1. Print a pattern of numbers from 1 to n  as shown below. Each of the numbers is separated by a single space.

  4 4 4 4 4 4 4

  4 3 3 3 3 3 4

  4 3 2 2 2 3 4

  4 3 2 1 2 3 4

  4 3 2 2 2 3 4

  4 3 3 3 3 3 4

  4 4 4 4 4 4 4

**Solution:-**

**Code:-** #include <stdio.h>

int main() {

    int n;

    int i, j, k;

    scanf("%d", &n);

    for (i = n; i >= 1; i--) {

        for (j = n; j > i; j--) {

            printf("%d ", j);

        }

        for (j = 1; j <= 2 \* i - 1; j++) {

            printf("%d ", i);

        }

        for (j = i + 1; j <= n; j++) {

            printf("%d ", j);

        }

        printf("\n");

    }

    for (i = 1; i < n; i++) {

        for (j = n; j > i; j--) {

            printf("%d ", j);

        }

        for (j = 1; j <= 2 \* i - 1; j++) {

            printf("%d ", i + 1);

        }

        for (j = i + 1; j <= n; j++) {

            printf("%d ", j);

        }

        printf("\n");

    }

    return 0;

}

Output:-

