Sklep

Jerzy rozpoczyna działalność swojego sklepu internetowego. Na jego stronie można zamówić jedynie 3 przedmioty. Jerzy dostaje zamówienia i chciałby szybko sprawdzić czy może je zrealizować, a także jaka jest kwota, którą może na tym zamówieniu zarobić. Pomóż Jerzemu i napisz program, który wczyta nazwy dostępnych w jego sklepie produktów, ich dostępną ilość i cenę za jedną sztukę, a następnie zamówienia klientów. Każde zamówienie może się składać z produktu jedynie jednego rodzaju w wybranej przez klienta ilości. Jeżeli liczba sztuk jakiegokolwiek produktu zamawianego przez klientów przekroczy ich liczby dostępnych w sklepie, wypisz NIE. Jeżeli Jerzy będzie mógł zrealizować wszystkie zamówienia, wypisz kwotę, którą zarobi.

Wejście

W 3 liniach wczytaj po 3 informacje - kolejno: nazwę produktu, ilość dostępnych sztuk produktu s (1 $\leq s \leq 10^6$) oraz kwotę za jedną sztukę j (1 $\leq j \leq 10^6$). Następnie wczytaj n (1 $\leq n \leq 10^6$), oznaczające liczbę różny zamówień. W kolejnych n liniach wczytaj po 2 informacje - kolejno: nazwę produktu oraz ilość zamówionych sztuk tego produktu p (1 $\leq p \leq 10^6$).

Wyjście

Wypisz kwotę k, którą zarobi Jerzy, lub NIE, jeśli nie będzie mógł zrealizować wszystkich zamówienia.

Przykład

```
Wejście:
```

bulka 3 2

sok 5 5

ser 1 15

5

bulka 1

bulka 2

sok 3

ser 1

sok 1

Wyjście:

41