



Énoncé

Vous glissez malencontreusement avec vos babouches sur votre tapis volant et tombez à travers des sables mouvants dans une caverne magique où se trouve un fabuleux trésor.

Le trésor est composé de différentes épices et poudres plus précieuses les unes que les autres dont on vous donne le prix au kilogramme ainsi que la quantité totale de chacune des poudres contenues dans la caverne. Le trésor comporte également des pierres précieuses, chacune a un poids et une valeur indivisible. Vous n'avez avec vous qu'une vieille lampe à huile de contenance finie (vous avez cru quoi ? ce n'est pas magique hein !) et vous devez indiquer quelles poudres et pierres précieuses emporter dedans pour maximiser la valeur du trésor que vous allez rapporter à la surface (avide que vous êtes) !

Indice : si vous avez reconnu ici le "problème du sac à dos" (https://fr.wikipedia.org/wiki/Problème_du_sac_à_dos), vous êtes sur la bonne piste, mais le très grand nombre d'objets change un peu la donne !

Format des données

Entrée

Ligne 1 : 3 entiers séparés par des espaces : **N** le nombre de pierres précieuses, **M** le nombre de types de poudres, **C** la quantité (en gramme) de pierres ou poudre que peut contenir la lampe, chacun compris entre 1 et 100.

Lignes 2 à **N** + 1 : 2 entiers séparés par des espaces, respectivement la valeur (en pièces d'or) et le poids (en grammes) de chaque pierre précieuse, compris respectivement entre 1 et 1000 et 1 et **C**

Lignes **N** + 2 à **N** + **M** + 2 : 2 entiers séparés par des espaces, respectivement le prix au poids (en pièces d'or par gramme) et la quantité disponible (en grammes) de chaque type de poudre, compris respectivement entre 1 et 100 et 1 et **C**.

Sortie

La valeur maximale que peut contenir la lampe en pierres précieuses et poudres !

Exemple

Entrée

```
2 2 100
600 40
1000 50
20 40
15 80
```

Sortie

1950

Commentaire

Dans cet exemple l'optimal est de prendre l'objet de valeur 1000, puis 40 grammes de poudre à 20 pièces d'or par gramme, puis 10 grammes de poudre à 15 pièces d'or par gramme. On arrive alors à une valeur de $1000 + 800 + 150 = 1950$