

# Домашнее задание:



§ 3.1, 3.22

№172

№ 173

(составить программу)

# Анализ контрольной работы № 3

6. Запиши выражения на алгоритмическом языке

а)  $a + \frac{x^2}{y^3}$

б)  $\sqrt{a^2 + b^2}$

**`a + x**2 / y **3`**

**`sqrt(a**2+b**2)`**

# Анализ контрольной работы № 3

7. Определи значение переменной **b** для следующего фрагмента алгоритма  
x:=1250  
a:=x div 8  
b:= a mod 10 div 3

**x:=1250**

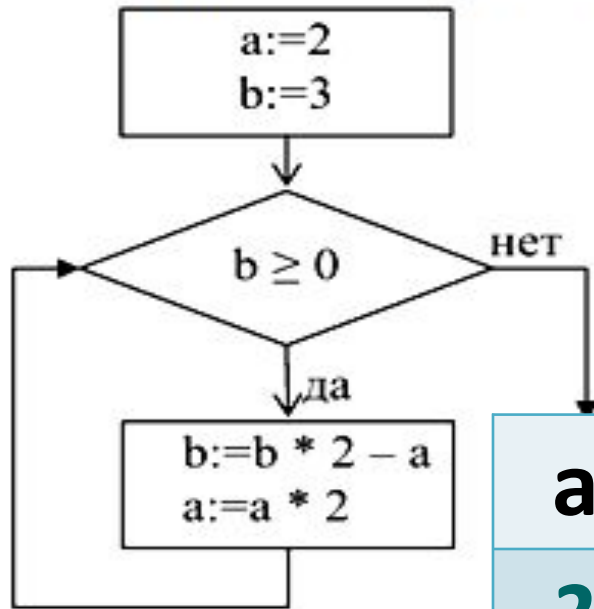
**a:= x div 8 = 1250 div 8 = 156**

**b:= 156 mod 10 div 3 = 6 div 3 = 2**

# Анализ контрольной работы №

## 3

10. По фрагменту блок-схемы определи значения переменных **a** и **b**.

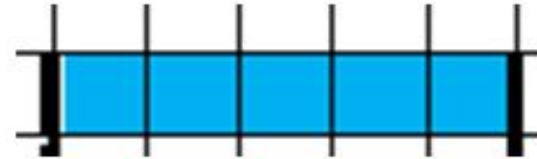
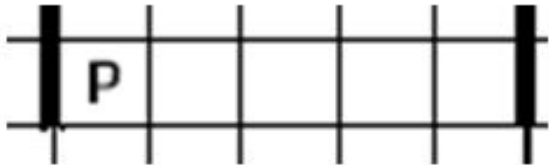


<b>a</b>	<b>b</b>	<b>b ≥ 0</b>	<b>b:=b*2-a</b>	<b>a:=a*2</b>
2	3	Да	4	8
8	4	Да	0	16
16	0	Да	-16	32
32	-16	Нет		

# Анализ контрольной работы №

## 3

11.\* Составь алгоритм на алгоритмическом языке для исполнителя Робот, чтобы он прошел от стены до стены и закрасил клетки как показано на рисунке.



использовать **Робот**

алг

нач

нц пока не **справа**

**стена**

**закрасить**

**вправо**

кц

**закрасить**

кон

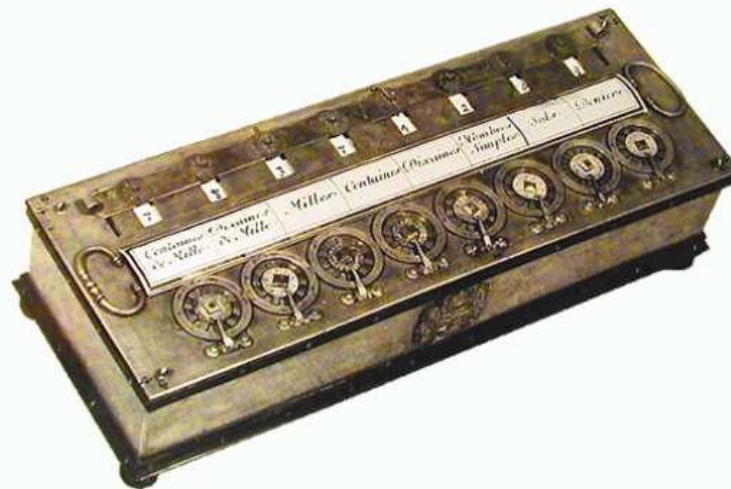


# Из истории информатики:

ЭТО ИНТЕРЕСНО



В 1642 году Блез Паскаль изобрел **суммирующую машину**



# Из истории информатики:



В 1971 году **Никлаус Вирт** - швейцарский учёный, специалист в области информатики, разработал особый язык для записи и исполнения алгоритмов и назвал его в честь Блеза Паскаля – языком **Pascal**.

