**Программирование линейных процессов**

## **Задание №1**

## Вычислить функцию *у*(*a,b,c,x*). Варианты заданий приведены в таблице 1.1

Таблица 1.1 – Варианты заданий 1.1

| **Функция *у*(*a,b,c,x*)** | ***a*** | ***b*** | ***c*** | ***x*** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 4,4 | 2,75 | 0,29 | 2,86 |

**Задание №2**

Вычислить функции *y* и *z* при двух значениях *x*. Номера вариантов представлены в таблице 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Функция *y*(*х*)** | **Функция *z*(*x,y*)** | ***x*** |
|  |  |  | 5,5; 3 |

**Задание №3**

Вычислить значения функции *y* = *f*(*x*). Варианты заданий приведены в таблице 3.

****

**Задание №4**

1. Определить, является ли треугольник, заданный координатами вершин *P*(*x1, y1*), *P*(*x2, y2*), *P*(*x3, y3*), равносторонними.

**Задание №5**

Вычислить значение функции *y* при изменении аргумента *х* в указанном диапазоне с шагом *h*. Варианты заданий в таблице 3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Функция y(x)** | **Диапазон** | **Шаг** *h* |
|  | [-3; 1] | 0,2 |

**Задание №6**

**Обработка числовых последовательностей**

1. В интервале от 1 до *n* найти среднее арифметическое целых четных чисел, произведение целых нечетных чисел, сумму квадратов чисел, кратных 7.