

Предприятие производит оптовую закупку некоторых изделий А и В, на которую выделена определённая сумма денег. У поставщика есть в наличии партии этих изделий различных модификаций по различной цене. На выделенные деньги необходимо приобрести как можно больше изделий А независимо от модификации. Если у поставщика закончатся изделия А, то на оставшиеся деньги необходимо приобрести как можно больше изделий В. Известны выделенная для закупки сумма, а также количество и цена различных модификаций данных изделий у поставщика. Необходимо определить, сколько будет закуплено изделий В и какая сумма останется неиспользованной.

Входные данные

Первая строка входного файла содержит два целых числа: N – общее количество партий изделий у поставщика и M – сумма выделенных на закупку денег (в рублях). Каждая из следующих N строк описывает одну партию и содержит два целых числа (цена одного изделия в рублях и количество изделий в партии) и один символ (латинская буква А или В), определяющий тип изделия. Все данные в строках входного файла отделены одним пробелом.

В ответе запишите два целых числа: сначала количество закупленных изделий типа В, затем оставшуюся неиспользованной сумму денег.

Пример входного файла

```
4 1000
30 8 A
50 12 B
40 14 A
30 60 B
```

В данном случае сначала нужно купить изделия А: 8 изделий по 30 рублей и 14 изделий по 40 рублей. На это будет потрачено 800 рублей. На оставшиеся 200 рублей можно купить 6 изделий В по 30 рублей. Таким образом, всего будет куплено 6 изделий В и останется 20 рублей. В ответе надо записать числа 6 и 20.

Ответ:

6841 | 220

```
file=open("26.txt","r")
flag=0
summ=0
ms=dict()
ms1=dict()
for content in file:
    content=content[:-1]
    if flag==0:
        NM=list(map(int,content.split()))
        N=NM[0]
        M=NM[1]
    else:
        ab=content.split()
        if ab[2]=="A":
            ms[int(ab[0])]=int(ab[1])
        else:
            ms1[int(ab[0])]=int(ab[1])
    flag=1
ms=sorted(ms.items())
ms1=sorted(ms1.items())
for i in ms:
    price=i[0]
    count=i[1]
    j=0
    while j<count:
        if M>=price:
            M-=price
        else:
            break
        j+=1
if M>0:
    for i in ms1:
        price=i[0]
        count=i[1]
        j=0
        while j<count:
            if M>=price:
                M-=price
                summ+=1
            else:
                break
            j+=1
print(summ,M)
```