华科2014考研复试系统结构方向机试题（2014-3-15上午）

第一题：30’

设计程序找出全部四位数的某种素数，素数形式如下，如：2333，其中，2、23、233、2333都是素数，输出结果每六个素数一行。

第二题：30’

设计程序实现二进制数字的加减乘除，输入一串字符，包含两个参与运算的操作数，一个加减乘除运算符，中间以空格隔开，然后根据运算符进行运算输出运算结果（二进制）

如：输入：101 110 +

输出：1011

输入：101 110 \*

输出：11110（高位为0可不输出）

第三题：40‘

设计程序判断输入的字符是否为合法的八进制，十进制或十六进制数字，其中八进制以0开头，十六进制以0X(0x)开头，结尾都可以有L(l)或U(u)什么字母什么的，我也不太记得了，第三题没做完，大概是这么个意思，可以有多组输入，输出为如果输入数字是合法的就输出YES，否则输出NO。

如：输入：0397

输出：NO

输入：970

输出：YES

输入：0x1w7

输出：NO

（今年的题目不是很难，大部分都做出了两道甚至三道，但是不能掉以轻心，程序还是要多练习，大家从初试成绩出来就得加紧练习，每天敲两三个程序，把字符串，数组，指针，链表，树都涉及一遍，还有上机的机器只能用标准C语言，所以大家练习的时候一定要注意尽量只用VC++和C，不然到时候不会用就麻烦了）