Zidarska

Autor: Krešimir Malnar

Vremensko ograničenje: 1 s Memorijsko ograničenje: 32 MB Broj bodova: 20

Narodna pjesma "Zidarska" je već dulje vrijeme jako popularna. Mirko još nije čuo tu pjesmu pa ju je odlučio skinuti s interneta. Kako je ona stvarno megapopularna, brzina skidanja nije baš prevelika, a Mirko bi je htio što prije čuti. Pjesma je podijeljena na dijelove koji se redom skidaju, a duljina svakog dijela i brzina skidanja tog dijela pjesme je poznata.

Kako Mirko umire od želje da je što prije čuje, on pjesmu želi početi slušati i prije nego što je u potpunosti skinuta, ali pod uvjetom da mu pjesma od početka do kraja svira bez prekida. Neki dio pjesme Mirko može početi slušati tek kada se taj dio u potpunosti skine. Napišite program koji će izračunati nakon koliko vremena od početka skidanja pjesme Mirko može početi slušati "Zidarsku".

Ulazni podaci

U prvom retku se nalazi cijeli broj N, 1 ≤ N ≤ 100,000, broj dijelova pjesme. U svakom od sljedećih N redaka se nalaze po dva cijela broja D i V, 1 ≤ D,V ≤ 1000. Ti brojevi predstavljaju opise dijelova pjesme, redom od početka prema kraju pjesme. Broj D označava duljinu tog dijela pjesme (u sekundama), a broj V vrijeme potrebno da se taj dio skine s interneta (u sekundama).

Izlazni podaci

U prvi i jedini redak treba ispisati traženo vrijeme iz teksta zadatka (u sekundama).

Test primjeri

ULAZ:	ULAZ:	ULAZ:
4	5	7
2 1	1 1	2 1
1 5	1 2	2 4
3 3	3 1	1 2
2 4	2 1	2 1
	3 3	3 2
		3 1
		1 3
IZLAZ:	IZLAZ:	IZLAZ:
7	2	3