

## NOI2005 四川省选拔赛试题二

题目	超级格雷码	栅栏	繁忙都市	最大子矩阵
文件名	Gray.pas/exe	Fence.pas/exe	City.pas/exe	Matrix.pas/exe
输入文件名	Gray.in	Fence.in	City.in	Matrix.in
输出文件名	Gray.out	Fence.out	City.out	Matrix.out
最长时限	1s	1s	1s	1s

### 一、 超级格雷码

著名的格雷码是指  $2^n$  个不同  $n$  位二进制数（即  $0 \sim 2^n - 1$ ，不足  $n$  位在前补零）的一个排列，这个排列满足相邻的两个二进制数的  $n$  位数字中最多只有一个数字不同（例如 003 和 001 就有一个数位不同，而 003 和 030 有两个数位不同，不符合条件）。例如  $n=2$  时，(00,01,11,10) 就是一个满足条件的格雷码。

所谓超级格雷码就是指  $B^n$  个不同的  $n$  位  $B$  进制数的排列满足上面的条件。

任务：给出  $n$  和  $B$  ( $2 \leq B \leq 36, 1 \leq n \leq 65535$ )，求一个满足条件的格雷码。对于大于 9 的数位用 A~Z 表示 (10~35)。

**输入文件：** 只有一行，为两个整数  $n$  和  $B$ 。

**输出文件：** 一共  $B^n$  个行，每行一个  $B$  进制数，表示你所求得的符合条件的排列。

**样例：**

gray.in	gray.out
2 2	00
	01
	11
	10