

*Тема:*

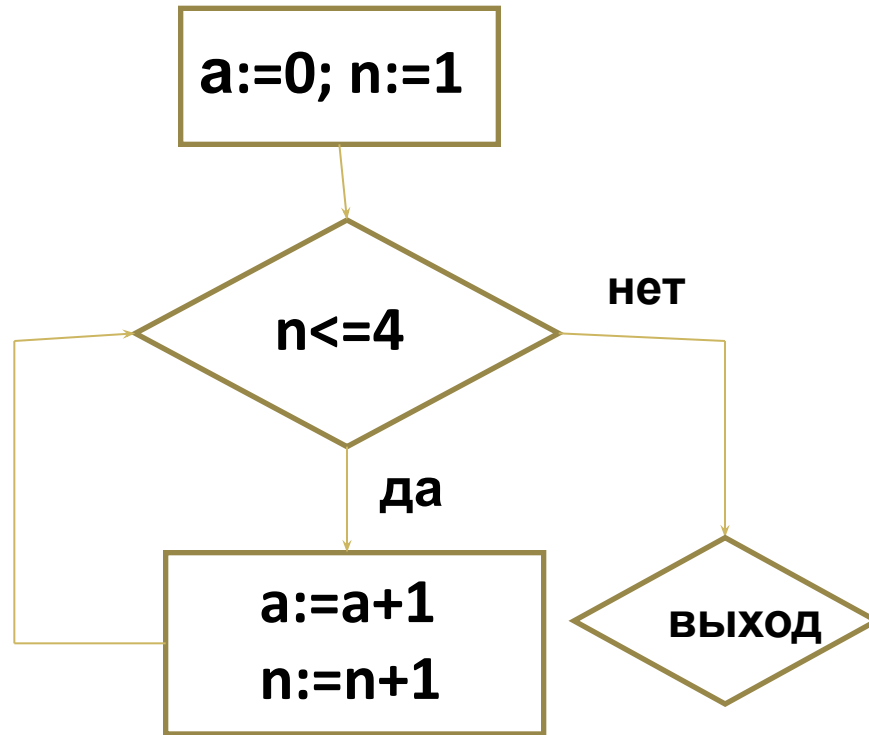
# **Блок-схемы алгоритмов.**

**Что такое алгоритм?**

**Дайте определение и приведите  
примеры.**

***Алгоритм-***

**это определённая последовательность действий, приводящая к решению задачи.**



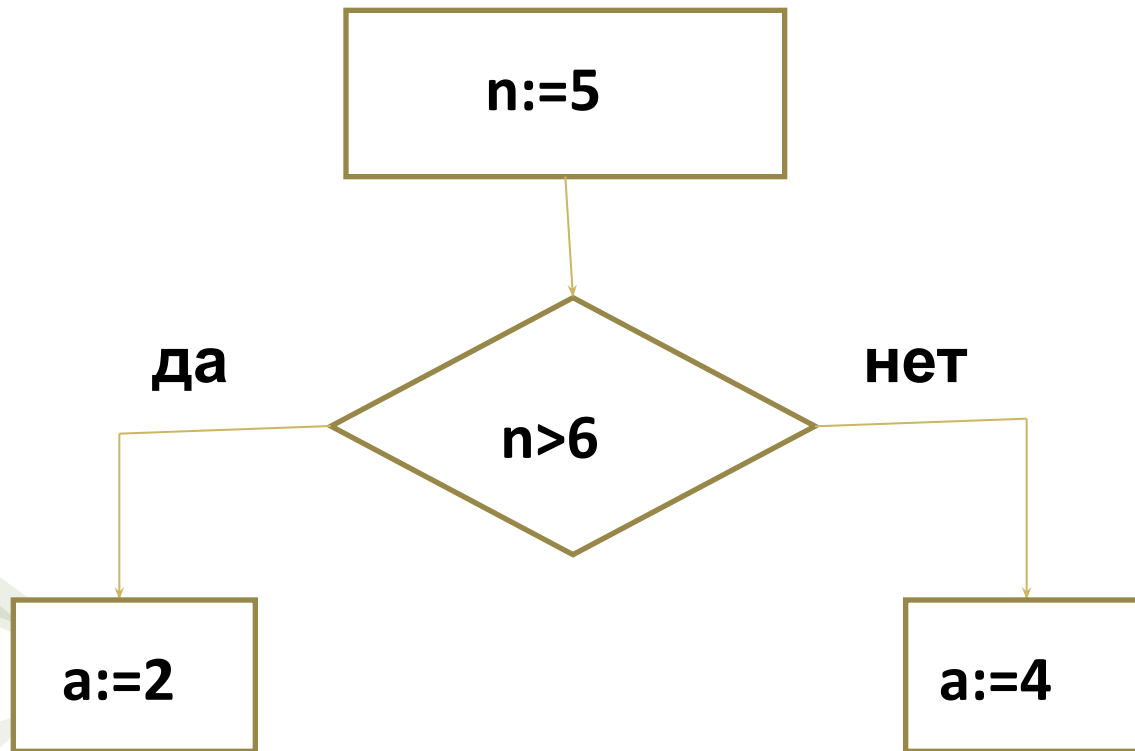
**Какой это вид алгоритма и почему?**

**Вспомните определение.**

**Чему будет равно значение переменной a после выполнения алгоритма?**

***Циклический алгоритм*** – это алгоритм, в котором действия повторяются указанное количество раз или пока не выполнено заданное условие.

**Приведите примеры.**

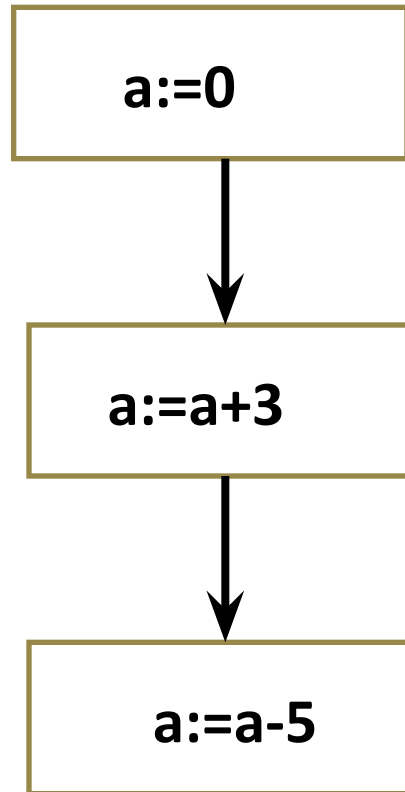


**Какой это вид алгоритма и почему?  
Вспомните определение.**

**Чему в результате работы программы  
будет равно  $a$ ?**

***Разветвляющийся алгоритм*** – алгоритм, в котором в зависимости от истинности или ложности условия выполняется то либо другое действие. Выполняется однократно.

**Приведите примеры.**



**Какой это вид алгоритма?**

**Какое значение переменной `a` будет на выходе?**



***Линейный алгоритм*** –  
алгоритм, в котором действия  
выполняются в строгой  
последовательности, одно за другим.  
Приведите примеры.

**Что такое вспомогательный алгоритм?**

**Какого вида может быть вспомогательный алгоритм?**

**Для чего он нужен?**

**Приведите примеры.**

***Вспомогательный алгоритм*** – это алгоритм, который вызывается из головного алгоритма по имени.

Может быть *любого* типа (циклический, линейный, разветвляющийся).

Используется, когда решение задачи разбивается на подзадачи.

**1. Командой *если.... иначе* в ЛогоМирах реализуется**

- а) линейный алгоритм**
- б) разветвляющийся алгоритм**
- в) циклический алгоритм**

**2. Алгоритм рисования *квадрата* черепашкой в ЛогоМирах – это...**

- а) линейный алгоритм**
- б) циклический алгоритм**
- в) разветвляющийся алгоритм**

**3. Нарисуйте *блок – схему* для любого алгоритма с командой *если...иначе* и для алгоритма рисования *квадрата*.**