

## Problem L. NASA的食物计划

**Time limit** 1000 ms

**Mem limit** 128000 kB

### Background

NASA（美国航空航天局）因为航天飞机的隔热瓦等其他安全技术问题一直大伤脑筋，因此在各方压力下终止了航天飞机的历史，但是此类事情会不会在以后发生，谁也无法保证。所以，在遇到这类航天问题时，也许只能让航天员出仓维修。但是过多的维修会消耗航天员大量的能量，因此 NASA 便想设计一种食品方案，使体积和承重有限的条件下多装载一些高卡路里的食物。

### Description

航天飞机的体积有限，当然如果载过重的物品，燃料会浪费很多钱，每件食品都有各自的体积、质量以及所含卡路里。在告诉你体积和质量的最大值的情况下，请输出能达到的食品方案所含卡路里的最大值，当然每个食品只能使用一次。

### Input

第一行 2 个整数，分别代表体积最大值  $h$  和质量最大值  $t$ 。

第二行 1 个整数代表食品总数  $n$ 。

接下来  $n$  行每行 3 个数 体积  $h_i$ ，质量  $t_i$ ，所含卡路里  $k_i$ 。

### Output

一个数，表示所能达到的最大卡路里（`int` 范围内）

### Sample 1

Input	Output
320 350 4 160 40 120 80 110 240 220 70 310 40 400 220	550

## Hint

对于 100% 的数据 ,  $h, t, h_i, t_i \leq 400$  ,  $n \leq 50$  ,  $k_i \leq 500$ 。