**Задача №1.**

#include <stdio.h>

#include <math.h>

int main() {

int arr[10];

int sum = 0;

double avg;

int closest;

double min\_diff = \_\_DBL\_MAX\_\_;

printf("Введите 10 элементов массива:\n");

for (int i = 0; i < 10; i++) {

scanf\_s("%d", &arr[i]);

sum += arr[i];

}

avg = sum / 10.0;

for (int i = 0; i < 10; i++) {

double diff = fabs(arr[i] - avg);

if (diff < min\_diff) {

min\_diff = diff;

closest = arr[i];

}

}

printf("Наиболее близкий к среднему элемент: %d\n", closest);

return 0;

}

**Задача №2.**

#include <stdio.h>

int main() {

int arr[10];

int even\_count = 0, odd\_count = 0;

printf("Введите 10 элементов массива:\n");

for (int i = 0; i < 10; i++) {

scanf\_s("%d", &arr[i]);

if (arr[i] % 2 == 0) {

even\_count++;

} else {

odd\_count++;

}

}

printf("Четных элементов: %d\n", even\_count);

printf("Нечетных элементов: %d\n", odd\_count);

return 0;

}

**Задача №3.**

#include <stdio.h>

int main() {

int arr[10][20];

int count = 0;

printf("Введите элементы массива Y (10x20):\n");

for (int i = 0; i < 10; i++) {

for (int j = 0; j < 20; j++) {

scanf\_s("%d", &arr[i][j]);

if (i % 2 == 0 && j % 2 == 0 && arr[i][j] % 2 != 0) {

count++;

}

}

}

printf("Количество чисел с четными индексами и нечетными значениями: %d\n", count);

return 0;

}

**Задача №4.**

#include <stdio.h>

int main() {

int arr[10][10];

int max\_val = -\_\_INT\_MAX\_\_;

int max\_i = 0, max\_j = 0;

printf("Введите элементы массива A (10x10):\n");

for (int i = 0; i < 10; i++) {

for (int j = 0; j < 10; j++) {

scanf\_s("%d", &arr[i][j]);

if (arr[i][j] > max\_val) {

max\_val = arr[i][j];

max\_i = i;

max\_j = j;

}

}

}

printf("Максимальный элемент: %d\n", max\_val);

printf("Индекс максимального элемента: [%d][%d]\n", max\_i, max\_j);

return 0;

}

**Задача №5.**

#include <stdio.h>

int main() {

int arr[100];

printf("Введите 100 элементов массива:\n");

for (int i = 0; i < 100; i++) {

scanf\_s("%d", &arr[i]);

}

for (int i = 0; i < 100 - 1; i++) {

for (int j = 0; j < 100 - i - 1; j++) {

if (arr[j] > arr[j + 1]) {

int temp = arr[j];

arr[j] = arr[j + 1];

arr[j + 1] = temp;

}

}

}

printf("Отсортированный массив:\n");

for (int i = 0; i < 100; i++) {

printf("%d ", arr[i]);

}

printf("\n");

return 0;

}