

SAJO

Autor: **Ivan Katanić**

Sajo je odlučio opljačkati banku. Kao i svaki pravi pljačkaš, ne želi biti nepripremljen. Saznao je da se u banci nalazi **N** vreća novca koje je za lakše planiranje pljačke označio prirodnim brojevima od 1 do **N**. Vreća broj i ima volumen v_i i osiguranost od krađe s_i . Sajo će odabrati neke vreće novca i spremiti ih u svoju torbu volumena **V**. Sajo voli adrenalin pa želi da njegova torba bude puna, dakle vreće koje odabere moraju imati ukupni volumen jednak **V**. Također, ne želi uzimati previše osigurane vreće. Neka je **S** najveća osiguranost neke vreće koju je uzeo. Sajo želi minimizirati **S**. Pomozite mu!

Ulaz

U prvom retku nalaze se dva prirodna broja N ($1 \leq N \leq 1000$) i V ($1 \leq V \leq 1000$), broj vreća i volumen Sajine torbe. U sljedećih N redaka nalaze se po dva prirodna broja v_i ($1 \leq v_i \leq 1000$) i s_i ($1 \leq s_i \leq 1000$) volumen i -te vreće i osiguranost i -te vreće.

Izlaz

U prvom i jedinom retku ispišite broj **S** iz teksta zadatka. Uvijek će postojati način da Sajo napuni svoju torbu u cijelosti.

Test primjeri

Standardni ulaz	Standardni izlaz
5 10 10 10 7 20 3 11 5 9 5 5	9
4 10 6 7 4 10 5 9 5 9	9