ ;
- $lacksymbol{\bullet}$  每天的训练量不得低于基础值,即  $a_i \geq b_i$ ;
- 为防止过度训练,每天的训练量不得超过安全上限,即  $a_i \leq c_i$ 。

小抹有的总训练目标为 M,他想知道是否存在满足条件的训练计划,使 得 N 天的总训练次数恰好等于 M。

#### **Input**

第一行包含一个整数 T  $(1 \le T \le 10^4)$  ,表示测试用例的数量。

#### 每组测试用例包含:

- 第一行两个整数 N 和 M( $1 \le N \le 10^6$ , $1 \le M \le 10^9$ );
- 第二行 N 个整数  $b_1, b_2, \ldots, b_N$   $(1 \le b_i \le 10^6)$  ;
- 第三行 N 个整数  $c_1, c_2, \ldots, c_N$  ( $1 \leq c_i \leq 10^6$ );
- 保证对于所有 i,有  $b_i \leq c_i$ 。

保证所有测试用例的 N 之和不超过  $10^6$ 。

#### Output

对于每组测试用例,如果存在满足条件的训练计划,输出 "YES";否则输出 "NO"。(不含引号)

## Sample Input

```
2
4 10
1 2 3 4
5 6 7 8
5 15
5 4 3 2 1
6 7 8 9 10
```

### Sample Output

YES NO