**Практическая работа №1**

**Контрольные вопросы**

**1.**  Все операторы выполняются последовательно друг за другом.

**2. program** *имя программы*;  
*раздел***uses**  
*раздел описаний*  
**begin**  
  *операторы*  
**end**.

**3.** Ввод данных в языке программирования Паскаль обеспечивается процедурами read() и readln(). Ввод данных осуществляется либо с клавиатуры, либо из файла. Здесь рассматривается только ввод с клавиатуры.

Когда данные вводятся, то они помещаются в ячейки памяти, доступ к которым обеспечивается с помощью механизма переменных. Поэтому, когда в программе на Pascal используется процедура read() (или readln()), то в качестве фактического параметра (аргумента) ей передается имя переменной, которая будет связана с вводимыми данными. Потом эти данные можно будет использовать в программе или просто вывести на экран.

**4.** Вывод данных на экран и в файл в языке программирования Pascal осуществляется с помощью процедур write() и writeln(). Здесь будет рассмотрен вывод только на экран.

Допустим, нам требуется отобразить на экране пару фраз. Если мы хотим, чтобы каждая из них начиналась с новой строки, то надо использовать writeln(), если нет – то write().

Write() чаще используется, когда надо вывести для пользователя сообщение на экран, после чего получить данные, не переводя курсора на новую строку. Например, выводим на экран "Введи число: " и не переводим курсор на новую строку, а ждем ввода.

Еще один пример. В памяти компьютера хранятся данные. Из программы мы обращаемся к ним с помощью переменных num, fl и st. Вывести их значения на экран можно по-разному.

**5. Оператор присваивания** - основной оператор любого языка программирования. Общая форма записи оператора:

  имя величины := выражение

При помощи оператора присваивания переменной могут присваиваться константы и выражения, значения переменных любого типа.

Как только в программе встречается переменная, для неё в памяти отводится место. Оператор присваивания помещает значение выражения в место, отведённое переменной.

Если в процессе выполнения программы встречается переприсваивание (т.е. та же самая переменная принимает другое значение), то старое значение переменной стирается, на свободное место записывается новое значение. Команда присваивания позволяет лучше понять смысл слова переменная (т.е. меняющая своё значение по ходу программы).

**Отчёт**

**Задача №1**

**1. Разработать программу, которая будет присваивать значение 5 к переменным A, B, C, D**

**2.**

А) **Исходные данные:** A, B, C, D **(вещественное число)**

Б) **Результат:** A, B, C, D **(вещественное число)**

**4.**

**Тип алгоритма: линейный.**

**Блок-схема алгоритма:**

Вывод A,B,C,D

B:=5;D:=B;C:=B;A:=C;

Ввод B

**5.** **program** Практическая\_Номер1\_1;

**var**

A,B,C,D:Integer;

**begin**

B:=5;

D:=B;

C:=B;

A:=C;

print (A,B,C,D);

**end**.

**Задача №2**

**1. Разработать программу, вычисляющую значение функции Y для произвольного значения х**

**2.**

А) **Исходные данные:** x **(комплексное число)**

Б) **Результат:** Y **(комплексное число)**

**4.**

**Тип алгоритма: линейный.**

**Блок-схема алгоритма:**

Вывод Y

Y:=sqr(x)+2\*x+3

Ввод x

**5.** **program** Практическая\_Номер1\_2;

**var**

Y:Real;

x:=ReadReal('Введите X');

**begin**

Y:=sqr(x)+2\*x+3;

print (Y);

**end**.

**6.** x=3,Y=18

**7.**

Введите X 3

18