Задача V. Лято

След изненадващите ниски температури през зимата, синоптиците прогнозират предстоящо невиждано горещо лято – сбъдната мечта за всяка фирма продаваща климатици. Новопоявилата се наскоро фирма за бяла техника Янлареп решила, че това ще е перфектния момент тя да навлезе стабилно на пазара. След дълъг период от време изследване и прогнозиране те стигнали до следните изводи:

1. Сезона, в който масово хората пазаруват, те разделили на **N** на брой периода.
2. За всеки период **i** *(****1*** *<=* ***i*** *<=* ***N****)* изчислили, че средното търсене на климатици ще бъде приблизително **Di**.
3. За всеки от тези периоди цената за внос на климатици също можело да варира, като за период **i** тя ще бъде **Ci** за бройка.

Както споменахме обаче фирмата била нова и складовете им били с доста ограничен капацитет - максимум **P** климатика. Т.е. ако искаме да закупим някакъв брой климатици по-време на период **x** и да изчакаме да ги продадем през период **y**, ние трябва да се съобразяваме, че климатиците се намират в склада и бройката на всички закупени, които са там + новите, не трябва да надхвърля **P**. Климатиците, закупени и продадени в един и същи период не се складират т.е. техният брой не се влияе по никакъв начин от **P**.

Помогнете на Янлареп, като пресметнете какви са минималните им възможни разходи, такива че те да могат да задоволят изцяло очакваното търсене т.е. очаква за всеки период всички **di** климатика да бъдат изкупени и вие трябва да осигурите тяхното снабдяване за минимална цена.

### Вход:

На първия ред от входния файл **summer.in** въвеждаме две числа **N, P**.
Следват **N** реда с по два числа съответно **Di** и **Ci**.

### Изход:

На единствения ред в изходния файл **summer.out** трябва да се намира търсената минимална цена.

### Ограничения:

0 < **N** < 100
0 < **Ci** < 1 000

0 < **Di** < 10 000

0 < **D1** + **D2** + … + **DN** < 100 000

*Ограничението за време на изпълнение на програмата е 1 секунда.*

### Примери:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | **summer.in** | **summer.out** |
| 1. | **4 5****2 5****20 25****5 15****10 25** | **685** |
| 2. | **5 1004****1433 731****166 498****266 247****74 117****50 477** | **1210401** |