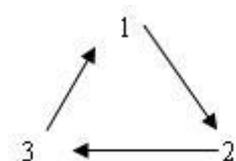


## 圆环上求素数 III

### [问题描述]

将  $1, 2, \dots, n$  个数 ( $n \leq 7$ ) 按顺时针方向排成一圈, 然后从任意位置开始按顺时针方向连续取  $k$  个数字组成一个  $k$  位数。 ( $k < n$ ) 例如:  $n=3, k=2$  按顺时针方向排成如下一圈:



此时, 可组成: 12, 23, 31。 其中素数有: 23, 31 两个。

问题一: 当给出  $n, k$  后, 求出在  $n$  个  $k$  位数中有多少个素数?

问题二: 将这  $n$  个数重新排列, 找出能产生  $k$  位数中的素数最多的一种排列, 并统计出可能产生的素数个数。

输入:  $n k$

输出: X1 ‘问题一的解

X2 ‘问题二的解 (仅需个数, 不用输出排列)

### [输入格式]

$n k$

### [输出格式]

X1

X2

### [输入样例]

3 2

### [输出样例]

2

2