

Studniówka

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 znajduje się liczba t odpowiadająca liczbie przypadków testowych. Każdy przypadek testowy zawiera dokładnie trzy wiersze, przy czym w pierwszym wierszu znajdują się trzy liczby naturalne n , m oraz k ($1 \leq n, m \leq 250000$, $1 \leq k \leq 1000\,000\,000$), oddzielane pojedynczymi odstępami i określające kolejno: liczbę dziewcząt, liczbę chłopców oraz maksymalną możliwą różnicę wzrostu w otwierającej parze.

W drugim wierszu przypadku testowego znajduje się ciąg n liczb naturalnych a_i ($1 \leq a_i \leq 1000\,000\,000\,000$) oddzielonych pojedynczymi odstępami. Odkreślają one wzrosty kolejnych dziewcząt podane w bajtometrach.

W trzecim wierszu przypadku testowego znajduje się ciąg m liczb naturalnych b_i ($1 \leq b_i \leq 1000\,000\,000\,000$) oddzielonych pojedynczymi odstępami. Odkreślają one wzrosty kolejnych chłopców podane w bajtometrach.

Wyjście

Wyjście powinno zawierać t wierszy, po jednym dla każdego przypadku testowego, przy czym, oczywiście, kolejność odpowiedzi musi odpowiadać kolejności przypadków testowych wejścia. Dla każdego z przypadków, w wierszu wyjścia powinna się znaleźć jedna liczba całkowita—liczba sposobów utworzenia otwierającej pary poloneza.

Przykład

Wejście	Wyjście
2	11
4 5 5	0
15 1 5 7	
1 5 10 15 1	
2 2 1	
1 10	
4 8	

W pierwszym przypadku jest 11 możliwych par otwierających, 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); w drugim przypadku takiej pary nie ma.