



education

Работаем с конструктором LEGO Education WeDo 9580

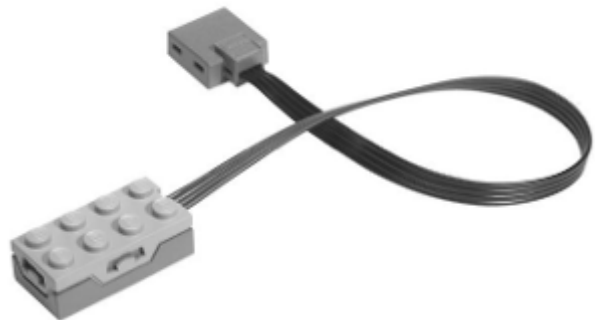


МКДОУ «Берёзка», Приходько А.В.
Воспитатель
1 квалификационной категории





Конструктор **LEGO Wedo 9580**
предназначен для сборки и
программирования ЛЕГО - моделей,
которые подключаются к компьютеру.
В набор входят электромоторы, датчики
движения и наклона, мультиплексор LEGO
USB Hub.





Конструктор

- Конструктор LEGO Education WeDo дает возможность воспитанникам собрать и запрограммировать простые модели LEGO через приложения в компьютере.

- В наборе 158 элементов, в том числе двигатель, датчики движения и положения, а также LEGO USB Hub (коммутатор). Совмещая программное обеспечение и учебное пособие, можно выполнить 12 тематических заданий.



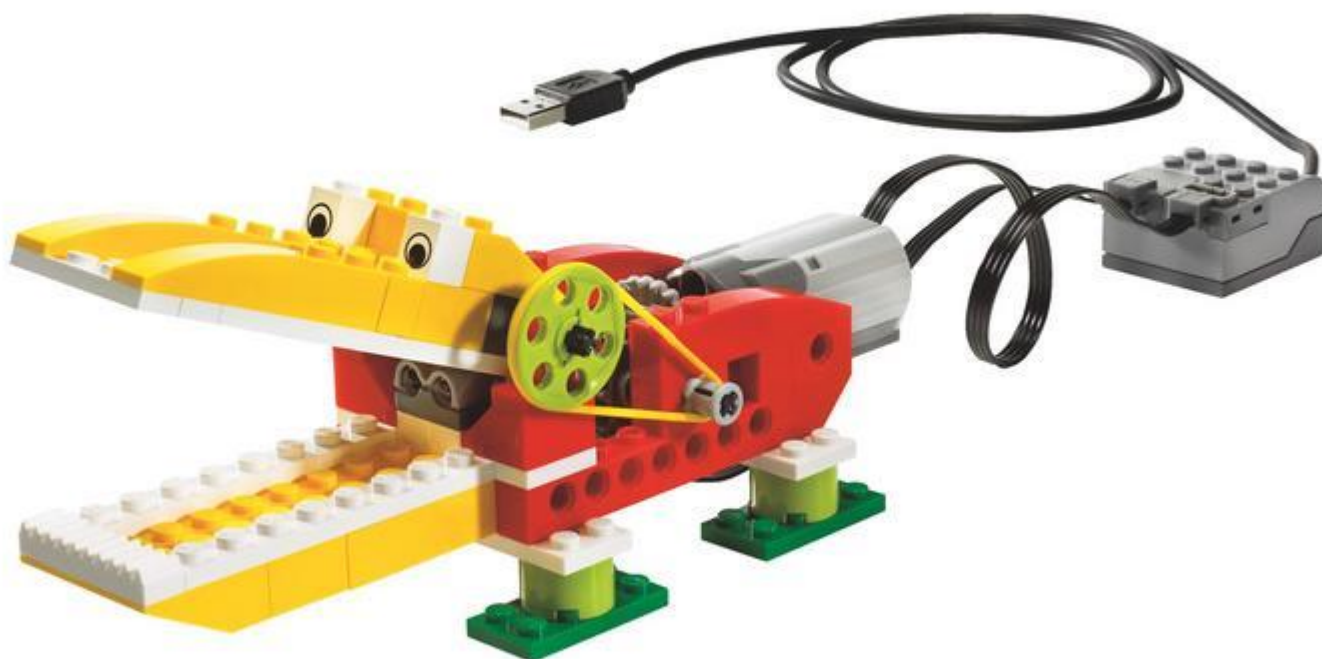


Примеры моделей





Пример задания для ПервоРобота LEGO WeDo «Аллигатор»





Конструирование

Соберите модель, следуя пошаговым инструкциям

Постройте аллигатора, закрывающего пасть, когда в ней оказывается еда.

Наша модель...

Использует мотор для вращения коронного зубчатого колеса...

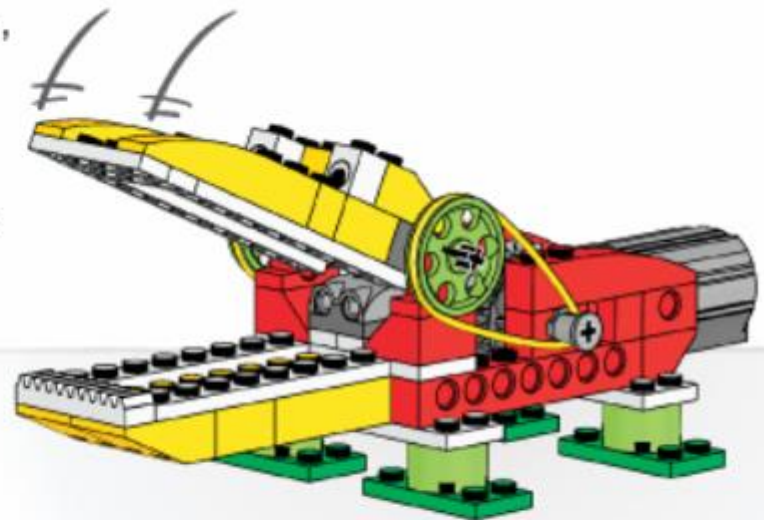
Коронное колесо вращает другое зубчатое колесо...

