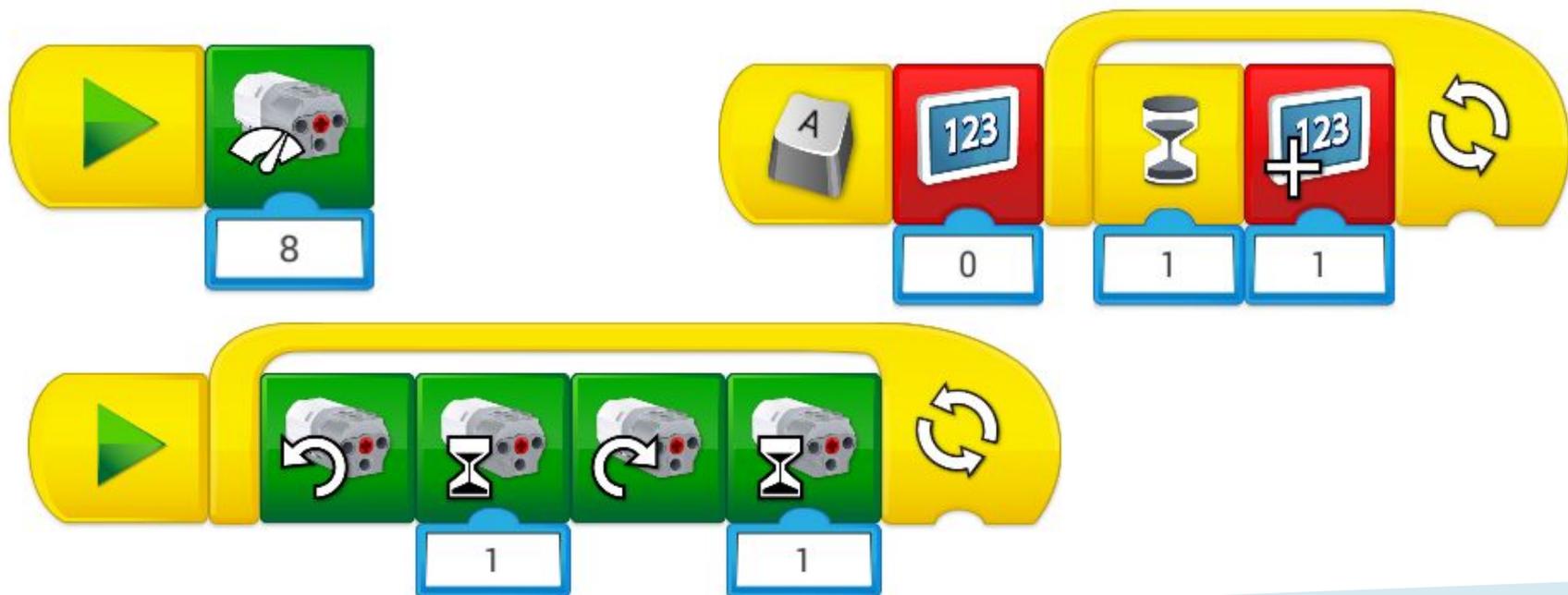


Программирование в LEGO WEDO 2.0



Что такое алгоритм?

Последовательность действий, который приводит к желаемому результату!

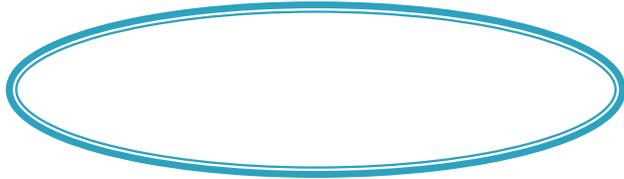
СПОСОБЫ ЗАПИСИ АЛГОРИТМОВ

СЛОВЕСНЫЙ

ГРАФИЧЕСКИ
Й

блок-схема

ГРАФИЧЕСКИ Й



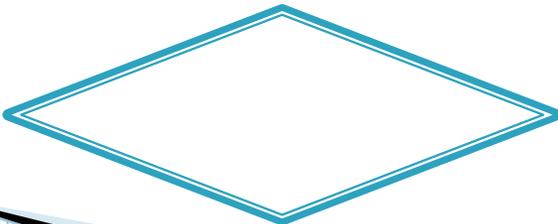
Начало и конец алгоритма



Ввод данных и вывод
результатов



Какое либо действие или
вычисление



Проверка условия

Алгоритм, выраженный словами.
Описание программы. Например:

