

Для выполнения задания необходимо скачать программное обеспечение по ссылке <https://education.lego.com/ru-ru/downloads/mindstorms-ev3/software>

Программное обеспечение можно установить на следующие платформы:

Windows (7, 8.1, 10)

Windows 10 (Трансформеры)

Mac OS

Chromebook

iPad

Android

Amazon kindle

Варианты выполнения задания:

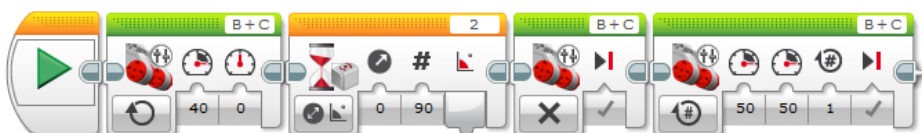
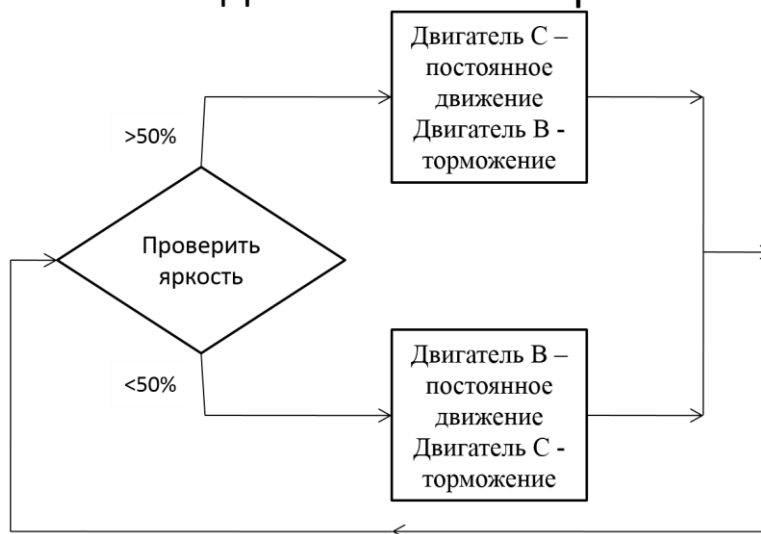
1. Задание можно выполнить в тетради
2. В Microsoft Office (Word, PowerPoint и т.д.)

Выполнение задание необходимо прислать на электронный адрес

margarita.tsyganova@it-cube48.ru

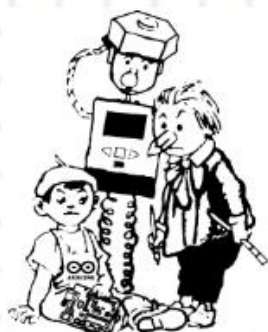
Пример выполнения задания:

Блок-схема движения по черной линии



Тема урока: Программирование робота

Задача 1: Создайте алгоритм на языке блок-схем и напишите программу в среде программирования LEGO MINDSTORMS Education EV3.



Задачи
по робототехнике
Карандаша и
Самоделкина

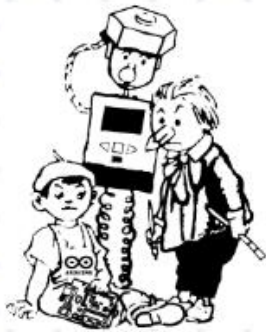
Задача 3.

"Контроль застревания".

Не используя датчики касания, света/цвета и датчики расстояния, определить, что робот при движении уперся в препятствие и застрял.

При обнаружении застревания – попытаться объехать препятствие.

Задача 2 : Создайте алгоритм на языке блок-схем и напишите программу в среде программирования LEGO MINDSTORMS Education EV3.



Задачки по робототехнике Карандаша и Самоделкина

Задача 4.

Составьте программу для робота, которая позволит плавно разгонять его и замедлять. Следует учитывать, что в момент разгона робот должен сохранять возможность опроса датчиков, т.е. задача плавного старта-останова – не монополярная.

Пример: робот, плавно стартуя, должен проехать ровно 1 метр, замедлившись в конце. При этом он должен остановиться в любой момент по датчику касания.