Зубчатое колесо вращает малый шкив и ремень...

Ремень вращает большой шкив...

Шкив закрывает пасть аллигатора.

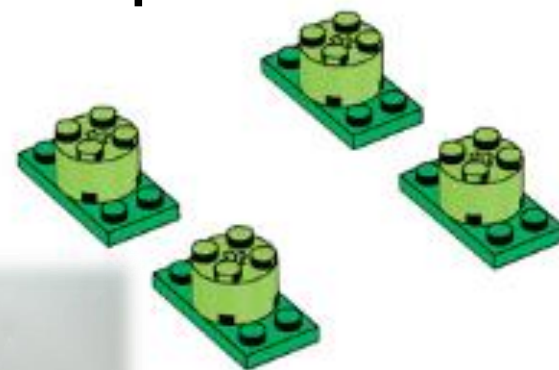
Проверьте нашу идею или придумайте свою!





1 шаг

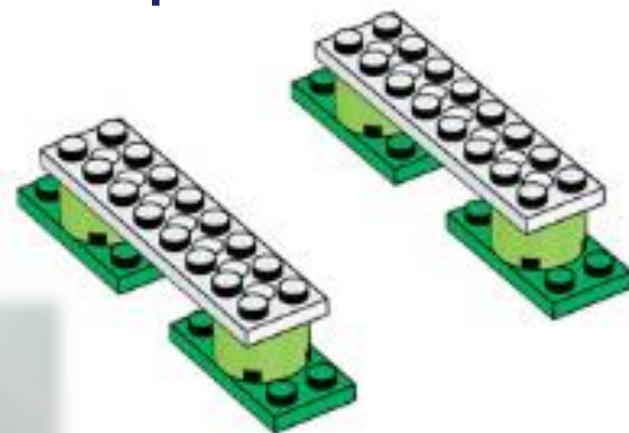
4 шт. зелёных пластин 2*4 и
светло-зелёных круглых кирпичей 2*2 и
скрепляем их следующим образом:





2 шаг

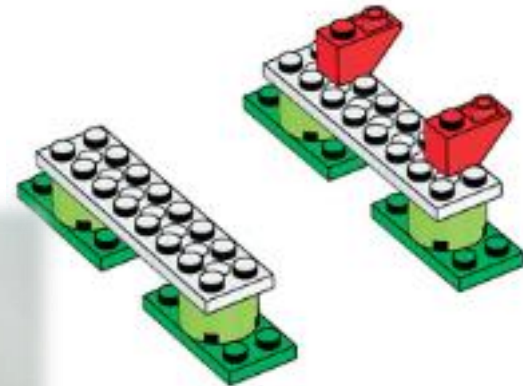
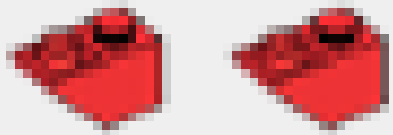
Берём 2 шт. белых пластин с отверстиями 2*8 и крепим по верх предыдущей конструкции следующим образом:





3 шаг

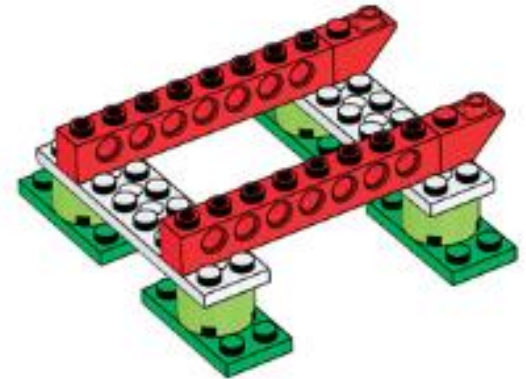
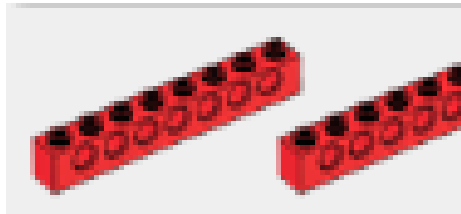
Необходимо взять 2 шт. красного обратного кирпича для перекрытия 1*24/45 градусов и прикрепить на предыдущую конструкцию так:





