Задача: знайти суму елементів нижче побічної діагоналі.

Індекси елементів масиву мають вигляд:

00 01 02 03 04

10 11 12 13 14

20 21 22 23 24

30 31 32 33 34

40 41 42 43 44

Індекси елементів побічної діагоналі 04 13 22 31 40

Елементи, які знаходяться нижче побічної діагоналі мають індекси:

14

23 24

32 33 34

41 42 43 44

Тобто перебір рядків відбувається з

i=від 1 до N-1,

а j від N-i, до N-1

тобто поки i та j не стали менше N-1, якщо i – це номер рядка, а j – номер стовбця.

Запишемо фрагмент програми, яка реалізує задану задачу:

int Sum=0;

for (int i=1; i<N; i++)

for(int j=N-i; j<N; j++) Sum+=A[i][j];

cout<<Sum<<endl;

В цілому програма може виглядати таким чином:

int main()

{

int N = 5;

int A[N][N];

for (int i = 0; i < N; i++)

for (int j = 0; j < N; j++) cin >> A[i][j];

for (int i = 0; i < N; i++)

{

for (int j = 0; j < N; j++) cout << A[i][j] << "\t";

cout << endl;

}

int Sum = 0;

for (int i = 1; i < N; i++)

for (int j = N - i; j < N; j++) Sum += A[i][j];

cout << Sum << endl;

}