

Планы проведения лабораторных занятий и методические рекомендации по выполнению заданий

Лабораторная работа №2. Работа с основными типами данных.

План: Объявление переменных. Инструкция присваивания. Арифметические операции.

Задания на разработку программ

1. Напишите программу, в которую вводится имя человека и выводится на экран приветствие в виде слова 'Привет!', после которого должна стоять запятая, введенное имя и восклицательный знак. После запятой должен стоять пробел, а перед восклицательным знаком пробела быть не должно.

2. Напишите программу, в которую вводится целое число, после чего на экран выводится следующее и предыдущее целое число.

Например, при вводе числа 15 на экран должно быть выведено:

Следующее за числом 15 число - 16.

Для числа 15 предыдущее число - 14.

3. Напишите программу, в которой вычисляются сумма, разность, произведение, частное и среднее арифметическое двух целых чисел, введенных с клавиатуры.

Например, при вводе чисел 2 и 7 должен быть получен ответ вида:

$2+7=9$ $2-7=-5$ $2*7=14$ $2/7=0.2857142857142857$ $(2+7)/2=4.5$

4. Напишите программу, которая решает следующую задачу:

«N школьников делят k яблок поровну так, чтобы каждому достались только целые яблоки, остальные яблоки остаются в корзинке. Определить, сколько яблок достанется каждому школьнику и сколько яблок останется в корзинке».

5. Напишите программу, в которой рассчитывается сумма цифр двузначного числа, вводимого с клавиатуры.

6. Напишите программу, в которую вводится трехзначное число и выводятся на экран его цифры. Например, при вводе числа 123 программа должна вывести:

1, 2, 3

7. Напишите программу, в которой рассчитывается:

а) сумма цифр 4-значного числа, вводимого с клавиатуры;

б) то же, 5-значного.

8. Даны катеты прямоугольного треугольника. Определить его гипотенузу.

9. Даны координаты на плоскости двух точек. Найти расстояние между этими точками.