4 шаг

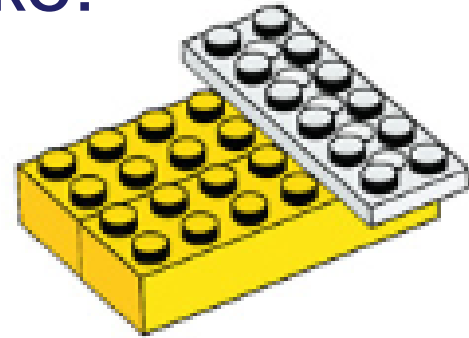
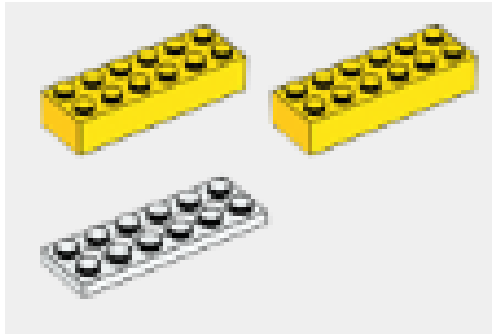
Берём 2 шт. красной балки с шипами 1*8
и крепим на полученную конструкцию





5 шаг

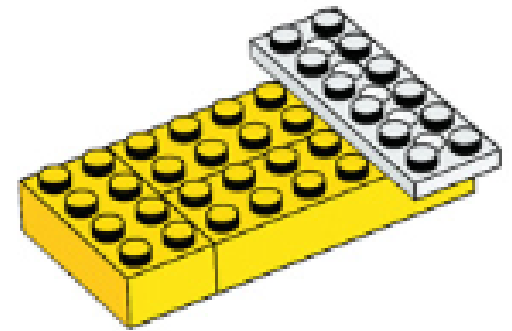
Взять 2 шт. желтого кирпича 2*6 и 1 шт. белой пластины с отверстиями 2*6 и скрепить их между собой как на рисунке:





6 шаг

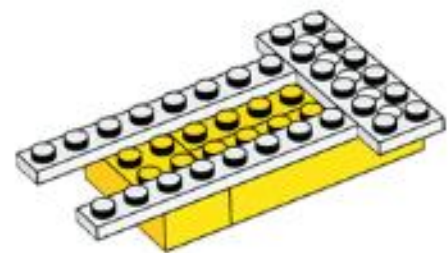
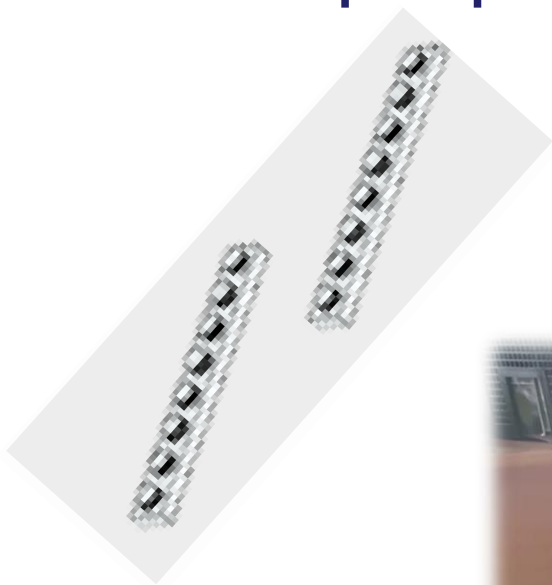
Берём 1 шт. желтого кирпича 2*4 и пристроим его сбоку так, как показано на рисунке:





7 шаг

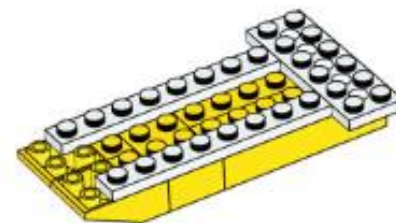
Необходимо взять 2 шт. белых пластин 1*8 и прикрепить их следующим образом:



The LEGO logo is displayed in its characteristic white, bold, sans-serif font with a black outline, set against a red rectangular background.

8 шаг

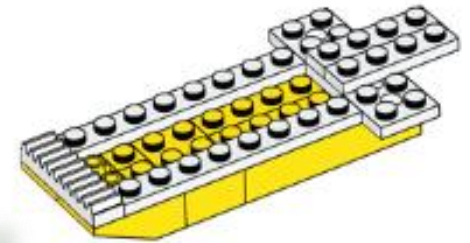
Берём 2 шт. желтого обратного кирпича для перекрытия 2*3/25 градусов и соединяем с конструкцией по рисунку:





9 шаг

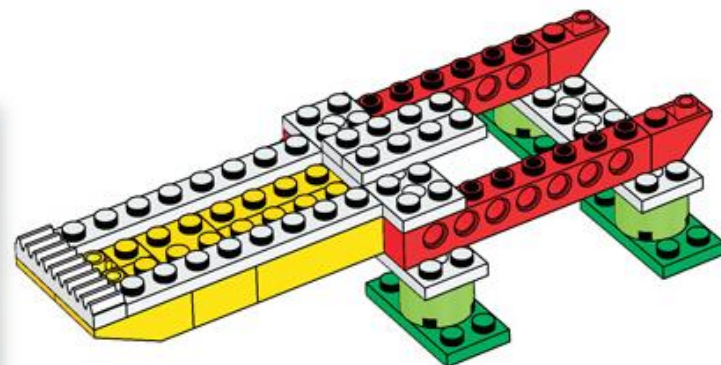
Взять 2 шт. белой пластины 1*4 и 1 шт. белой зубчатой пластины 10-зубой для создания следующей конструкции



The LEGO logo is displayed in its characteristic white, bold, sans-serif font with a black outline, set against a red rectangular background.

