

Odcinki

Sobotnie Koło Naukowe, grupa II. Dostępna pamięć: 64 MB.

7 III 2015

Na płaszczyźnie danych jest N różnych punktów o współrzędnych całkowitych. Parę punktów $(X_1, Y_1), (X_2, Y_2)$ łączymy odcinkiem wtedy i tylko wtedy, gdy odcinek ten jest równoległy do jednej z osi współrzędnych (czyli wtedy gdy $Y_1 = Y_2$, lub $X_1 = X_2$). Ile jest takich par odcinków, że przecinają się w dokładnie jednym punkcie, który nie jest brzegiem żadnego z odcinków?

Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia znajduje się jedna liczba całkowita N ($1 \leq N \leq 10^3$) oznaczająca liczbę punktów. W kolejnych N wierszach znajdują się po dwie liczby całkowite X_i, Y_i ($1 \leq X_i, Y_i \leq 10^3$) oznaczające współrzędne kolejnych punktów. Podane na wejściu punkty są parami różne.

Wyjście

W pierwszym wierszu standardowego wyjścia powinna znaleźć się jedna liczba całkowita oznaczająca szukany wynik.

Przykłady

Wejście: 7 1 4 3 5 3 6 2 4 2 6 1 5 2 5 Wyjście: 1	Wejście: 4 2 1 2 3 1 2 3 2 Wyjście: 1	Wejście: 6 1 1 1 2 2 2 2 1 3 2 3 1 Wyjście: 0
---	--	--