

Структура программы. Объявление переменных

Лекция №2





Структура программы.

Программа на языке Pascal состоит из разделов:

- Раздел объявления меток;
- Раздел объявления констант;
- Раздел объявления типов;
- Раздел объявления переменных;
- Раздел объявления процедур и функций;
- Раздел инструкций программы.

Структура программы в общем виде.



Program {имя программы}
Label {объявление меток}
Const {объявление констант}
Type {объявление типов}
Var {объявление переменных}
{объявление процедур и функций}
Begin
{инструкций основной программы}
End.



Основные типы данных

- Целые числа (integer и др.);
- Действительные (дробные) числа (real и др.);
- Символы (char);
- Строки (string);
- Логический (boolean).



Объявление переменных

- ❖ Каждая переменная должна быть объявлена;
- ❖ Объявления переменных помещают в раздел, который начинается словом `var`;
- ❖ Инструкция объявления переменной выглядит так: `ИмяПеременной:Тип`;
- ❖ В имени переменной можно использовать буквы латинского алфавита и цифры (первым символом должна быть буква).



Задача №3

Объявите переменные, необходимые для вычисления функции $y=x^2$

```
Var  
y,x:real;
```



Задача №4

Объявите переменные, необходимые для пересчёта веса из фунтов в килограммы.

```
Var  
    funt,kg:real;
```



Задача №5

Объявите переменные, необходимые для вычисления объёма параллелепипеда

```
Var  
v,a,b,c:real;
```




Задача №6

Объявите переменные, необходимые для вычисления площади круга

```
Const  
Pi=3.14;  
Var  
    S,r:real;
```



Задача №7

Объявите переменные, необходимые для вычисления площади кольца

```
Const  
Pi=3.14;  
Var  
    S,r1,r2:real;
```



Задача №8

Объявите переменные, необходимые для вычисления стоимости покупки, состоящей из нескольких тетрадей, карандашей и линейки.

Var

```
price,p_t,p_k,p_l:real;  
k_t,k_k:integer;
```



Задача №9

Объявите переменные, необходимые для вычисления стоимости покупки, состоящей из нескольких тетрадей и такого же количества обложек.

Var

```
price,p_t,p_o:real;  
kol:integer;
```



Домашнее задание

- Знать структуру программы ;
- Знать основные типы данных;
- Знать правила объявления переменных.