

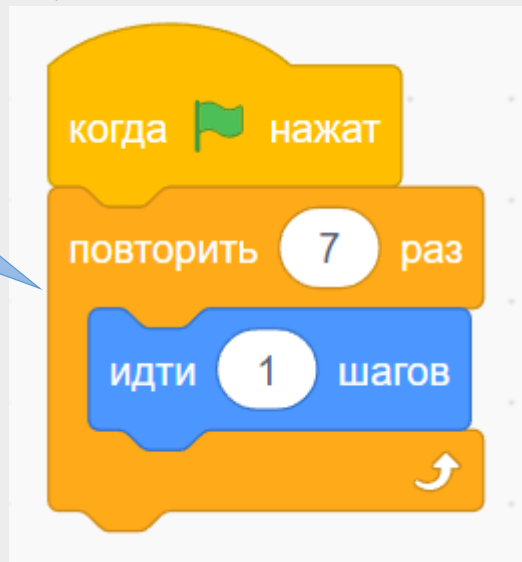
ЗНАКОМСТВО С SCRATCH

УРОК 4 ВЕТВЛЕНИЕ

Что такое *цикл*?

Цикл – это повторение нужных команд заданное количество раз

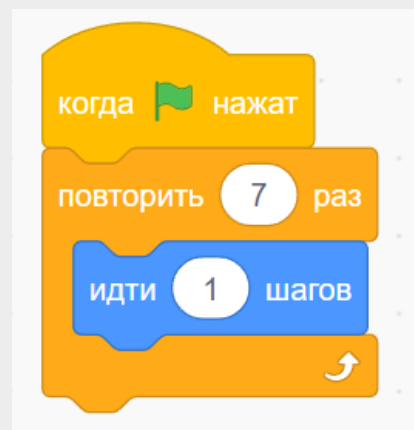
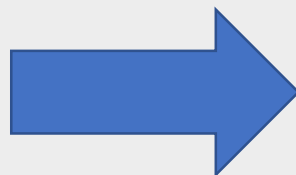
Цикл



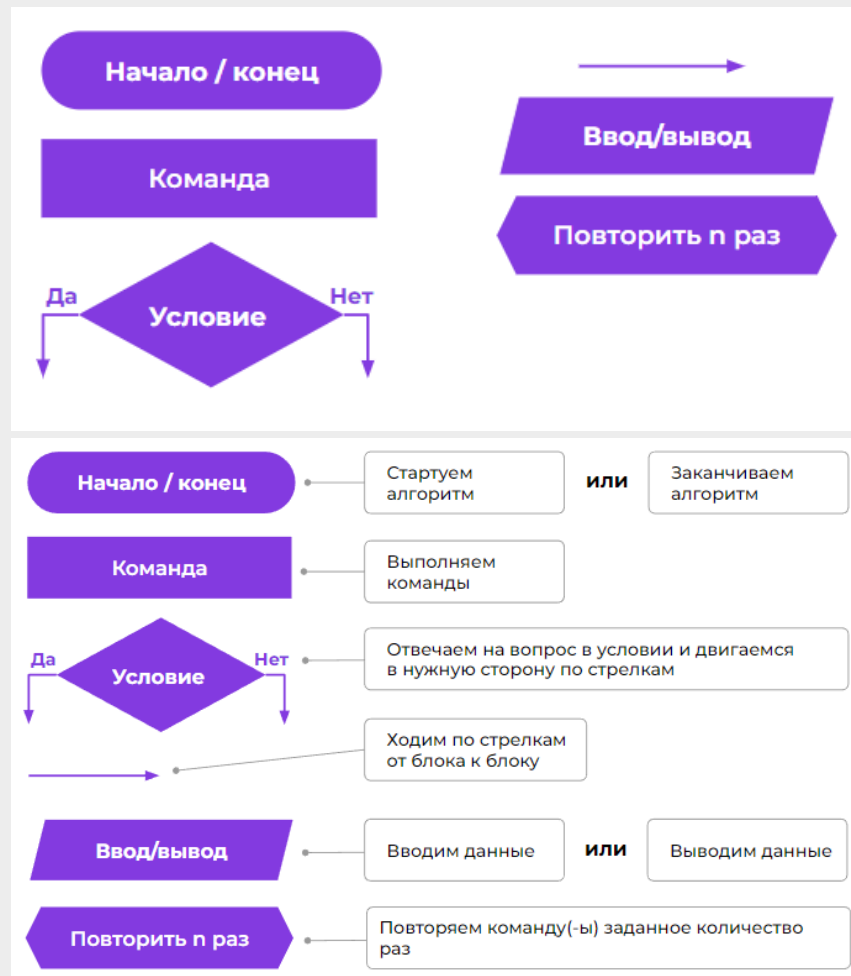
Какой алгоритм называется *циклическим*?

Циклический алгоритм – алгоритм, содержащий цикл

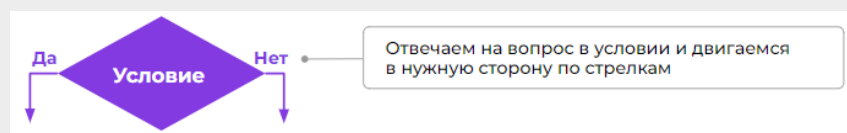
Циклический
алгоритм



Что обозначают данные элементы блок-схемы?



