

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};  
Const {объявление констант};  
Var {объявление переменных};  
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 №1

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

Var

y,x:real;



Задача №2

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

```
Var  
funt,kg:real;
```



Задача №3

Объявите переменные, необходимые для вычисления объёма параллелепипеда

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




Задача №4

Объявите переменные, необходимые для вычисления площади круга

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



Задача №5

Объявите переменные, необходимые для вычисления площади кольца

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



Задача №6

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 №7

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.