

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:

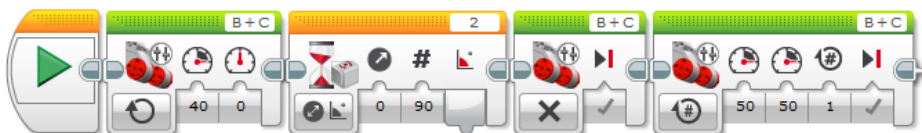
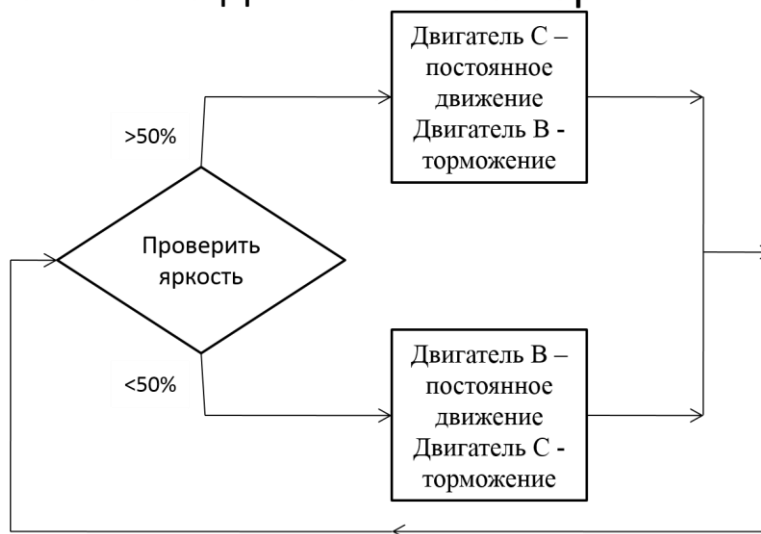
1. Задание можно выполнить в тетради
2. В Microsoft Office (Word, PowerPoint и т.д.)

Выполнение задание необходимо прислать на электронный адрес

margarita.tsyganova@it-cube48.ru

Пример выполнения задания:

Блок-схема движения по черной линии



Тема урока: Датчик цвета – калибровка

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

Выполните калибровку датчика цвета в режиме «Освещение», чтобы увеличить чувствительность.

Старт

Цикл – Неограниченно

Датчик цвета – Измерить яркость отраженного света [0]

Текст – Объединить [Числовой ввод] и b [%]

Экран – Текст [Текстовый ввод]

Ожидание – Сравнить кнопки управления модулем [3] (Правая), Действие [2] (Щелчок)

Датчик цвета – Измерить яркость отраженного света [0]

Датчик цвета – Откалибровать минимум [Числовой ввод]

Звук – Воспроизвести файл [Щелчок]

Ожидание – Сравнить кнопки управления модулем [3] (Правая), Действие [2] (Щелчок)

Датчик цвета – Измерить яркость отраженного света [0]

Датчик цвета – Откалибровать максимум [Числовой ввод]

Звук – Воспроизвести файл [Щелчок]

Ожидание – Сравнить кнопки управления модулем [3] (Правая), Действие [2] (Щелчок)

Датчик цвета – Сброс калибровки

Звук – Воспроизвести файл [Щелчок]

Подсказка. Не забудьте сбросить калибровку после использования, нажав правую кнопку модуля один раз. Параллельный цикл помогает процессу калибровки, отображая текущее значение датчика.

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

Повторите процесс калибровки, используя две поверхности, которые отражают приблизительно равное количество света.