## 第 N 个泰波那契数

泰波那契序列 Tn 定义如下:

```
T_0=0,\,T_1=1,\,T_2=1,\, 且在 n>=0 的条件下 T_{n+3}=T_n+T_{n+1}+T_{n+2} 给你整数 n,请返回第 n 个泰波那契数 T_n 的值。
```

```
示例 1:
输入: n = 4
输出: 4
解释:
T_3 = 0 + 1 + 1 = 2
T_4 = 1 + 1 + 2 = 4
示例 2:
输入: n = 25
输出: 1389537
```

```
int fun(int n,int* arr)
{
    if(arr[n]!=-1)
    {
        return arr[n];//如果对应 n 的 数组中有记录直接返回
    }
    int res=fun(n-1,arr)+fun(n-2,arr)+fun(n-3,arr);//没有记录的进行计算,将计算结果也保存在数组对应 n 的位置上
        arr[n]=res;
        return res;
}
int tribonacci(int n){
    int nums[100];
    memset(nums,-1,sizeof(int)*100);
    nums[0]=0;
    nums[1]=1;
    nums[2]=1;
    return fun(n,nums);
}
```