

**План лекции**

1.	Цель практической работы.....	2
1.1	Пример записи стандартных функций на псевдокоде .....	2
2.	Задание 1. Нахождение максимального элемента массива .....	3
3.	Задание 2. Нахождение корней квадратного уравнения.....	3

## 1. Цель практической работы

Целью практической работы является знакомство с примерами записи алгебраических функций на псевдокоде.

### 1.1 Пример записи стандартных функций на псевдокоде

При записи алгебраических выражений на псевдокоде используются знаки алгебраических операций.

Пример 1. Определить площадь трапеции по введенным значениям оснований (a и b) и высоты (h).

Запись решения задачи на алгоритмическом языке:

алг трапеция

вещ a,b,h,s

нач

    ввод f,b,h

$s:=((a+b)/2)*h$

    вывод s

кон

Пример 2. Определить среднее арифметическое двух чисел, если a положительное и частное (a/b) в противном случае.

Запись решения задачи на алгоритмическом языке:

алг числа

вещ a,b,c

нач

ввод a,b

если  $a>0$

то  $c:=(a+b)/2$

иначе  $c:=a/b$

все

ВЫВОД С

КОН

Пример 3. Составить алгоритм нахождения суммы целых чисел в диапазоне от 1 до 10.

Запись решения задачи на алгоритмическом языке:

алг сумма

вещ a,s

нач

S:=0;

A:=1;

нц

пока a<=10

S:=S+a;

A:=a+1;

кц

ВЫВОД S

КОН

## **2. Задание 1. Нахождение максимального элемента массива**

Дан массив 10 чисел. Найти его максимальный элемент.

Написать программу на псевдокоде.

## **3. Задание 2. Нахождение корней квадратного уравнения.**

Дано квадратное уравнение. Найти его корни.

Написать программу на псевдокоде.