10 шаг

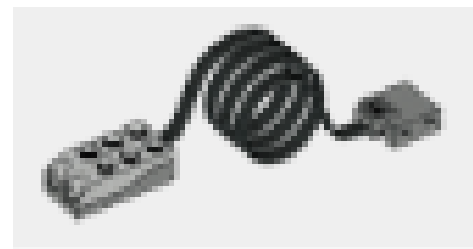
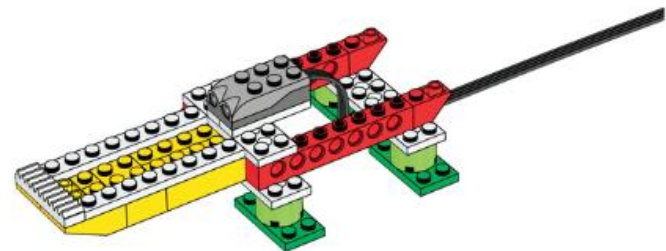
Соединить между собой конструкции,
полученные после 4 шага и 9 шага
следующим об



The LEGO logo is displayed in its characteristic white, bold, sans-serif font with a black outline, set against a red rectangular background.

11 шаг

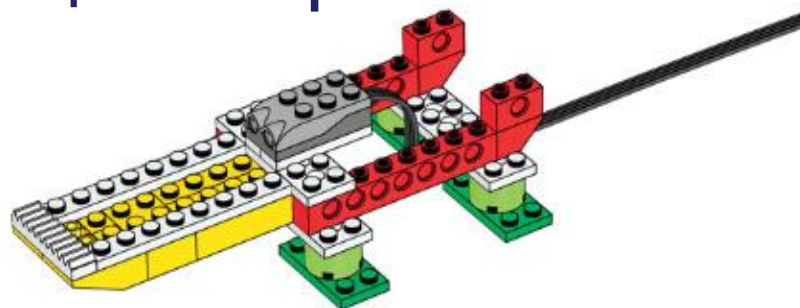
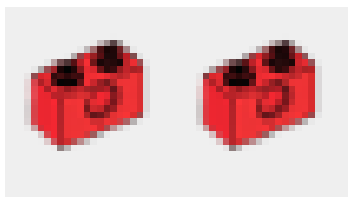
Берём серый датчик расстояния и крепим на конструкцию, полученную после 10 шага как на рисунке:





12 шаг

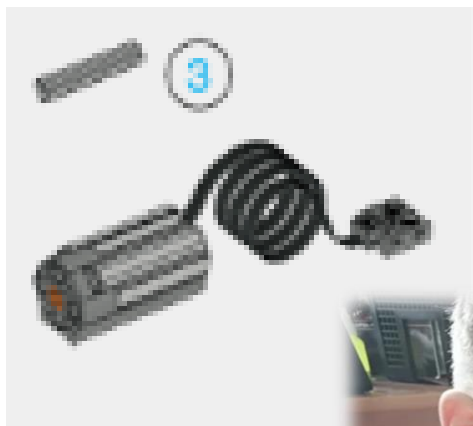
Взять 2 шт. красной балки с шипами 1*2 и прикрепить следующим образом:





13 шаг

Необходимо взять 1 шт. серой оси 3-модульной и серый мотор и скрепить их следующим образом:



The LEGO logo is displayed in its characteristic white, bold, sans-serif font with a black outline, set against a red rectangular background.

14 шаг

Взять 2 шт. черных соединительных штифта с втулкой и прикрепить на конструкцию после 13 шага следующим образом:





15 шаг

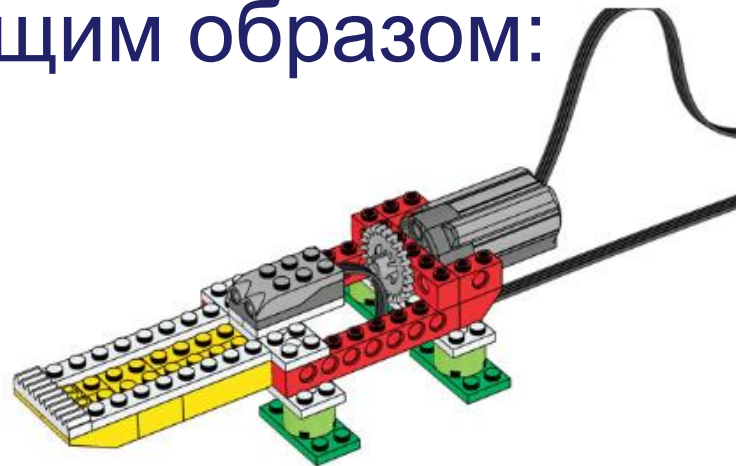
Берём 1 шт. красной балки с шипами 1*6 и 1 шт. серого коронного зубчатого колеса 24-зубого для добавления в конструкцию таким образом:



The LEGO logo is displayed in its characteristic white, bold, rounded font with a black outline, set against a red rectangular background.

