

Time limit: 1000MS

Memory limit: 32768K

Total Submit: 3

Accepted: 2

Description:

ACM 队里有位 NB 人物，他异常犀利，一般的问题难以考倒他。但是，他对于数学中的皇冠——数论却头痛不已。现在他遇到了数论里的一道题，需要你的帮助。

问题是这样的：

给出 4 个整数 A, N, B, M ，判断 AN 能否被 BM 整除。
($1 \leq A, N, B, M \leq 100,000$)

Input:

首先输入一个整数 T ，表示有 T 组 case。

每组 case 一行，输入 4 个整数 A, N, B, M 。

Output:

如果 A^N 能被 B^M 整除，则输出 “YES”，否则输出 “NO”。

Sample Input:

```
2
2 3 4 5
3 10 9 5
```

Sample Output

```
NO
YES
```

Hint: int 型最大值为 $2^{31}-1$;