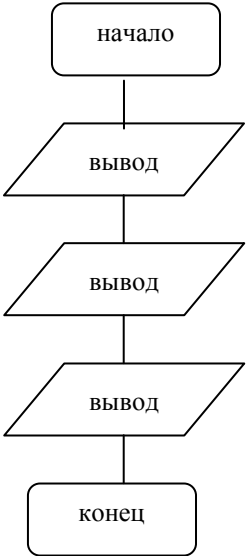
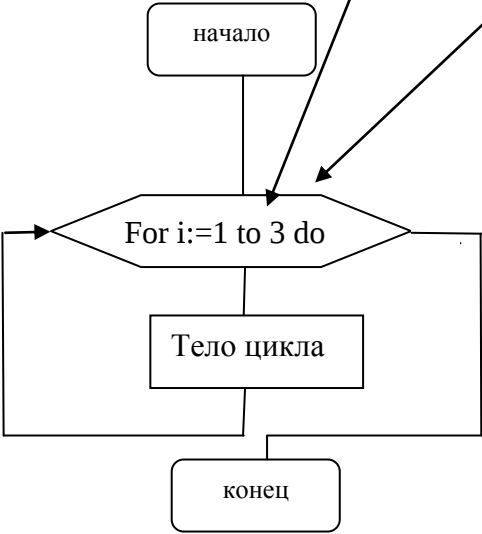
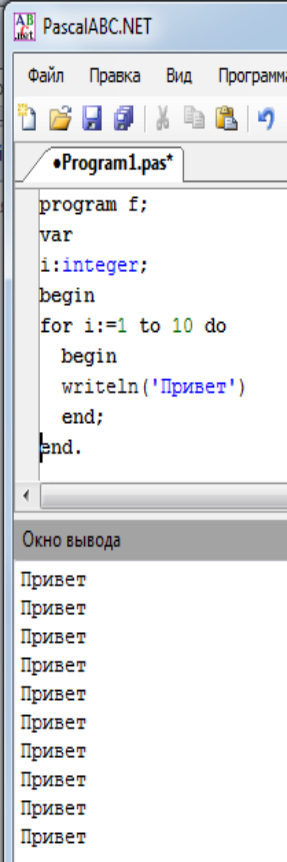


Занятие 29. Программирование циклических алгоритмов

Программирование линейных алгоритмов	Программирование ветвящихся алгоритмов	Программирование циклических алгоритмов	
		Цикл со счетчиком	Цикл с условием
		1. Для организации многократно повторяющихся действий с заранее известным числом повторений используется оператор цикла for	
		2. Счетчик цикла изменяется с шагом +1, если оператор имеет форму For i:= 1 to 5 do	
		3.Счетчик цикла изменяется с шагом -1, если оператор имеет форму For i:= 1 downto 6 do	
Для проверки правильности работы алгоритма его выполняют вручную, шаг за шагом, отслеживая изменения всех переменных. Это называется трассировкой.			
	If A>B then Begin End Else Begin End;		

Программирование линейных алгоритмов	Программирование ветвящихся алгоритмов	Программирование циклических алгоритмов	
		Цикл со счетчиком	Цикл с условием
Написать программу с линейной алгоритмической структурой , которая в результате покажет 10 раз слово ПРИВЕТ <pre> ПРИВЕТ ПРИВЕТ ПРИВЕТ ПРИВЕТ ПРИВЕТ ПРИВЕТ ПРИВЕТ ПРИВЕТ ПРИВЕТ ПРИВЕТ </pre>		Написать программу с алгоритмической структурой ЦИКЛ , которая в результате покажет 10 раз слово ПРИВЕТ  <pre> program f; var i:integer; begin for i:=1 to 10 do begin writeln('Привет') end; end. </pre> Окно вывода <pre> Привет Привет Привет Привет Привет Привет Привет Привет Привет Привет </pre>	
Написать программу с линейной алгоритмической структурой , которая в результате покажет 10 раз цифру 1	Написать программу, которая вводит с клавиатуры 2 числа X,Y. Далее $X*6$, $Y+20$. Далее сравнивает полученный результат и показывает что больше X или Y	Написать программу с алгоритмической структурой цикл, которая в результате покажет 10 раз цифру 1	

Перевод чисел в разных системах счисления.

1) Перевести целые числа из десятичной системы счисления в другие системы счисления

$$12_{10} \rightarrow \dots_3$$

$$12_{10} \rightarrow \dots_5$$

$$12_{10} \rightarrow \dots_6$$

$$12_{10} \rightarrow \dots_7$$

$$12_{10} \rightarrow \dots_8$$

$$12_{10} \rightarrow \dots_9$$

$$12_{10} \rightarrow \dots_2$$

Сделать проверку.

2) Перевести дробные числа из десятичной системы счисления в другие системы счисления

$$11,5_{10} \rightarrow \dots_2$$

$$14,5_{10} \rightarrow \dots_3$$

$$15,5_{10} \rightarrow \dots_5$$

$$16,5_{10} \rightarrow \dots_6$$

$$17,5_{10} \rightarrow \dots_7$$

$$18,5_{10} \rightarrow \dots_8$$

$$19,5_{10} \rightarrow \dots_9$$

Сделать проверку.

1) Перевести целые числа из десятичной системы счисления в другие системы счисления

$$12_{10} \rightarrow \dots_3$$

$$12_{10} \rightarrow \dots_5$$

$$12_{10} \rightarrow \dots_6$$

$$12_{10} \rightarrow \dots_7$$

$$12_{10} \rightarrow \dots_8$$

$$12_{10} \rightarrow \dots_9$$

$$12_{10} \rightarrow \dots_2$$

Сделать проверку.

2) Перевести дробные числа из десятичной системы счисления в другие системы счисления

$$11,5_{10} \rightarrow \dots_2$$

$$14,5_{10} \rightarrow \dots_3$$

$$15,5_{10} \rightarrow \dots_5$$

$$16,5_{10} \rightarrow \dots_6$$

$$17,5_{10} \rightarrow \dots_7$$

$$18,5_{10} \rightarrow \dots_8$$

$$19,5_{10} \rightarrow \dots_9$$

Сделать проверку

Дано:

Решение:

Найти:

Ответ:

=?

1) Задача. Определить количество информации в графическом изображении, если размер изображения 25*25 пикселей

Длина кода цвета одного пикселя 4 бита.

Ответ записать в байтах.

2) Задача. Определить количество информации в графическом изображении, если размер изображения 15*15 пикселей

Изображение черно-белое.

Ответ записать в битах.

3) Задача. Для хранения растрового изображения размером 3072 на 20480 пикселей отвели 60 Мбайт памяти. Каково максимальное количество цветов в палитре.

Дано:

Решение:

Найти:

Ответ:

=?

1) Задача. Определить количество информации в графическом изображении, если размер изображения 25*25 пикселей

Длина кода цвета одного пикселя 4 бита.

Ответ записать в байтах.

2) Задача. Определить количество информации в графическом изображении, если размер изображения 15*15 пикселей

Изображение черно-белое.

Ответ записать в битах.

3) Задача. Для хранения растрового изображения размером 3072 на 20480 пикселей отвели 60 Мбайт памяти. Каково максимальное количество цветов в палитре.