16 шаг

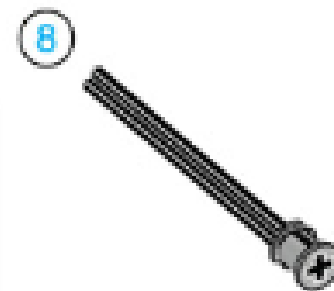
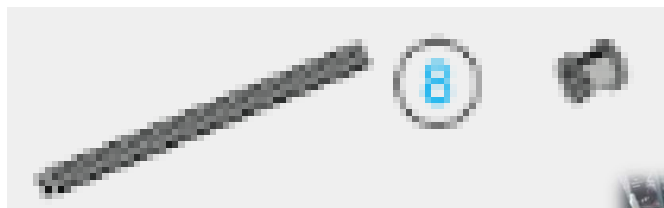
Соединить конструкции после 12 шага и после 15 шага следующим образом:





17 шаг

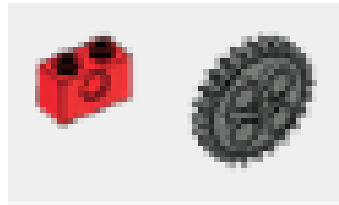
Берём 1 шт. черной 8-модульной оси и 1 шт. серой втулки и соединяем их между собой:



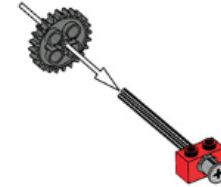


18 шаг

Взять 1 шт. красную балку с шипами 1*2 и 1 шт. темно-серого большого зубчатого колеса 24-зубового и соединить их в конструкцию так:



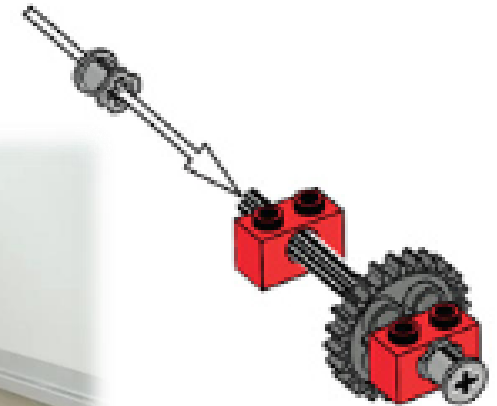
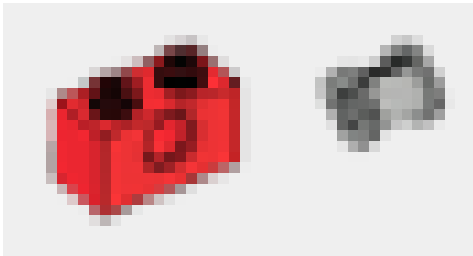
так:





19 шаг

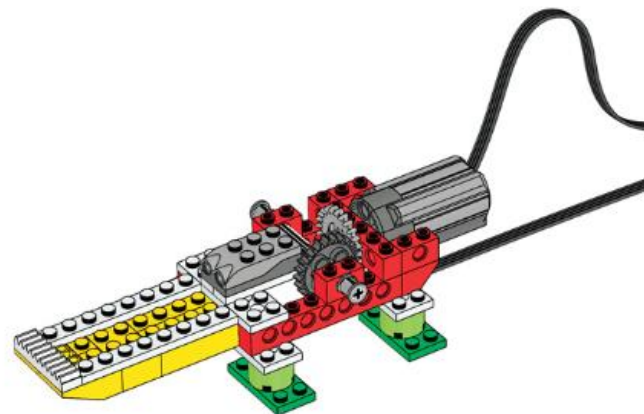
Берём 1 шт. красную балку с шипами 1*2 и 1 шт. серую втулку и прикрепить данные детали следующим образом:



The LEGO logo is displayed in its characteristic white, bold, sans-serif font with a black outline, set against a red rectangular background.

20 шаг

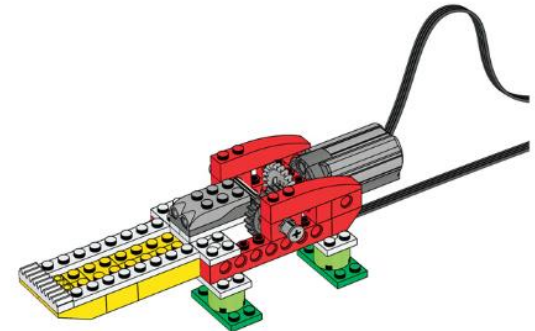
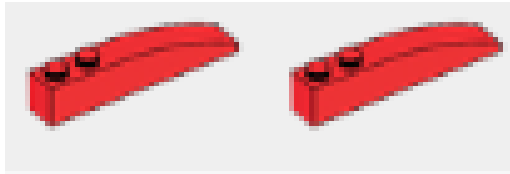
Соединить между собой конструкции после 16 шага и 19 шага по следующему рисунку:





21 шаг

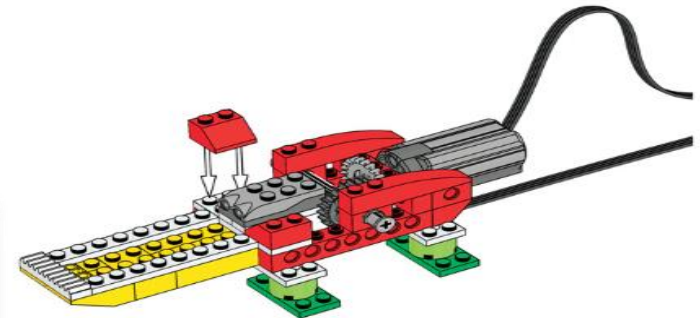
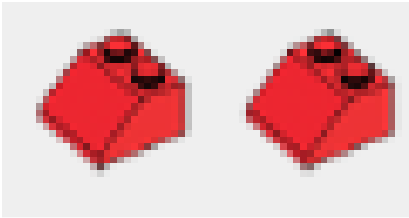
Берём 2 шт. красного скошенного кирпича 1*6
и крепим на конструкцию следующим
образом:





