基础班第一次作业

1、现有八位二进制数0100 1011，现准备改变其中两位，其余的位保持不变，即变为0110 0011，用C语言代码，一行实现。（注：自行查阅二进制逻辑运算，按位的与、或和非）。

2、程序每次读入一个三位数，然后输出逆序的数字。注意，当输入的数字结尾含有0时，输入不应该带有前导的0，比如700，输出应该是7。

输入样例：

123

输出样例：

321

3、程序读入两个非0正整数a、b，求a和b的最大公约数。

4、试用C语言代码实现如下求最大公约数的算法：

设两数为a、b（a > b），求a和b的最大公约数（a， b）的步骤如下：用 a除以b得到余数t ，若t等于0，则最大公约数（a， b）等于b；若t不等于0，则将b的值给a，t的值给b，再用a除以b得到余数t，若t等于0，则最大公约数（a， b）等于b，若t不等于0，则将上一步继续下去，直到能整除为止。其最后一个为被除数的余数的除数即为最大公约数（a， b）。

百度百科（最大公约数）：

设两数为a、b(a>b)，求a和b最大公约数(a，b)的步骤如下：用a除以b，得a÷b=q......r1(0≤r1)。若r1=0，则(a，b)=b；若r1≠0，则再用b除以r1，得b÷r1=q......r2(0≤r2）.若r2=0，则(a，b)=r1，若r2≠0，则继续用r1除以r2，……如此下去，直到能整除为止。其最后一个为被除数的余数的除数即为(a, b)。