

Ile kroków

Rozważmy proces przechodzenia od jednej liczby całkowitej do drugiej po całkowitych punktach osi liczbowej. Długość każdego kroku musi być nieujemna i może być o jeden większa, równa lub o jeden mniejsza od długości poprzedniego kroku. Jaka jest minimalna liczba kroków potrzebnych do przejścia od x do y ?

Długość zarówno pierwszego, jak i ostatniego kroku musi być równa 1.

Wejście:

W pierwszym wierszu jest liczba zestawów danych. Każdy zestaw składa się z jednego wiersza, zawierającego dwie liczby całkowite:

$$0 \leq x \leq y < 10000$$

Wyjście:

Dla każdego zestawu danych wypisz w osobnej linii jedną liczbę całkowitą oznaczającą minimalną liczbę kroków potrzebnych do przejścia od x do y .

Przykład:

Wejście:

3

45 48

45 49

45 50

Wyjście:

3

3

4