22 шаг

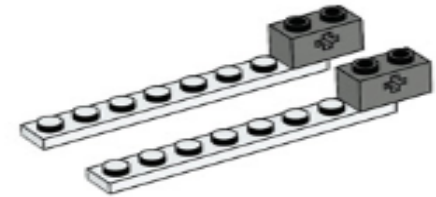
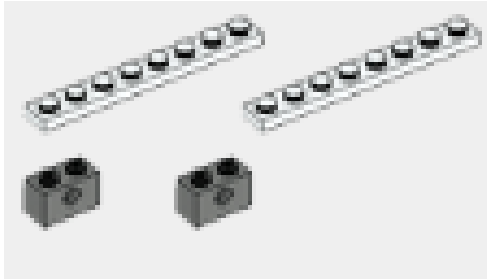
Взять 2 шт. красного кирпича для перекрытия 2*2/45 градусов и присоединить таким образом:





23 шаг

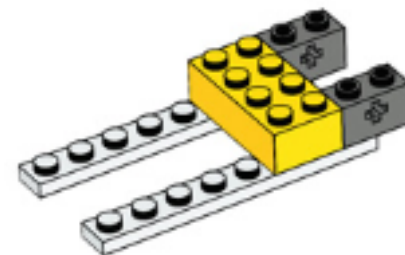
Взять по 2 шт. белой пластины 1*8 и балку с шипами и отверстиями 1*2 и соединить между собой:





24 шаг

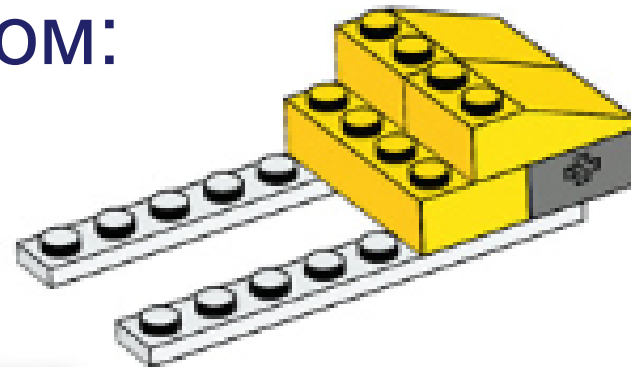
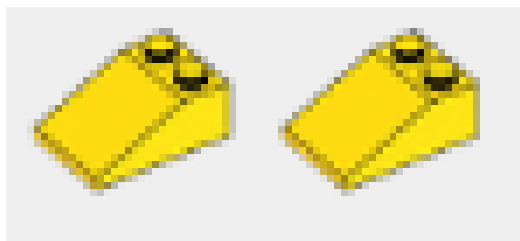
Берём 1 шт. желтого кирпича 2*4 и крепим на полученную конструкцию так:



The LEGO logo is displayed in its characteristic white, bold, sans-serif font with a black outline, set against a red rectangular background.

25 шаг

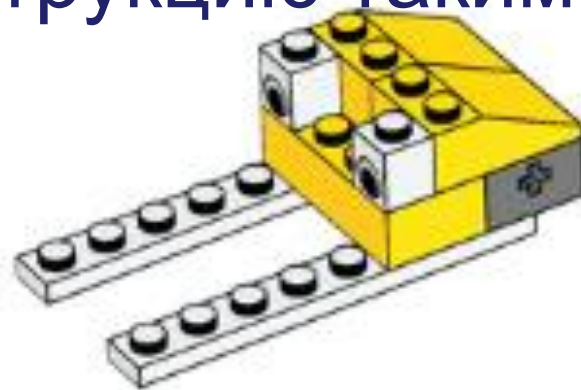
Необходимо взять 2 шт. желтого кирпича для перекрытия $2 \times 3/25$ градусов и установить таким образом:



The LEGO logo is displayed in its characteristic white, bold, sans-serif font with a black outline, set against a red rectangular background.

26 шаг

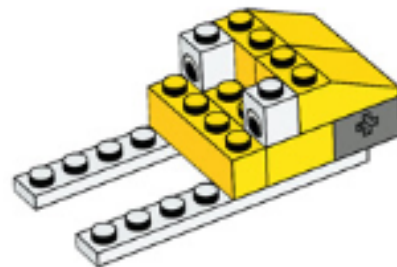
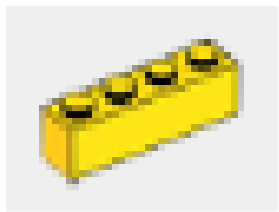
Берём 2 шт. белого кирпича с изображением глаза 1*1 и крепим на конструкцию таким образом:





27 шаг

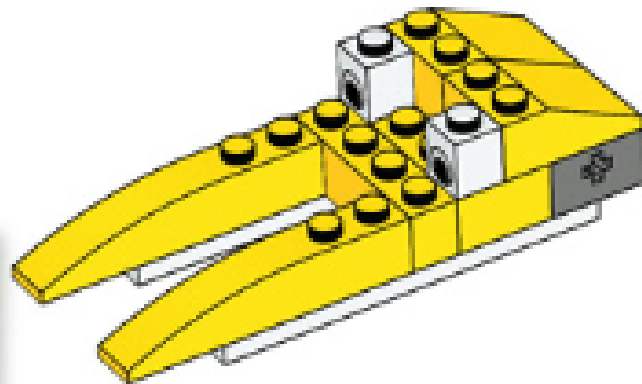
Возьмём 1 шт. желтого кирпича 1*4 и прикрепим его к полученной конструкции:





28 шаг

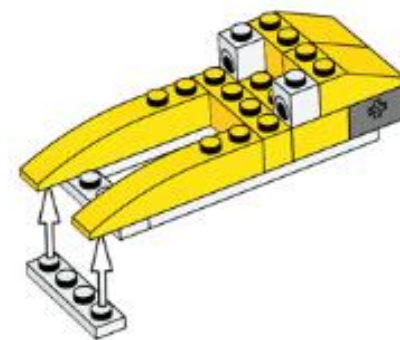
Берём 2 шт. желтого скошенного кирпича 1*6
и прикрепим к конструкции следующим
образом:





29 шаг

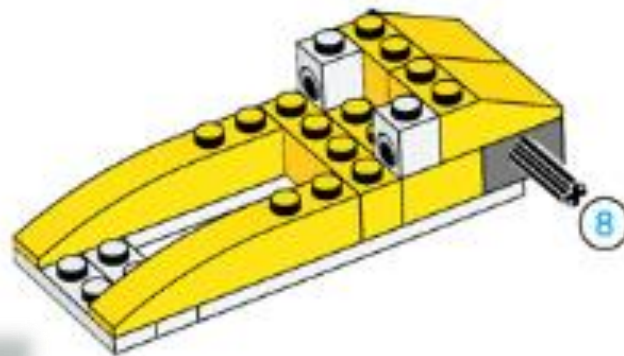
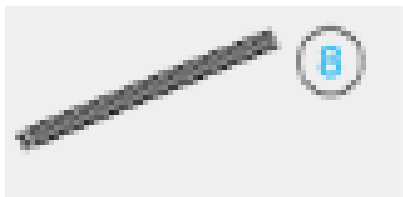
Взять 2 шт. белой пластины 1*4 и соединить следующим образом с конструкцией:





30 шаг

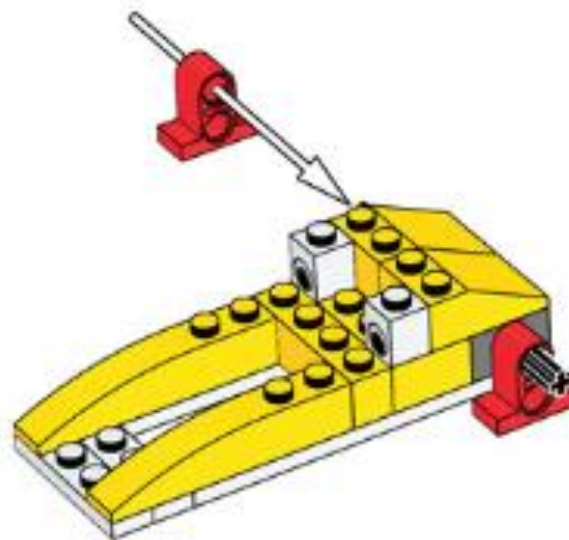
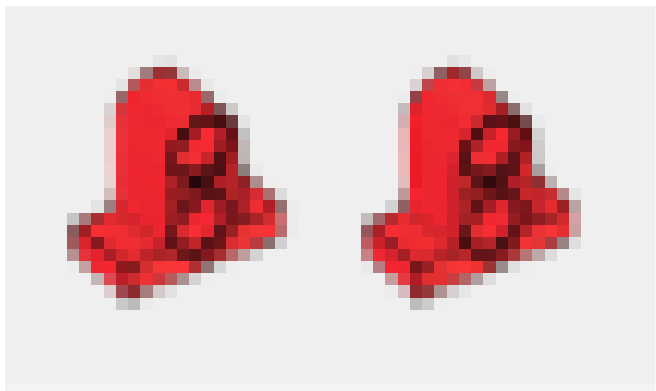
Берём 1 шт. черной 8-модульной оси и крепим к конструкции так:





31 шаг

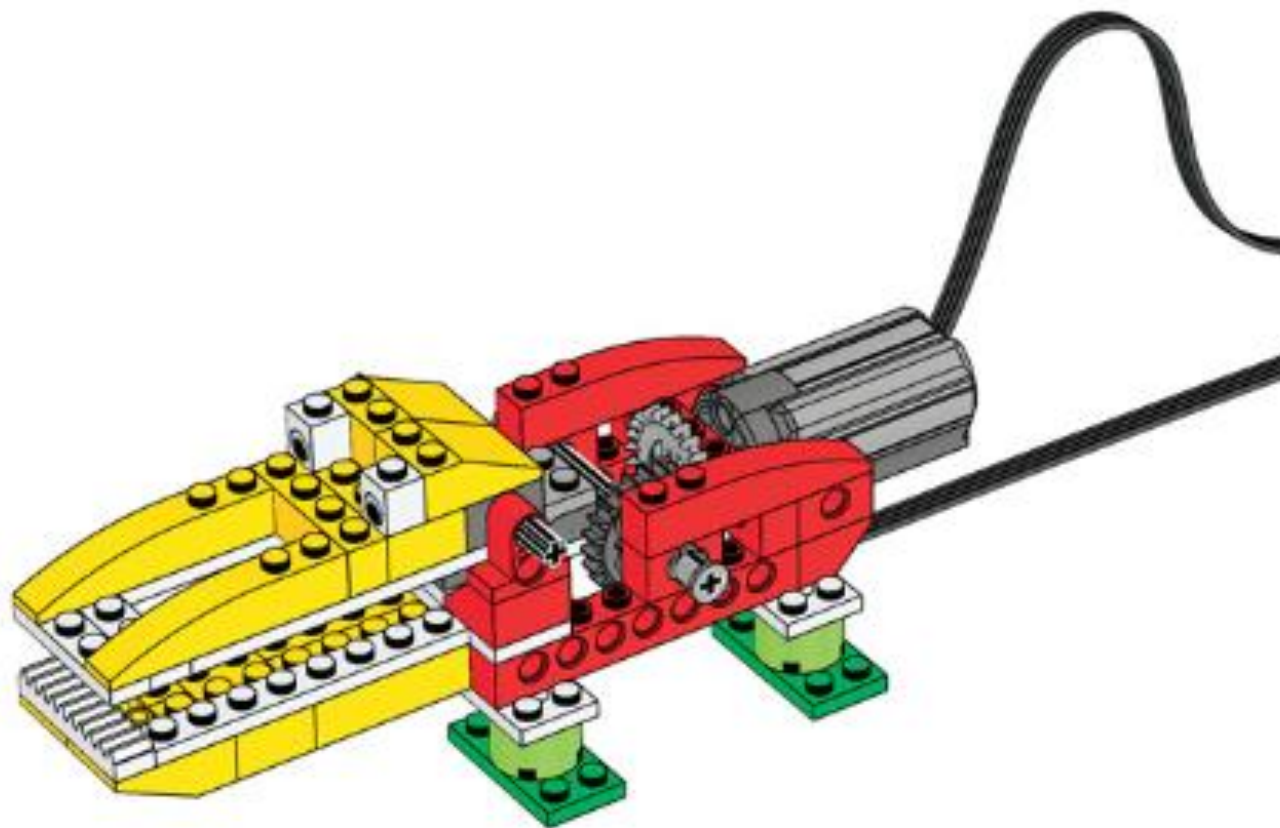
Берём 2 шт. красной балки с основанием 2-модульную и крепим следующим образом:





32 шаг

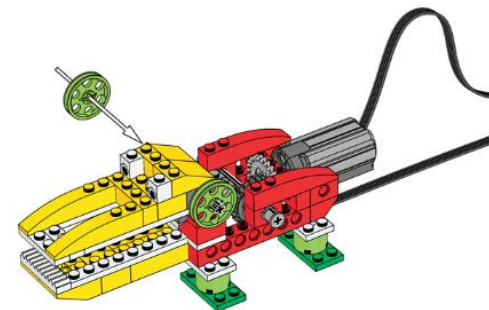
Соединяем конструкции после 22 шага и 31 шага по рисунку:





33 шаг

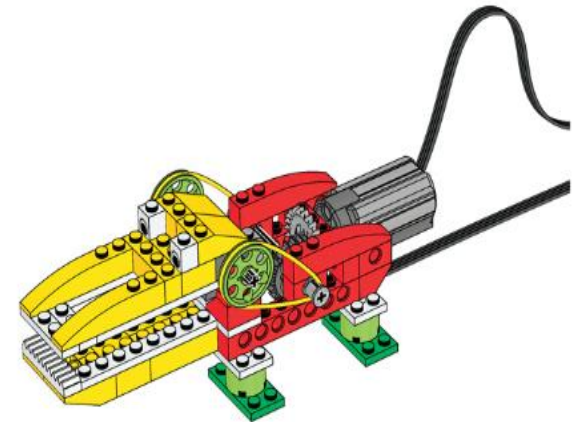
Возьмём 2 шт. светло-зелёного большого шкива со ступицей 24*4 и закрепим на конструкции таким образом:





34 шаг

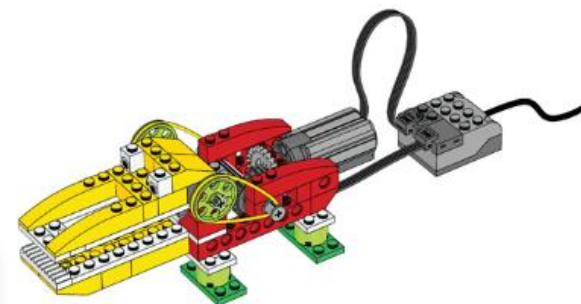
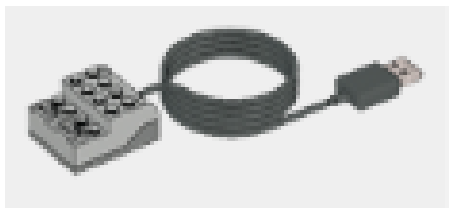
Берём 2 шт. желтого ремня 33 мм и закрепляем так:





35 шаг

Взять серый лего-коммутатор и присоединить к нему полученную конструкцию:





36 шаг

Запрограммируйте аллигатора

Запрограммируйте аллигатора закрывать пасть во время еды.
Испытайте нашу программу или придумайте собственную!



Для закрытия пасти наша программа использует датчик расстояния.

