#include<iostream>

#include<stdlib.h>

using namespace std;

int main()

{

const int n = 11;//10

int matr[n][n]; // матриця цілих элементів розміром n рядки і m стовпчиків

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

for (int j = 0; j < n; ++j)

matr[i][j] = 0;

// Заповнення діагоналі

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

{

matr[i][n - 1 - i] = 8;

matr[i][i] = 8;

}

// Заповнення вище побічної і головної діагоналей

for (int i = 0; i < (n - 1) / 2; ++i)

for (int j = i + 1; j < n - 1 - i; ++j)

matr[i][j] = 1;

// Заповнення нищe побічної і вище головної діагоналей

int k = 0;

for (int i = n - 1; i > (n - 1) / 2; i--, k++)

for (int j = k + 1; j < n - k - 1; j++)

matr[j][i] = 2;

// Заповнення нищe побічної і головної діагоналей

for (int i = (n - 1)/2; i < n; ++i)

for (int j = n - i ; j < i; ++j)

matr[i][j] = 3;

// Заповнення вище побічної і нище головної діагоналей

for (int i = 0; i < (n - 1) / 2; i++)

for (int j = i + 1; j < n - i - 1; j++)

matr[j][i] = 4;

//Друкування результату

for (int i = 0; i < n; ++i, cout << endl)

for (int j = 0; j < n; ++j)

cout << matr[i][j] << "\t";

cout << endl;

system("pause");

return 0;

}