СЛОВЕСНЫЙ

Алгоритм кипячения воды:

- Налить воду в чайник
- Поставить чайник на газ
- Включить газ
- Подождать пока вода закипит
- Выключить газ

Алгоритм кипячения воды:

НАЧАЛО

НАЛИТЬ ВОДУ В ЧАЙНИК

ПОСТАВИТЬ ЧАЙНИК НА ГАЗ

ВКЛЮЧИТЬ ГАЗ

ПОДОЖДАТЬ ПОКА ВОДА
ЗАКИПИТ

ВЫКЛЮЧИТЬ ГАЗ

Конец



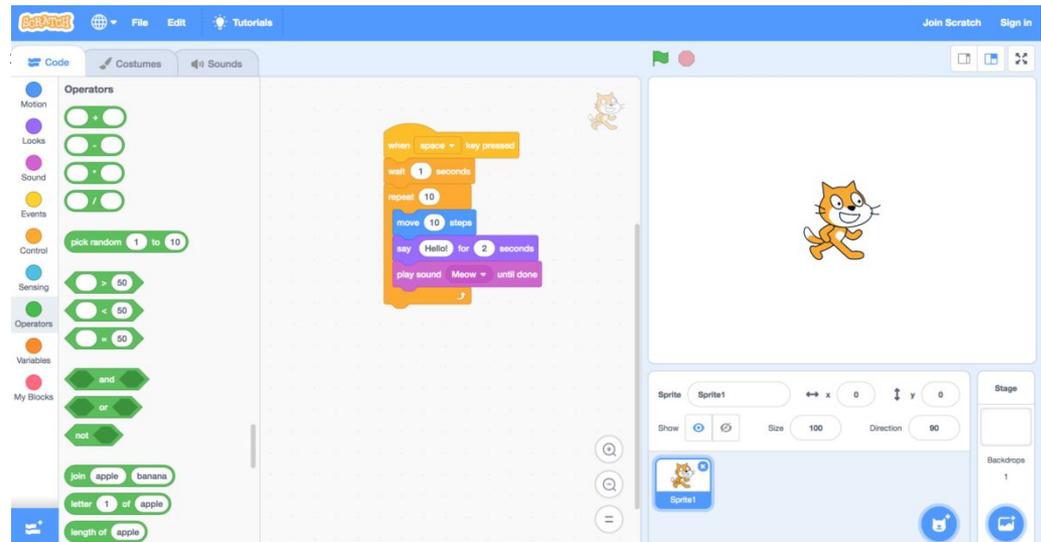
Запись на языке программирования

ПРОГРАММА

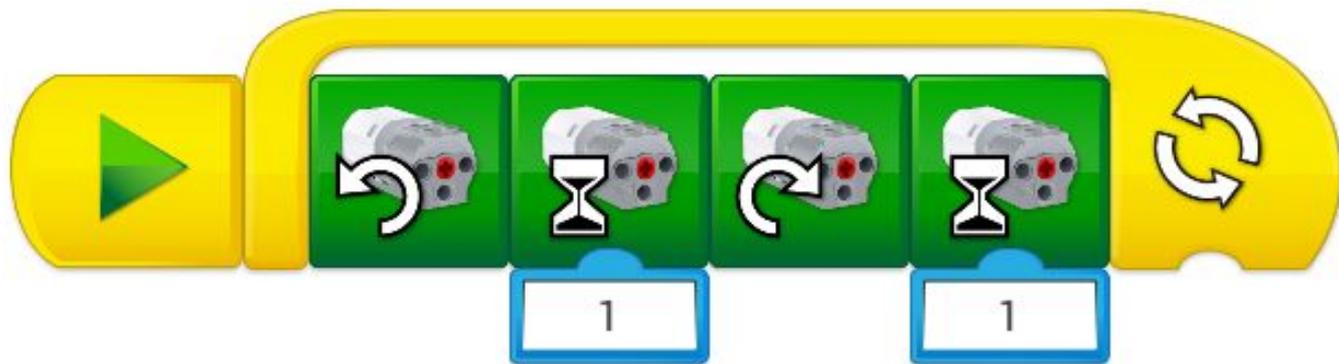
Программа суммирования элементов строк

```
Program Ex3_2;
{$APPTYPE CONSOLE}
uses SysUtils;
Var A:array[1..10,1..10] of real;
    B:array[1..10] of real;    n,m,i,j:byte;
Begin WriteLn('Input n,m'); ReadLn(n,m);
      WriteLn('Input matrices n*m values:');
      for i:=1 to n do
        begin for j:=1 to m do Read(A[i,j]); ReadLn; end;

      WriteLn('Results:');
      for i:=1 to n do
        begin B[i]:=0;
              for j:=1 to m do B[i]:=B[i]+A[i,j];
              for j:=1 to m do Write(A[i,j]:7:2);
              WriteLn(' Sum= ',B[i]:7:2);
        end;
      ReadLn;
End.
```



