经典多重背包问题

#include <iostream>

#include <algorithm>

#include <cstring>

#include <cstdio>

using namespace std;

int w[110],v[110],num[110];

int dp[110];

int main()

{

int T,n,m;

cin>>T;

while(T--)

{

cin>>n>>m;

for(int i=0;i<m;i++)

cin>>w[i]>>v[i]>>num[i];

memset(dp,0,sizeof(dp));

for(int i=0;i<m;i++)

for(int j=n;j>=w[i];j--)

for(int k=1;k<=num[i];k++)

if(j>=k\*w[i])

dp[j]=max(dp[j],dp[j-k\*w[i]]+k\*v[i]);

else break;

cout<<dp[n]<<"\n";

}

return 0;

}