实验八：

1. 问题描述：递归解决背包问题。
2. 解题思路：每个物品有两种状态及放入和未放入。我们假设除最后一个以外的前面已经是最优解，再找出最后一个的最优解即可。递归实现。
3. 代码实现：

#include <stdio.h>

int weight[5] = {2,2,6,5,4};

int value[5] = {6,3,5,4,6};

int exp(int i,int j){

int value1,value2;

int max = 0;

if(weight[i] <= j && i != -1){

value1 = exp(i-1,j-weight[i]) + value[i];

value2 = exp(i-1,j);

value1 > value2 ? (max = value1) : (max = value2);

}

return max;

}

void main(){

int result;

result = exp(4,10);

printf("%d",result);

}

1. 结果截图

