

Ayanoto 变形记

Input file: **standard input**
Output file: **standard output**
Time limit: **1 second**
Memory limit: **256 megabytes**

可怜的 Ayanoto 被巫师变成了一只小青蛙。

巫师把他放到圆环上的某一点，并告诉他，如果你从这里出发，并能再次到这里，就能变回人类。

圆环上有 n 个点，简便起见编号为 0 到 $n - 1$ 。

由于是青蛙的体型，他每一步只能跳确切的 x 个长度。

比如说，如果他现在在 0 号点，那么下一步，他可以向前跳到第 x 个点。

请你判断，经过不断的跳跃后，Ayanoto 是否有可能变为人类。

Input

t 组输入 ($1 \leq t \leq 10^3$)。

每组输入包含两个数字 $n(2 \leq n \leq 10^6), x(0 \leq x \leq 10^6)$ 。

Output

t 行输出，如果 Ayanoto 可以变为人类输出 “yes”（没有引号），否则输出 “no”（没有引号）。

Examples

standard input	standard output
2	yes
3 1	yes
4 2	
2	yes
3 2	no
13 0	