

D: Studniówka

Limit pamięci: 128 MB

Jasio przygotowuje się do studniówki, na której tradycyjnie tańczy się poloneza. Każda para mieszana (chłopak i dziewczyna) może otwierać poloneza, o ile nie różnią się za bardzo wzrostem. Dokładniej, różnica ich wzrostów nie może przekraczać k bajtometrów. Jasio chce ustalić, na ile sposobów można wybrać otwierającą parę zgodnie z powyższym wymaganiem.

Napisz program, który: wczyta wzrosty dziewcząt i chłopców, wyznaczy na ile sposobów można utworzyć parę otwierającą zgodnie z wymaganiem i wypisze tę liczbę.

Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajdują się trzy liczby naturalne n , m oraz k ($1 \leq n, m \leq 250\,000$, $0 \leq k \leq 1\,000\,000\,000$), pooddzielane pojedynczymi odstępami i określające kolejno: liczbę dziewcząt, liczbę chłopców oraz maksymalną możliwą różnicę wzrostu w otwierającej parze.

W drugim wierszu wejścia znajduje się ciąg n liczb naturalnych a_i ($1 \leq a_i \leq 1\,000\,000\,000$) oddzielonych pojedynczymi odstępami. Określają one wzrosty kolejnych dziewcząt podane w bajtometrach.

W trzecim wierszu wejścia znajduje się ciąg m liczb naturalnych b_i ($1 \leq b_i \leq 1\,000\,000\,000$) oddzielonych pojedynczymi odstępami. Określają one wzrosty kolejnych chłopców podane w bajtometrach.

Wyjście

W pierwszym (i jedynym) wierszu wyjścia powinna się znaleźć jedna liczba całkowita — liczba sposobów utworzenia otwierającej pary poloneza.

Przykład

Wejście	Wyjście
4 5 5 15 1 5 7 1 5 10 15 1	11

Możliwych par otwierających jest 11, są to pary o wzrostach odpowiednio: (15, 10), (15, 15), (1, 1), (1, 5), (1, 1), (5, 1), (5, 5), (5, 10), (5, 1), (7, 5) oraz (7, 10).