**Домашняя работа #№8**

**Задание:** Создайте массив типа «int» из 100 элементов и заполните его с помощью ГПСЧ. Необходимо посчитать количество чётных и нечётных элементов. Если чётных чисел больше, то в консоль нужно вывести только четные элементы массива, иначе нечётные. Ноль будем считать чётным числом. Возможна ситуация, когда количество чётных и нечётных одинаково, в этом случае нужно вывести в консоль

#include <iostream>

#include <cstdlib>

#include <ctime>

using namespace std;

int main() {

setlocale(LC\_ALL, "ru");

int arr[100], even\_count = 0, odd\_count = 0;

srand(time(0));

for (int i = 0; i < size(arr); i++) {

arr[i] = rand() % 100;

//Проверяем количество четных и нечетных

if (arr[i] == 0) { even\_count += 1; }

else if (arr[i] % 2 == 0) { even\_count += 1; }

else { odd\_count += 1; }

}

//Выводим данные

cout << "Четных элементов: " << even\_count << endl // вывел для проверки

<< "Нечетных элементов: " << odd\_count << endl; // вывел для проверки

if (even\_count == odd\_count) {

cout << "Весь массив:\n";

for (int i = 0; i < size(arr); i++) {

cout << arr[i] << " ";

}

} else if (even\_count > odd\_count) {

cout << "\nЧетные элементы массива:\n";

for (int i = 0; i < size(arr); i++) {

if (arr[i] == 0) { cout << arr[i] << " "; }

else if (arr[i] % 2 == 0) { cout << arr[i] << " "; }

}

} else {

cout << "\nНечётные элементы массива:\n";

for (int i = 0; i < size(arr); i++) {

if (arr[i] % 2 != 0) { cout << arr[i] << " "; }

}

}

}

/\* В с++ 0 попадает под проверку % 2 == 0 => является четным, но все равно добавил его в условие ветвления, тк это было прописано в тз => если бы не прописал проверку на 0, то скорее всего не полностью выполнил задание-то, пожилое!!! \*/

**Вывод:**

