```cpp
class Solution {
public:
    int** store;
    int caculate(int* array,int m,int n)
    {
        int max=0,bef,aft,tem;

        if(store[m][n]!=-1)
            return store[m][n];
        for(int i=m;i<=n;++i)
        {
            if(i==m)
                bef=0;
            else
                bef=caculate(array,m,i-1);
            if(i==n)
                aft=0;
            else
                aft=caculate(array,i+1,n);
            tem=array[i]*array[m-1]*array[n+1]+bef+aft;
            if(tem>max)
                max=tem;
        }
        store[m][n]=max;

        return store[m][n];
    }
    int maxCoins(vector<int>& nums) {
        int n=nums.size();
        int* array;

        store=(int**)malloc((n+2)*sizeof(int*));
        if(!store)
            exit(-1);
        for(int i=0;i<n+2;++i)
        {
            *(store+i)=(int*)malloc((n+2)*sizeof(int));
            if(!*(store+i))
                exit(-1);
        }
        for(int i=0;i<n+2;++i)
            for(int j=0;j<n+2;++j)
                store[i][j]=-1;
        array=(int*)malloc((n+2)*sizeof(int));
```

```
        if(!array)
            exit(-1);
        array[0]=1;
        array[n+1]=1;
        for(int i=0;i<n;++i)
            array[i+1]=nums[i];
        return caculate(array,1,n);
    }
};
```

执行结果： 通过 显示详情 › 查看示例代码

执行用时： **252 ms** ，在所有 C++ 提交中击败了 **88.23%** 的用户

内存消耗： **9.9 MB** ，在所有 C++ 提交中击败了 **87.37%** 的用户

通过测试用例： **73 / 73**

炫耀一下：