

Презентация  
9-14

# Программа на языке Pascal

# Оператор присваивания

## *Пример*

Определите значение целочисленных переменных  $x$  и  $y$  после выполнения фрагмента программы:

$x := 336;$

$y := 8;$

$x := x \text{ div } y;$

$y := x \text{ mod } y;$

# Общее строение программы

**Program** <Имя программы>;

<Раздел описаний>

**Begin**

<Тело программы>

**End.**

# Общее строение программы

```
Program ИМЯ;      { Заголовок программы }
                  { Раздел описаний }
Const;           {- раздел констант;}
Var;             {- раздел переменных; }
                  { Числа в языке Pascal различаются как
целые integer и вещественные real}
                  { Тело программы }
Begin
  оператор 1;
  оператор 2;
  .....
  оператор n-1;
  оператор n;
End.
```

# Общее строение программы

1. **Заголовок** программы содержит имя программы.

*Пример:*

```
Program prog_1;
```

# Общее строение программы

**2. Описания** – это символьные конструкции для описания свойств объектов программы. Все объекты программы надо обязательно указать в этой части программы.

Раздел описания переменных начинается служебным словом **Var**, после которого следуют записи следующего вида: <Список имен переменных>:<Название типа>;

***Пример:***

**Var**

A, B, H\_22, Angle: Real;

Name3: String;

Flag: Boolean;

# Бинарные операции Паскаля

Знак	Выражение	Типы операндов	Тип результата	Операция
+	$A+B$	R, R I, I I, R; R, I	R I R	Сложение
-	$A-B$	R, R I, I I, R; R, I	R I R	Вычитание
*	$A*B$	R, R I, I I, R; R, I	R I R	Умножение
/	$A/B$	R, R I, I I, R; R, I	R R R	Вещественное деление
div	$A \text{ div } B$	I, I	I	Целочисленное деление
mod	$A \text{ mod } B$	I, I	I	Остаток от целочисленного деления

# Общее строение программы

**3. Операторы** – это символьные конструкции для описания действий над объектами программы. Операторы должны находиться между словами **begin** и **end**. Эти слова считаются скобками.

*Пример:*

**begin**

write('x=');

readln(x);

y:=sqrt((2\*x+abs(3\*x))/3.56);

write('y=', y);

**end.**



# Общее строение программы

В одной строке текста можно размещать несколько операторов или описаний. Поэтому между операторами надо обязательно ставить символ-разделитель. Для разделения операторов используется символ точка с запятой ( ; ). После последнего оператора разделитель ставить не обязательно.

Малые и большие буквы считаются эквивалентными (равнозначными). Имя любого объекта в записи программы может содержать только буквы латинского алфавита, цифры и символ подчеркивания ( \_ ). Имя не может начинаться с цифры. Никакие другие типы