Программа на языке Wedo 2.0



Блок-схема



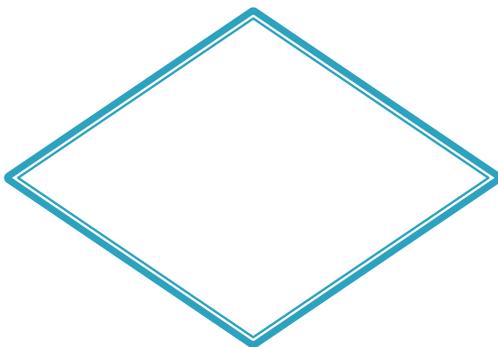
Начало и конец алгоритма



Ввод данных и вывод результатов



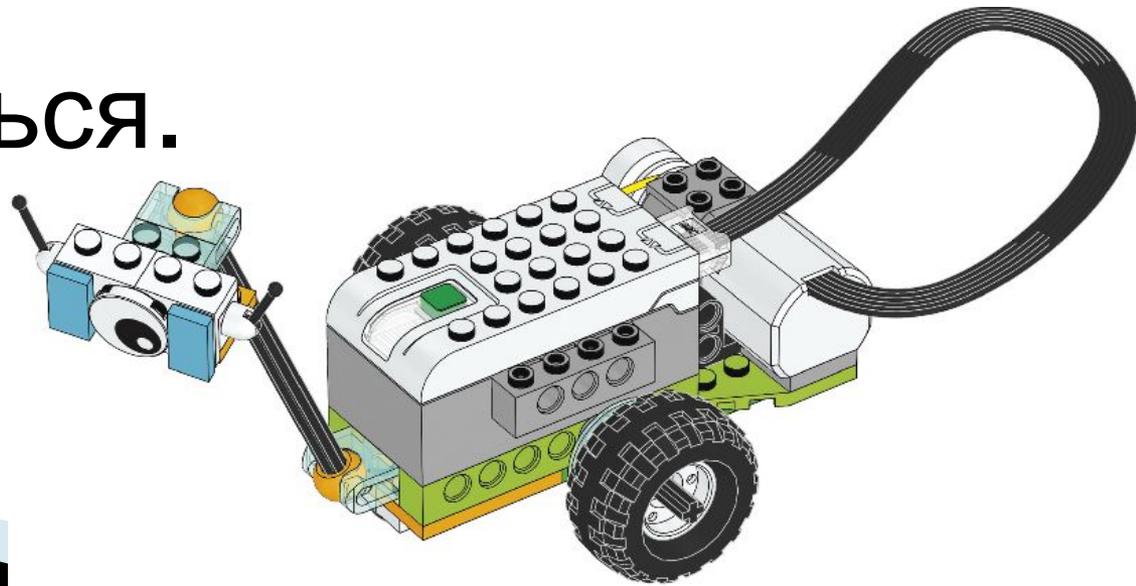
Какое либо действие или вычисление



Проверка условия

Задача для МАЙЛО

1. Робот должен ехать вперед
2. Со скоростью 8 оборотов
3. В течении 2 секунд.
4. И остановиться.



