**题目描述**

写一个函数，求两个整数之和，要求在函数体内不得使用+、-、\*、/四则运算符号。

首先看十进制是如何做的： 5+7=12，三步走 第一步：相加各位的值，不算进位，得到2。 第二步：计算进位值，得到10. 如果这一步的进位值为0，那么第一步得到的值就是最终结果。 第三步：重复上述两步，只是相加的值变成上述两步的得到的结果2和10，得到12。 同样我们可以用三步走的方式计算二进制值相加： 5-101，7-111 第一步：相加各位的值，不算进位，得到010，二进制每位相加就相当于各位做异或操作，101^111。 第二步：计算进位值，得到1010，相当于各位做与操作得到101，再向左移一位得到1010，(101&111)<<1。 第三步重复上述两步， 各位相加 010^1010=1000，进位值为100=(010&1010)<<1。 继续重复上述两步：1000^100 = 1100，进位值为0，跳出循环，1100为最终结果。

public class Solution {

public int Add(int num1,int num2) {

int temp = 0;

while(num2!=0){//当进位值不为0时, 执行直接相加与进位值的计算，当进位值为0时，则直接跳出循环

temp = num1^num2;//没有进位的相加

num2 = (num1&num2)<<1;//进位值

num1 = temp;

}

return num1;

}

}