

## Итоговая практическая работа (I часть).

### Вариант 1.

Составить программу на любом языке программирования, начертить блок-схему к каждой программе.

- 1.) Составить программу для решения примера:  $2 * y^4 + 5 * t + \sqrt{r}$ , все переменные вводятся с клавиатуры.
- 2.) Дана длина  $L$  окружности. Найти ее радиус  $R$  и площадь  $S$  круга, ограниченного этой окружностью, учитывая, что  $L = 2\pi R$ ,  $S = \pi R^2$ . В качестве значения  $\pi$  использовать 3.14.
- 3.) Дано двузначное число. Найти сумму и произведение его цифр.
- 4.) Даны три числа. Найти среднее из них (то есть число, расположенное между наименьшим и наибольшим).

### Вариант 2.

Составить программу на любом языке программирования, начертить блок-схему к каждой программе.

- 1.) Составить программу для решения примера:  $\sqrt{4 * y} - 5 * 6^4 + u$ , все переменные вводятся с клавиатуры.
- 2.) Даны три точки  $A$ ,  $B$ ,  $C$  на числовой оси. Найти длины отрезков  $AC$  и  $BC$  и их сумму.
- 3.) Дано трехзначное число. Вывести число, полученное при перестановке цифр десятков и единиц исходного числа (например, 123 перейдет в 132).
- 4.) Даны три числа. Найти наибольшее из них.

### Вариант 3.

Составить программу на любом языке программирования, начертить блок-схему к каждой программе.

- 1.) Составить программу для решения примера:  $\sqrt{58 * y} - 45 * k + g^7$ , все переменные вводятся с клавиатуры.
- 2.) Известно, что  $X$  кг конфет стоит  $A$  рублей. Определить, сколько стоит 1 кг и  $Y$  кг этих же конфет.
- 3.) Дано трехзначное число. Вывести число, полученное при перестановке цифр сотен и десятков исходного числа (например, 123 перейдет в 213).
- 4.) Даны две переменные вещественного типа:  $A$ ,  $B$ . Перераспределить значения данных переменных так, чтобы в  $A$  оказалось меньшее из значений, а в  $B$  — большее. Вывести новые значения переменных  $A$  и  $B$ .

#### Вариант 4.

Составить программу на любом языке программирования, начертить блок-схему к каждой программе.

- 1.) Составить программу для решения примера:  $\sqrt{y * 65} + \sqrt{u - 56} - t * 7^5$ , все переменные вводятся с клавиатуры.
- 2.) Даны длины ребер a, b, c прямоугольного параллелепипеда. Найти его объем  $V = a * b * c$  и площадь поверхности  $S = 2 * (a * b + b * c + a * c)$ .
- 3.) Дано трехзначное число. В нем зачеркнули первую справа цифру и приписали ее слева. Вывести полученное число.
- 4.) Даны две переменные целого типа: A и B. Если их значения не равны, то присвоить каждой переменной большее из этих значений, а если равны, то присвоить переменным нулевые значения. Вывести новые значения переменных A и B.

#### Вариант 5.

Составить программу на любом языке программирования, начертить блок-схему к каждой программе.

- 1.) Составить программу для решения примера:  $(u * k)^5 - \sqrt{48 * k}$ , все переменные вводятся с клавиатуры.
- 2.) Дана площадь S круга. Найти его диаметр D и длину L окружности, ограничивающей этот круг, учитывая, что  $L = 2\pi R$ ,  $S = \pi R^2$ . В качестве значения  $\pi$  использовать 3.14.
- 3.) Дано трехзначное число. Вывести вначале его последнюю цифру (единицы), а затем — его среднюю цифру (десятки).
- 4.) Даны три числа. Найти наименьшее из них.