# РАБОТА С **LEGO MINDSTORMS EV3**

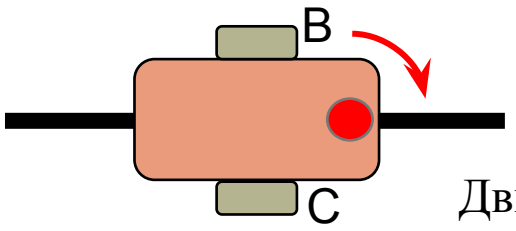
## ЗАДАНИЕ № **2**
## ОСНОВЫ ПОВОРОТА

# СТРУКТУРА ЗАДАНИЯ

1. **Изучение поворота робота на желаемые градусы**
2. **Изучение разницы между поворотом на месте и одним колесом**
3. **Изучение двух разных типов поворота**
4. **Выполнение итоговых заданий по данной теме**

# ПОВОРОТ НА МЕСТЕ ДВУМЯ И ОДНИМ ДВИГАТЕЛЕМ

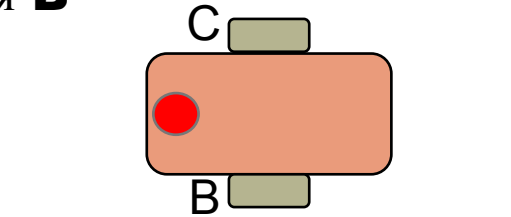
## **180** градусов одним двигателем




Стартовая позиция

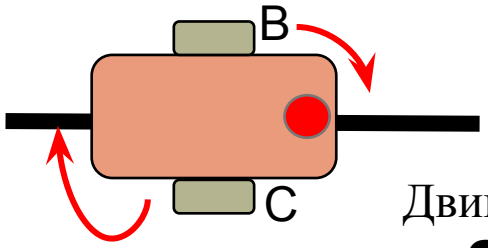
Двигается **B** мотор

Конечная позиция



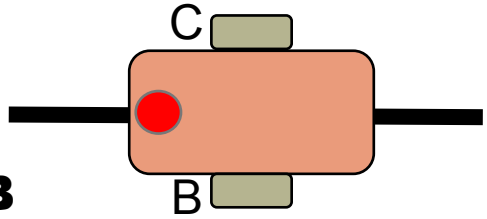

## **180** градусов на месте

Стартовая позиция




Двигается **B** и **C** мотор

Конечная позиция

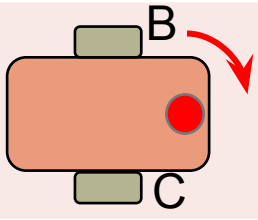
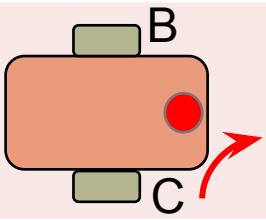
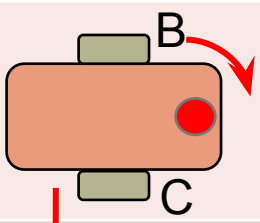
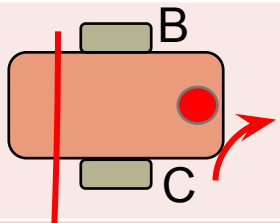



Обратите внимание где остановился робот на обоих картинках, после поворота на **180** градусов.

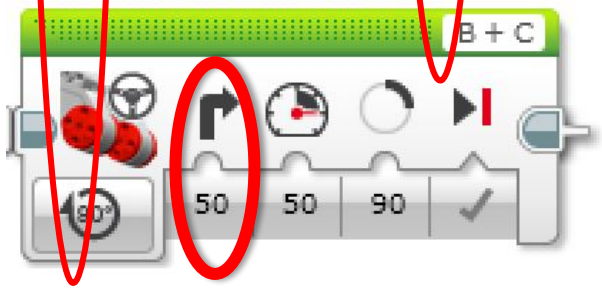
При повороте на месте, робот перемещается меньше, что делает это метод лучше для небольшого пространства. Поворот на месте быстрее, но менее точный.

Когда вам нужно повернуть, вы сами решаете какой поворот лучше в данной ситуации!

# КАК ДЕЛАТЬ ПОВОРОТ НА МЕСТЕ/ОДНИМ КОЛЕСОМ

| Значение поворота | | | |
|---|---|---|---|
| **50** | **-50** | **100** | **-100** |
|  |  |  |  |
| Одним колесом направо | Одним колесом налево | На месте направо | На месте налево |

Блок рулевого управления



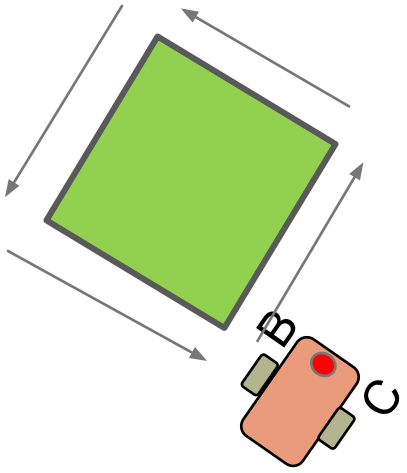

Менять значение поворота здесь

# ЗАДАНИЯ ПО ПРОЙДЕННОЙ ТЕМАТИКЕ

## ЗАДАНИЕ № 1

Ваш робот – бейсбольный игрок, который должен пробежать все базы и вернуться домой.

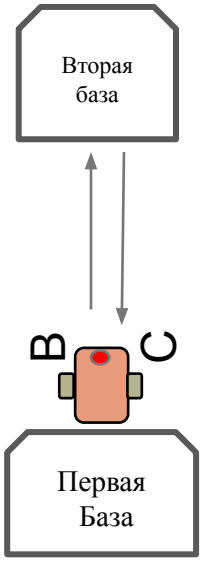
Запрограммируйте вашего робота двигаться вперед и потом повернуться налево




## ЗАДАНИЕ № 2

Ваш робот – бейсбольный игрок, который должен прибежать ко **2**ой базе, развернуться и вернуться назад

Запрограммируйте робота ехать прямо, затем повернуться на **180** градусов и вернуться в изначальную точку.




Стартовая, финишная позиция