

Tejeskocsik

Tejtermelők előre ütemezett módon szállítják az általuk termelt tejet a begyűjtőpontra (különböző méretű tartályokban), ahonnan tejeskocsikkal viszik el a feldolgozási helyre, de csak a beérkezés sorrendjében. Egy időpontban legfeljebb két termelő hozhat tejet. Egy termelő teje nem tehető egynél több tejeskocsiba. A begyűjtőhely tartós tejtárolásra nem alkalmas, a beérkezéstől legfeljebb T időegységén belül el kell szállítani tőlük minden tejet.

Készíts programot, amely kiszámítja, hogy minimum hány tejeskocsi szükséges az összes tej elszállításához!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a tejtermelők száma ($1 \leq N \leq 100\,000$), a tejeskocsik kapacitása ($1 \leq K \leq 1000$) valamint a maximális begyűjtőhelyen tölthető idő ($1 \leq T \leq 100$) van. A következő N sorban beérkezési idő szerinti sorrendben az egyes tejtermelők érkezési időpontja ($1 \leq E_i \leq 100\,000$) és az általuk hozott tej mennyisége szerepel ($1 \leq M_i \leq K$) szerepel.

Kimenet

A *standard kimenet* első sorába a minimálisan szükséges tejeskocsik számát kell írni!

Példa

Bemenet
5 100 10
1 30
6 50
8 30
19 50
28 40

Kimenet

3

Magyarázat: a színezés mutatja az egyszerre elvihetőket.

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB

Pontozás

A pontok 50%-a szerezhető olyan tesztekre, ahol egyszerre legfeljebb egy termelő hozhat tejet.