

F. 秋刀魚捕撈季

Problem ID: fish

如果提到秋季的魚類，「秋刀魚」對於位在北太平洋附近的島國來說，是絕對重要的經濟魚類之一。

瑞鶴村是一個位於某個海島國家的沿海小村落，自古以來便以漁業維生。這個村莊裡的年輕人，如果畢業後不是移居外地求發展，就幾乎是會留在故鄉一起為大家的生計打拚。幸運的是，近年來由於捕魚科技的進步以及交通運輸的發展，眾人的生活也隨著現代化的腳步一步步地改善了許多。

曉涵是標準土生土長的瑞鶴女孩，從小就看著身為船長的父親出海的背影長大。最近由於秋刀魚季節的來臨，村莊內的各戶人家都忙得不可開交——畢竟，秋刀魚祭的收穫就佔了全村整年收入的大半。因此，今年曉涵決定待在家鄉一起幫忙。

整個秋刀魚祭為期數週，基本上這段期間內漁民們都會不斷出海捕撈秋刀魚。然而，為了永續經營，目前瑞鶴村對於捕撈秋刀魚訂立了一些規則：

- 基於「永續發展」的觀念，對於重量小於 M 公克的秋刀魚皆視為魚苗，一律不可捕撈。若撈到須放生回海中。
- 為了漁場資源的均分，每艘船每次出海最多只能選擇帶回 F 條秋刀魚，多的數量皆須放回海中。

在曉涵爸爸的捕魚筆記中，清楚地記錄了每一隻捕撈上來的魚之重量。曉涵看著父親的去年的捕魚筆記，突然覺得似乎哪裡怪怪的……在比對了父親最後帶回來的秋刀魚總重量之後，曉涵覺得當初應該有更好的選法，使得最後帶回的漁獲總重量更多。

現在，給定曉涵父親捕魚筆記中的每條記錄，請幫曉涵算出她父親**最多**應該可以帶回多少總重量的秋刀魚。

Input

輸入的第一行恰有一個正整數 N ，其中 N 代表捕魚筆記中總共記錄了幾條魚的資訊。第二行則恰有兩個正整數 M, F ，以單一空白字元隔開，定義請參閱題目敘述。

接下來將有 N 行，其中的第 i 行代表按照順序的第 i 條魚之資訊。對於每一行，其中可能恰有一個字串「others」（不包含引號）代表該條魚並非秋刀魚。否則，將恰有一個正整數 w_i 代表該條魚的重量（單位為公克）。

- $1 \leq N \leq 500$
- $1 \leq M \leq 300$
- $1 \leq F \leq 500$
- $1 \leq w_i \leq 300$ ，對於所有 $1 \leq i \leq N$ 。

Output

請輸出一行恰包含一個整數，即根據所給的漁獲資訊，曉涵她父親最多應該可以帶回多少總重量（單位為公克）的秋刀魚。

Sample Input 1

```
4
90 2
125
100
85
105
```

Sample Output 1

```
230
```

Sample Input 2

3	225
50 3	
175	
others	
50	

Sample Output 2**Sample Input 3**

5	620
150 500	
140	
160	
300	
160	
140	

Sample Output 3

This page is intentionally left blank.