Разгадай ребус и узнай, как называется алгоритм, записанный с помощью этого языка?

~~2~~



3=M



Программа  
Программирован

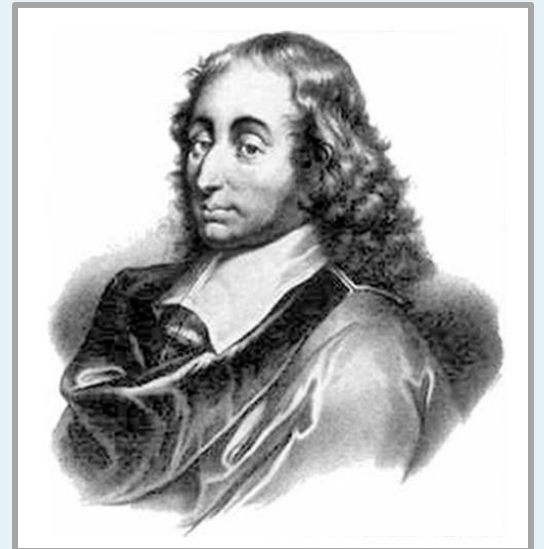
Язык



# Тема урока:

## «Общие сведения о языке программирования Паскаль. Типы данных в языке»

```
Program Urok_1;  
const  
a='Я программирую на Паскале';  
begin  
write (a);  
end.
```



# Задачи урока:

- Познакомитьс** с основами языка  
**я:** Паскаль.
- Научиться** определять типы данных.  
**:**
- Использоват** систему  
**ь:** программирования ABC  
Pascal для исполнения  
программ.

# Работа с учебником:



**с. 107 - 109**

# Контрольные вопросы:

- 1) Каков алфавит языка Паскаль?
- 2) Какие составные знаки можно использовать в программе?
- 3) На каком языке записаны служебные слова языка Паскаль?
- 4) Какие типы данных используются? Приведи пример.

# Самостоятельная работа:



**Учебник  
с. 107 –  
109  
РТ. № 169**



# Самопроверка: 1-2 балла

program	программ
var	переменная
integer	целочисленный
real	(реальный)
begin	(тип) начал
read	читать(
write	вводить) печатать
end	(выводить) конец

# Запись функций в языке Паскаль

## Алгебра

$x^2$

$\sqrt{x}$

$|x|$

$\sin x$

$\cos x$

$a \text{ div } b$

$a \text{ mod } b$

## Язык Паскаль

`sqr (x)`

`sqrt (x)`

`abs(x)`

`sin(x)`

`cos(x)`

**Целая часть от деления a  
на b**

**Остаток от деления a на b**

# Запись выражений:

$$2 \sin x + \sqrt{x}$$

$$2 * \sin(x) + \text{sqrt}(x)$$

$$\frac{3 + 2x^2}{5 + 3x^2}$$

$$(3 + 2 * \text{sqr}(x)) / (5 + 3 * \text{sqr}(x))$$

$$5 \text{ div } 2 = 2$$

$$5 \text{ mod } 2 = 1$$

# Взаимопроверка:

$$x^2 - 3x + 9$$

$$\text{sqr}(x) - 3 * x - 9$$

$$\frac{x - 3}{x - y}$$

$$(x-3) / (x - y)$$

$$\sqrt{a \cdot b}$$

$$\text{sqrt}(a * b)$$

# Сравни структуру алгоритма и программы.

Алгоритмический язык	Язык Паскаль
<u>алг</u> пример	program primer;
<u>цел</u> a,s	var a,s: integer;
<u>нач</u>	begin
<u>ВВОД</u> a	readln(a);
s:=a**2	s:=sqr(a);
<u>ВЫВОД</u> S	writeln(s);
<u>КОН</u>	end.

О  
п  
и  
с  
а  
н  
и  
е

И  
с  
п  
о  
л  
н  
е  
н  
и  
е

1

балл



# Познакомься со средой программирования PascalABC. NET

**Учебни  
к  
с. 116**



**1- 2  
балла**

# Оценка за урок

Баллы	Оценка
<b>1 - 2</b>	<b>2</b>
<b>3 - 4</b>	<b>3</b>
<b>5 - 6</b>	<b>4</b>
<b>7 и более</b>	<b>5</b>

# Использованные материалы:

- Л.Л. Босова, А.Ю. Босова « Информатика 8 класс». Бином. 2013.
- Л. Л. Босова, А.Ю. Босова. Методическое пособие для 7-9 классов .ФГОС.
- <http://bigslide.ru/images/6/5713/960/img7.jpg>
- <http://designu.ru/wp-content/uploads/2015/08/derevyannyj-pereplet.jpg>
- [http://www.heritage-history.com/site/img/quoteheads/pascal\\_square.jpg](http://www.heritage-history.com/site/img/quoteheads/pascal_square.jpg)