

PRAVOKUTNICI

Autor: **Matija Herceg**

Zadano je N pravokutnika u ravnini, izračunaj površinu presjeka.

Ulaz

U prvom redu nalazi se jedan prirodan broj N ($1 \leq N \leq 10^6$) - broj pravokutnika. U svakom od sljedećih N redova nalaze se četiri prirodna broja X_a, Y_a, X_b, Y_b ($-10^4 \leq X_a, Y_a, X_b, Y_b \leq 10^4$), koji označavaju koordinate dva suprotna vrha pravokutnika u pravokutnom (kartezijevom) koordinatnom sustavu.

Izlaz

U jednom retku jedan prirodan broj - površinu pravokutnika u ravnini kojeg pokriva ju svi zadani pravokutnici.

Test primjeri

Standardni ulaz	Standardni izlaz
4 -4 -4 1 1 -4 4 1 -1 4 -4 -1 1 4 4 -1 -1	4
6 0 0 4 4 1 1 5 5 2 2 6 6 3 3 7 7 0 3 7 4 3 0 4 7	1