Zadanie: ZDJ
Zdjęcia

Etap I. Plik źródłowy `zdj.*` *10.12.2007–07.01.2008*

Dostępna pamięć: 32 MB.

Mały Bajtek na swoje siódme urodziny dostał od rodziców aparat fotograficzny. Od tego czasu uwielbia robić zdjęcia każdej nowo poznanej osobie. Każde zdjęcie, które zrobi, wywiesza na tablicy korkowej w swoim pokoju. Od urodzin minęło parę miesięcy i tablica jest już mocno zapełniona. Niektóre zdjęcia są całkowicie zasłonięte, inne częściowo… Jeszcze inne, najnowsze, są widoczne w całości.

Kiedy Bajtek przyczepia nowe zdjęcia pinezkami, zastanawia się, ile spośród dotychczas wywieszonych zdjęć przebija każda z nowych pinezek. Chłopiec jest ciekaw, ile zdjęć może maksymalnie przebić jedna taka pinezka. Pomóż Bajtkowi zaspokoić ciekawość.

Zadanie

Napisz program, który

- wczyta ze standardowego wejścia opis zdjęć znajdujących się na tablicy korkowej Bajtka,
- wyznaczy maksymalną liczbę zdjęć, które może przebić pinezka wbita w tablicę,
- wypisze wynik na standardowe wyjście.

Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się jedna liczba całkowita n ($1 \leq n \leq 100\,000$) — jest to liczba zdjęć na tablicy. W każdym z następnych n wierszy znajdują się po cztery liczby całkowite. W wierszu $i+1$-szym zapisane są liczby L_i, D_i, P_i, G_i ($-200\,000 \leq L_i, D_i, P_i, G_i \leq 200\,000$ oraz $L_i < P_i$ i $D_i < G_i$), poddzielane pojedynczymi odstępami. Są to współrzędne zdjęcia w układzie kartezjańskim na tablicy: (L_i, D_i) to współrzędne lewego dolnego, natomiast (P_i, G_i) to współrzędne prawego górnego rogu zdjęcia. Przyjmujemy, że pinezka wbita w punkt (x, y) przebije to zdjęcie, jeśli $L_i \leq x \leq P_i$ oraz $D_i \leq y \leq G_i$.

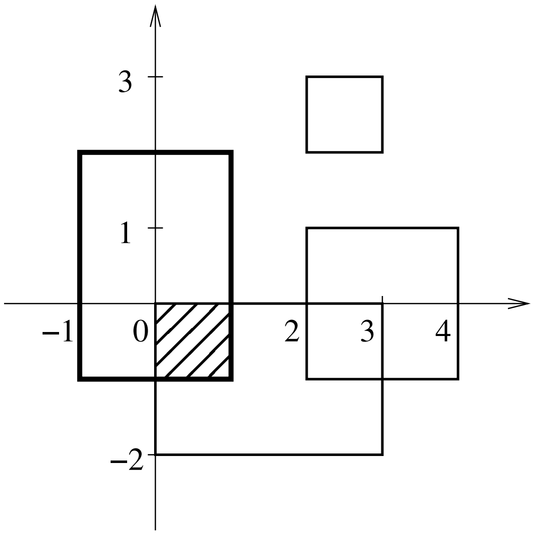
Wyjście

Twój program powinien wypisać w pierwszym i jedynym wierszu wyjścia jedną liczbę całkowitą — maksymalną liczbę zdjęć, które może przebić pinezka wbita w pewnym miejscu tablicy.

Przykład

Dla danych wejściowych:

```
5
-1 -1 1 2
0 -2 3 0
2 2 3 3
-1 -1 1 2
2 -1 4 1
```



poprawnym wynikiem jest:

```
3
```

Obszar zakreskowany na rysunku reprezentuje fragment tablicy, w którym należy przyczepić pinezkę, aby przebić 3 zdjęcia. Zauważ, że dwa zdjęcia na tablicy (pierwsze i czwarte) dokładnie się pokrywają.