如果两个数 a 和 b 满足条件 gcd(a,b)=1，则数 a 和 b 互质。现在要求出第 k 小的且与 n 互质的数。

### 输入格式

输入一行，输入两个整数 n 和 k (1≤n≤106,1≤k≤108)。

### 输出格式

输出一行，输出第 k 小的且与 n 互质的数。

#### 样例输入

2321 4

#### 样例输出

4