

3. Trójkąty jednobarwne

Zadanie

W przestrzeni rozmieszczono n punktów w taki sposób, że żadne trzy z nich nie są współliniowe. Następnie każdą parę tych punktów połączono odcinkiem i każdy odcinek pokolorowano na czarno albo na czerwono. Trójkątem jednobarwnym nazwiemy każdy trójkąt mający wszystkie trzy boki tego samego koloru. Mamy daną listę wszystkich czerwonych odcinków. Chcemy znaleźć liczbę wszystkich trójkątów jednobarwnych.

Napisz program, który:

1. Wczyta ze standardowego wejścia: liczbę punktów, liczbę odcinków czerwonych oraz ich listę
2. Znajdzie liczbę trójkątów jednobarwnych,
3. Wypisze wynik na standardowe wyjście.

Wejście

W pierwszym wierszu zapisane są dwie liczby całkowite $3 \leq n \leq 1000$, oznaczająca liczbę punktów i $0 \leq m \leq n(n-1)/2$, oznaczająca liczbę czerwonych odcinków. W następnych m wierszach znajdują się opisy tych odcinków (w każdym wierszu opis czerwonego odcinka podany jest poprzez dwie liczby całkowite p i q oddzielone pojedynczym odstępem, $1 \leq p < q \leq n$).

Wyjście

Program powinien wypisać dokładnie jedną liczbę całkowitą: liczbę trójkątów jednobarwnych

Przykład:

Wejście:

6 9
1 2
2 3
2 5
1 4
1 6
3 4
4 5
5 6
3 6

Wyjście:

2