Блок-схема



8



2



НАЧАЛО

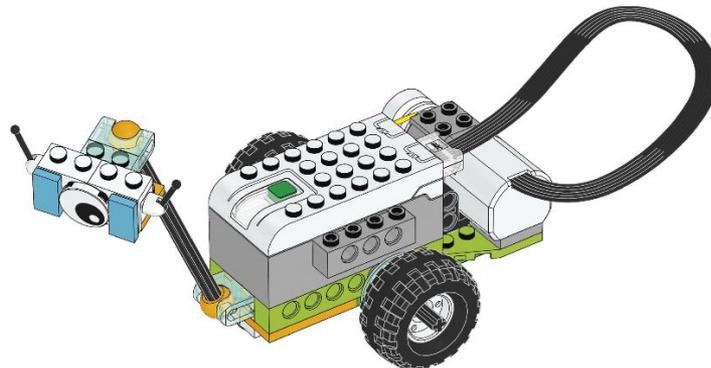
ЕХАТЬ ВПЕРЕД

СКОРОСТЬ 8
ОБОРОТОВ

2 СЕКУНДЫ

ОСТАНОВИТЬСЯ

КОНЕЦ



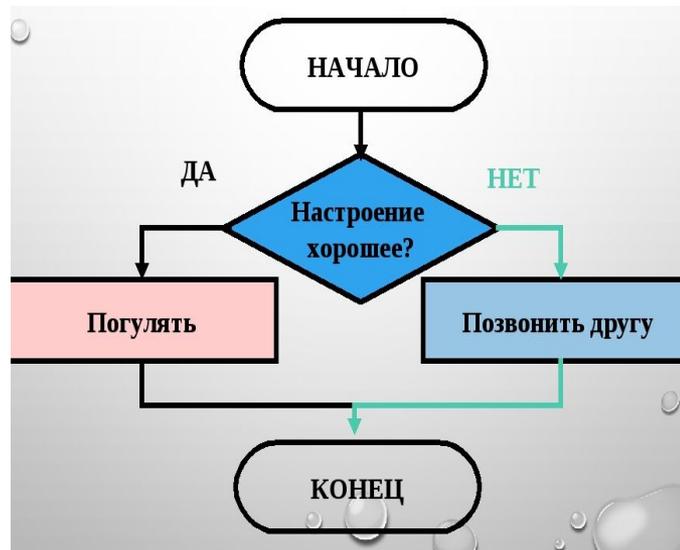
1. Робот должен ехать вперед
2. Со скоростью 8 оборотов
3. В течении 2 секунд.
4. И остановиться.



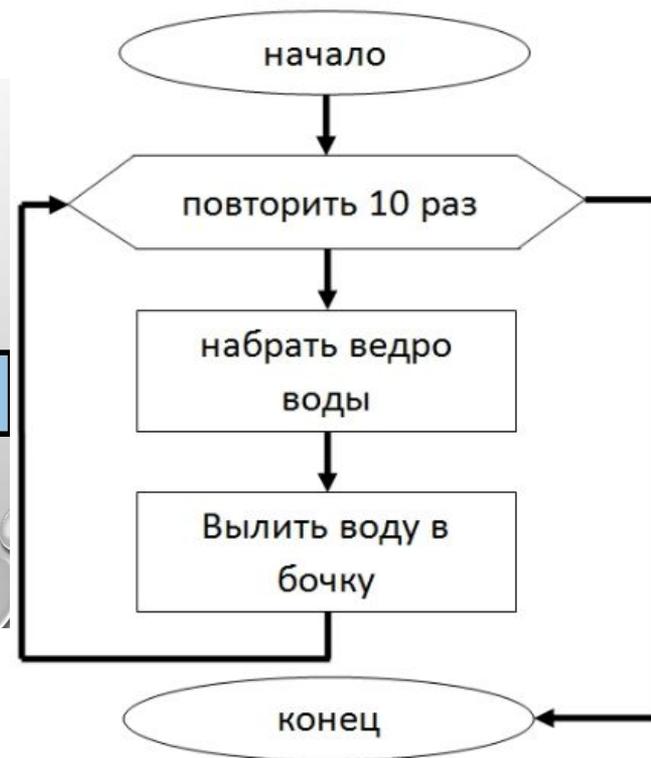
Линейный



Разветвленный



Циклический



Домашнее задание

С помощью блок-схемы нарисовать на бумаге алгоритм программы:

- ▣ Робот едет вперед 3 секунды, потом едет назад 3 секунды.
- ▣ Робот едет вперед со скоростью 5 оборотов 5 секунд. Останавливается и подает звуковой сигнал.
- ▣ После запуска программы робот стоит на месте 3 секунды, потом начинает движение вперед в течение 6 секунд.

Желаю успехов

**Жду ваших
рисунков**