Чем отличается данный элемент блок-схемы от остальных?



Блок-схема, содержащая условие, имеет два варианта выполнения:

1. Если условие **выполняется**, то...
2. Если условие **не выполняется**, то ...

Как написать скрипт, содержащий условие?

Цель сегодняшнего занятия – научиться писать программы для исполнителя, содержащие условие.

Представим ситуацию из жизни

В одной кафетерии, где подают только чай, есть «**Должностная инструкция**»:

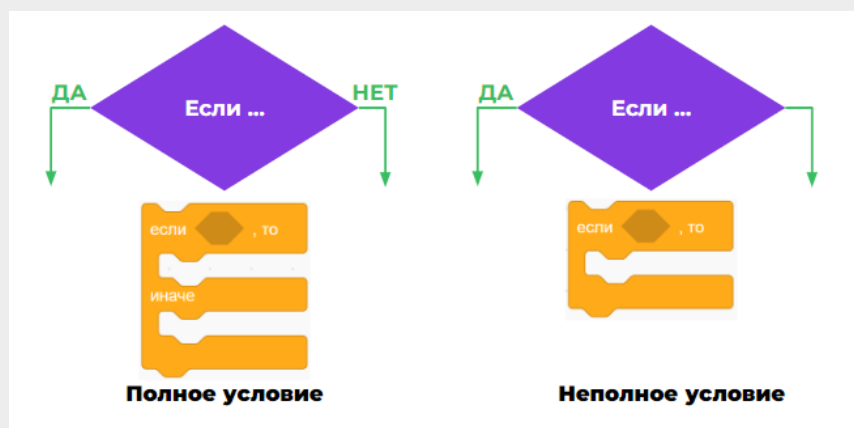
1. «Поприветствовать гостя, спросить, хочет ли он чаю.
2. Если не хочет, сообщить, что в меню только чай и попрощаться.
3. Иначе проводить гостя к столику, подать чай, после этого получить плату, подождать гостя и попрощаться»

Поможем привести инструкцию в читаемый вид – превратим её в **БЛОК-СХЕМУ**!

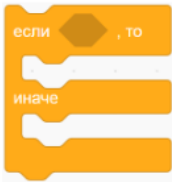



Условие может быть **полным** и **неполным**

ВИДЫ УСЛОВИЙ



Пример полного и неполного условий

	
Полное условие	Неполное условие
Если ты закончишь год без троек, то мы купим тебе новый смартфон, иначе ты будешь заниматься с репетиторами все летние каникулы.	Если ты закончишь год без троек, то мы купим тебе новый смартфон.

Задание 1. Напишем программу

Посмотрите, что должен делать спрайт Кот.

(Смотрим видео 4.1)

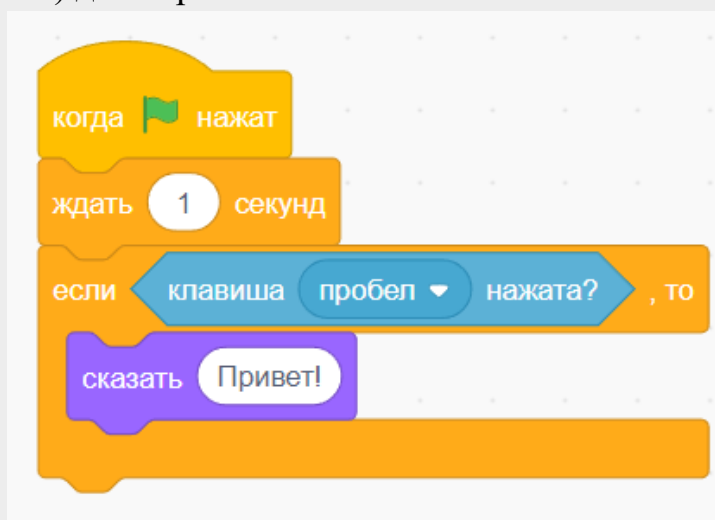
Кот-робот должен подождать одну секунду, затем поздороваться, если клавиша пробел была нажата.

Решение:

Составим программу (скрипт), используя палитру блоков команд Scratch. Нужные команды выбираем в «Палитре блоков команд» Scratch и перетягиваем их на «Рабочее поле».

(Смотрим видео 4.2)

Программа (скрипт) для спрайта Кот:



Задание 2. Напишем программу, где усложним алгоритм

Посмотрите, что должен делать спрайт Кот.

(Смотрим видео 4.3)

Кот-робот должен ждать одну секунду, затем, если была нажата клавиша пробел, сказать «Привет!», иначе сказать «Здравствуйте!».

Решение:

Нужные команды выбираем в «Палитре блоков команд» Scratch и перетягиваем их на «Рабочее поле».

(Смотрим видео 4.4)

Программа (скрипт) для спрайта Кот:

