



Привет, я – Майло



Хаб

- Хаб (англ. *hub*, буквально — ступица колеса, центр) — в общем смысле, узел какой-то сети.



СмартХаб WeDo 2.0. Все мысли, желания, тайны и возможности будущего робота заключены в этом незамысловатом кирпичике. Из доступных элементов управления — только зеленая кнопка, включающая режим сопряжения по Bluetooth



Беспроводная связь между устройствами на расстоянии до 10 м

Слово Bluetooth — перевод на английский с датского
«Синезубый».

Так прозвали когда-то короля викингов Харальда I
Синезубого, жившего в Дании около тысячи лет назад.

Прозвище это король получил за темный передний
зуб.

Харальд I правил Данией и частью Норвегии и
объединил враждовавшие датские племена в единое
королевство. Подразумевается, что Bluetooth делает
то же самое с протоколами связи, объединяя их в один
универсальный стандарт.



Как называются эти детали?

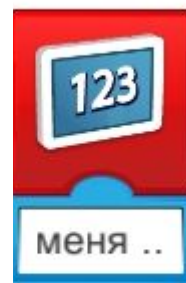


Давай знакомиться!

Программа выводит на экран:
«Меня зовут Майло!»



Что делают эти блоки?



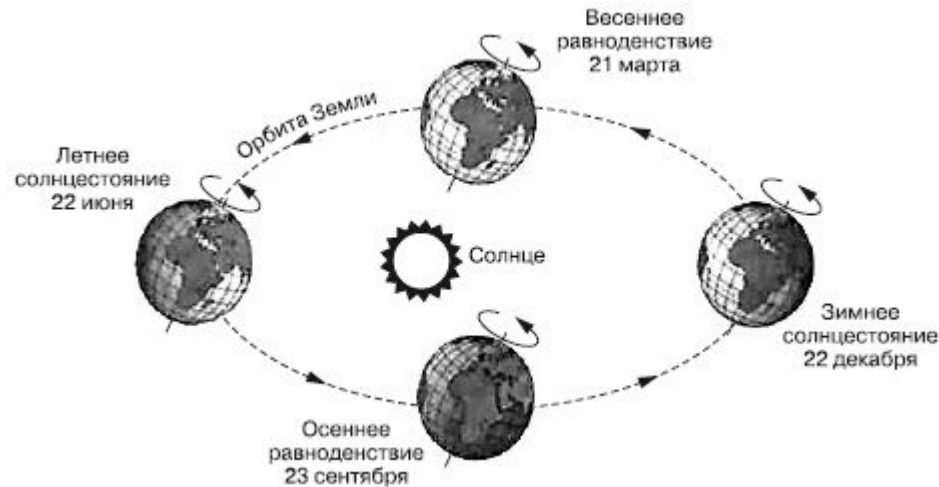
Робот может двигаться. Как?

1. Вперёд – назад. Равномерно и прямолинейно.



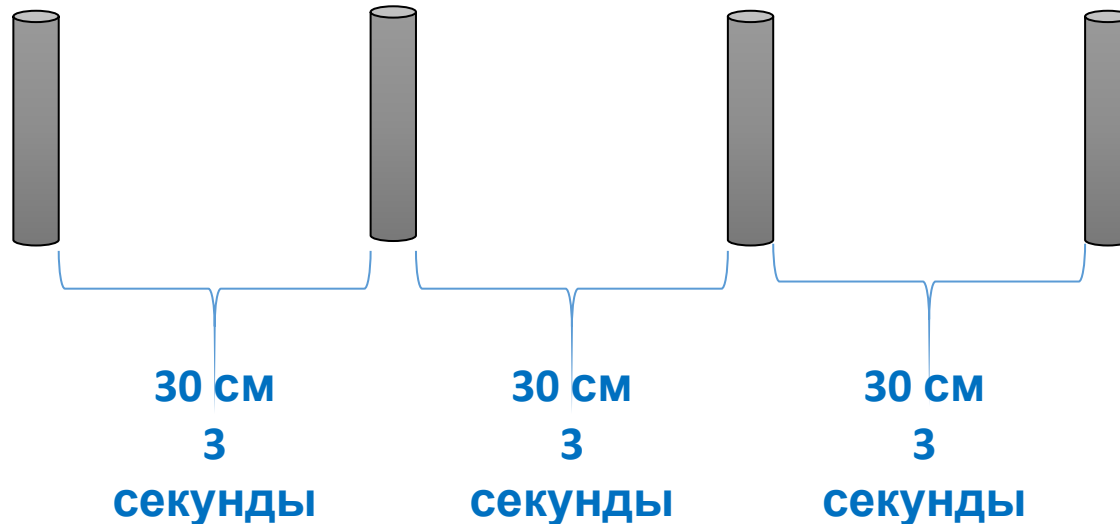
Знаете ли вы, что равномерное движение встречается очень редко?

