1) Реализация массива на c++

Задача: ввести 5 чисел и вывести их на экран

#include <iostream>

using namespace std;

int main() {

setlocale(LC\_ALL, "rus");

const int size = 5; // Размер массива

int arr[size]; // Объявляем массив

// Заполняем массив

cout << "Введите 5 чисел для массива:" << endl;

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

cin >> arr[i];

}

// Выводим массив

cout << "Ваш массив: ";

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

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

}

cout << endl;

return 0;

}

2) реализация списка на c++

Задача: создать список, добавить элементы и вывести их

#include <iostream>

#include <list> // Подключаем библиотеку для работы со списком

using namespace std;

int main() {

setlocale(LC\_ALL, "rus");

list<int> myList; // Создаём пустой связный список

int n, value;

cout << "Сколько элементов добавить в список? ";

cin >> n;

// Добавляем элементы в список

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

cout << "Введите элемент: ";

cin >> value;

myList.push\_back(value); // Добавляем элемент в конец списка

}

// Выводим список

cout << "Ваш список: ";

for (int num : myList) {

cout << num << " ";

}

cout << endl;

return 0;

}

3) Реализация массива на java

Задача: ввести значения массива и вывести на экран первый и предпоследний элементы

import java.util.Scanner;

public class Main {

public static void main(String[] args) {

Scanner scanner = new Scanner(System.in);

// Создаём массив на 5 элементов

int[] arr = new int[5];

// Заполняем массив

System.out.println("Введите 5 чисел:");

for (int i = 0; i < 5; i++) {

arr[i] = scanner.nextInt();

}

// Выводим первый и предпоследний элементы

System.out.println("Первый элемент: " + arr[0]);

System.out.println("Предпоследний элемент: " + arr[arr.length - 2]);

}

}

4) Реализация списка на java

Задача: изменить список, показывая его элементы на каждом шагу

import java.util.LinkedList;

public class Main {

public static void main(String[] args) {

// Создаём связный список

LinkedList<Integer> myList = new LinkedList<>();

// Добавляем элементы в конец списка

myList.add(10);

myList.add(20);

myList.add(30);

// Выводим список

System.out.println("Ваш список: " + myList);

// Добавляем элемент в начало списка

myList.addFirst(5);

// Добавляем элемент в конец списка

myList.addLast(35);

// Выводим обновлённый список

System.out.println("Обновлённый список: " + myList);

// Удаляем первый элемент

myList.removeFirst();

// Удаляем последний элемент

myList.removeLast();

// Выводим список после удаления

System.out.println("Список после удаления: " + myList);

}

}