**CH5-6编程练习**

1. 编写一个函数，求两个整数的最大公因数HCF；编写一个函数，求两个整数的最小公倍数LCM。在主函数中输入两个整数，测试两个函数，并将测试结果输出到屏幕上。
2. 编写一个函数，判断一个整数中是否含有某个数字？要求在主函数中输入整数和要检测的数字，测试该函数，并输出测试结果。
3. 编写一个函数，将一个整数变成逆序整数，要求在主函数中输入整数，测试该函数，并输出测试结果。例如：321逆序后为123，320逆序后为23
4. 定义两个重载函数Add，分别实现两个整数相加和两个实数相加，返回计算结果。在主函数中输入两个整数和两个实数，测试重载函数。
5. 编写一个递归函数，判断一个整数是几位数，在主函数中输入整数，测试该函数，并输出测试结果。
6. 编写一个函数，计算一个整数的所有偶数因子或奇数因子之和，默认计算所有偶数因子之和。在主函数中输入整数，测试该函数，并输出测试结果。
7. 调试下面程序，指出错误位置及修改方法，并给出修改正确后的程序运行结果

|  |
| --- |
| #include <iostream>  #include <iomanip>  using namespace std;  /\*  \*@Brief: 统计某个数字在整数中出现的次数  \*@Parm: int num: 整数  \* int digit: 数字  \*@Reval:int : 出现的次数,-1表示digit不是个位数  \*/  int CountsDigitInNum(int num, int digit)  {  int count=0;  //参数合法性检查  if ( (digit<0) && (digit>10))  return -1;  if (num<0)  num = -num;  //如果num=digit，则直接返回,避免两个都为0时后面循环统计错误的情况  if (num = digit)  return 1;  while(num>0)  {  if (num%10 == digit)  {  ++count;  num /= 10;  }  }  return count;  }  int main()  {  int num,digit,count;  cout<<"请输入一个整数:" <<endl;  cin>>num;  cout<<"请输入一个数字:" <<endl;  cin<<digit;  for (int i=0; i<=num; i++)  {  count = CountsDigitInNum(i,digit);  cout<<"整数"<<i<<"中有"<<count<<"个"<<digit<<endl;  }  cout<<"整数11223311中有"<<CountsDigitInNum(11223311)<<"个1"<<endl;    return 0;  } |