Почти равномерно движется Земля вокруг Солнца, проходя приблизительно равные пути за одинаковое время, - за каждый год делает один оборот

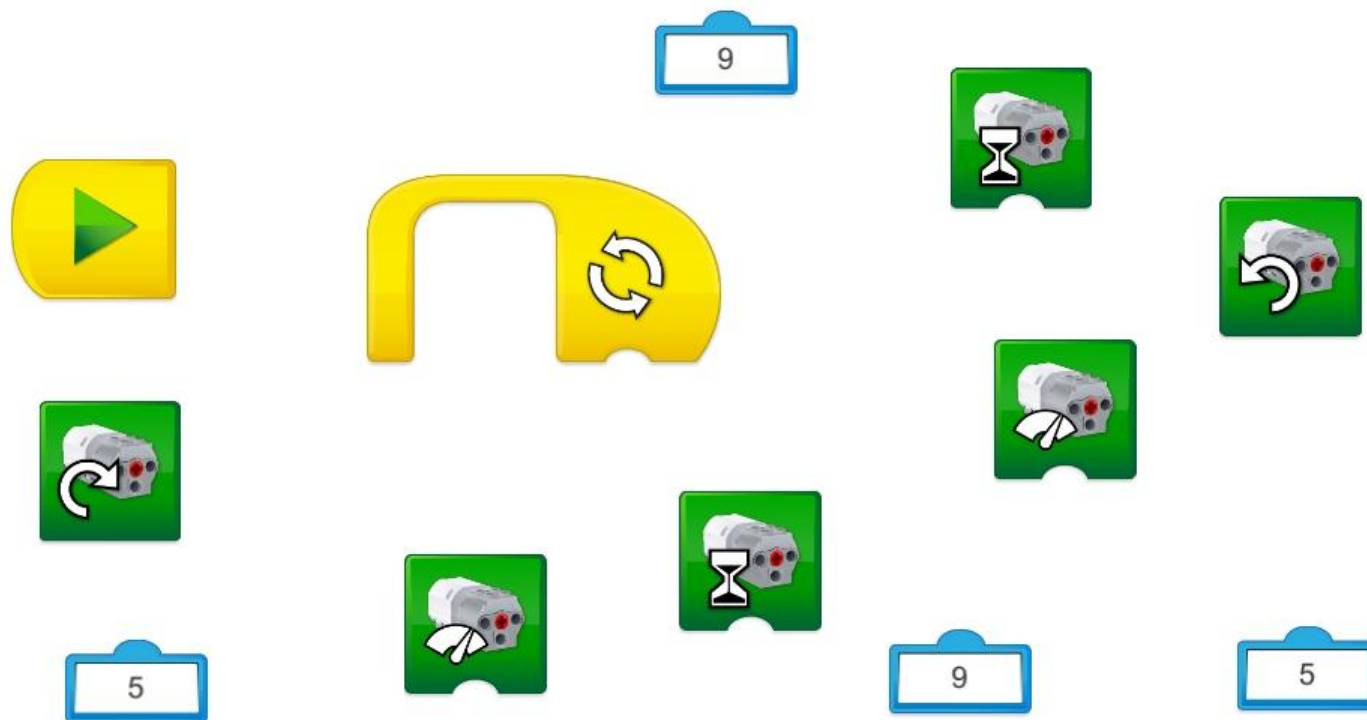


Равномерным прямолинейным

называется движение, при котором тело за равные промежутки времени проходит одинаковые пути



Учим Майло двигаться вперёд-назад равномерно и прямолинейно (составить программу из блоков)



Зачем нужен блок цикла?



Что будет, если добавить количество повторений?



Как ещё может двигаться Майло?

2. Неравномерно.

Скорость может увеличиваться – робот разгоняется, и уменьшаться – робот тормозит.

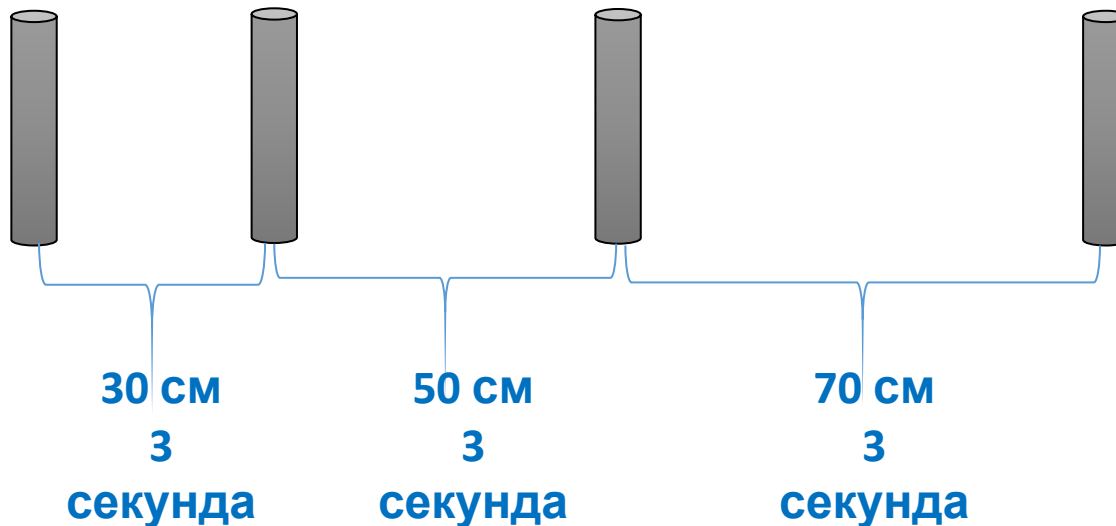
Если за равные промежутки времени скорость изменяется одинаково, то это равноускоренное движение

Примеры неравномерного движения



Неравномерным прямолинейным

называется движение, при котором тело за равные промежутки времени проходит **РАЗНЫЕ** пути



Опишите движение Майло при выполнении программы:



Что делает каждый блок?

1. Какое движение называют равномерным?



2. Какое движение называют неравномерным?

3. Приведите примеры неравномерного движения.



- **Представьте ситуацию:** Робот нашёл ценный образец, взял его и теперь необходимо бережно доставить его на базу.
- Напишите программу, где робот будет плавно разгоняться, проезжать путь длиной два метра (– это важно!) и плавно тормозить.
- Длина пути от находки до базы – 3 метра. Вычислите минимальное время в пути.
- Снимите эксперимент на видео.

На следующем занятии мы познакомимся с датчиками движения

