

Презентация к уроку «Линейный алгоритм, работа с формулами»

9 класс

Учитель математики и информатики Шандаринова Ольга Александровна



ТЕСТ

1. Какого раздела не существует в программе, написанной на языке Паскаль?
 - a) Заголовков;
 - b) Операторов;
 - c) Примечаний;
 - d) Описания.



ТЕСТ

2. Какой из операторов не относится к группе ввода-вывода языка Паскаль?
- a) `Read (a1, a2, a3);`
 - b) `Write ('a=', a)`
 - c) `println;`
 - d) `writeln.`

ТЕСТ

3. Что будет выведено на печать в результате выполнения следующих операторов:

`a:=5;`

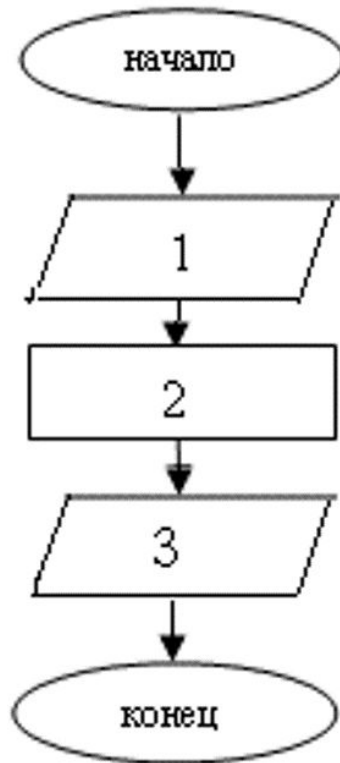
`Write ('квадрат чила", a=sqr(a))?`

- a) Квадрат числа $a = 25$;
- b) Квадрат числа $5 = 25$;
- c) Квадрат числа FALSE;
- d) Квадрат числа 25.

Линейный алгоритм

- Это алгоритм, в котором команды выполняются друг за другом последовательно (алгоритм, не содержащий условий)

Общий вид:



Пример: Кран



Новые операторы

Операторы
деления

| Оператор | Назначение | Пример |
|--------------------|--|-------------------------|
| a/b | Деление | $5/2 = 2.5$ |
| $a \text{ div } b$ | Вычисляет целую часть от деления | $5 \text{ div } 2 = 2$ |
| $A \text{ mod } b$ | Вычисляет остаток от деления | $5 \text{ mod } 2 = 1$ |
| $\text{Trunk}(x)$ | Выдает целую часть от дробного числа | $\text{Trunk}(2,7) = 2$ |
| $\text{Round}(x)$ | Округляет дробное число по правилам математики | $\text{Round}(2.7) = 3$ |



Задания для выполнения у доски





Найдите значение выражения:


□ $A \bmod (B \operatorname{div} C + 5) - 10$, если $A = 35$, $B = 6$, $C = 4$

Запишите выражение по правилам
языка Паскаль

$$c + \frac{a + b - 1,7}{e + f + 0,5} \cdot \frac{d}{}$$


- Дана неполная программа, предназначенная для вычисления площади треугольника. Заполните пропуски, а в операторе вывода укажите параметры так, чтобы значение площади выводилось с двумя знаками после запятой

```
Program square_treug;  
Var a, h: _____;  
S: _____;  
Begin  
Writeln('введите длины стороны и высоты треугольника');  
Read(_____);  
S:= _____;  
Write(S: _____);  
End.
```




Введите свой возраст и вес. Выведите на экран сообщение:

Для ...-летнего возраста рост ... сантиметров и вес ... кг очень подходят!



Составьте программу для вычисления среднего арифметического и среднего геометрического для любых двух чисел



Домашнее задание

1. Расставить правильно скобки в выражении: $a+b/x-2*y$ – так, чтобы оно соответствовало выражению: $a + \frac{b}{x-2} \times y$.
2. Удалить лишние скобки.
($a*(b/(c*(d/(e*f))))$)).
3. Написать программу для нахождения суммы цифр заданного трехзначного числа.