

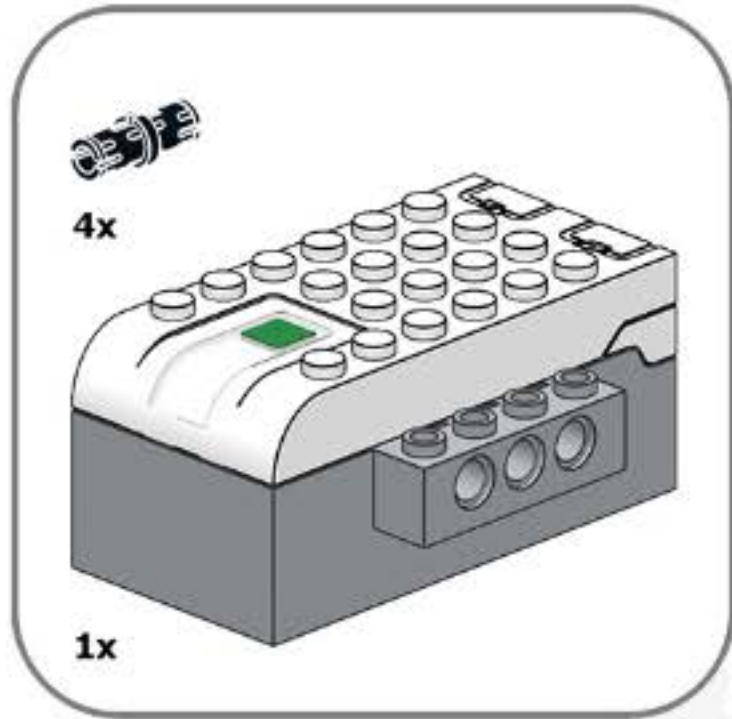
# Постройте робота



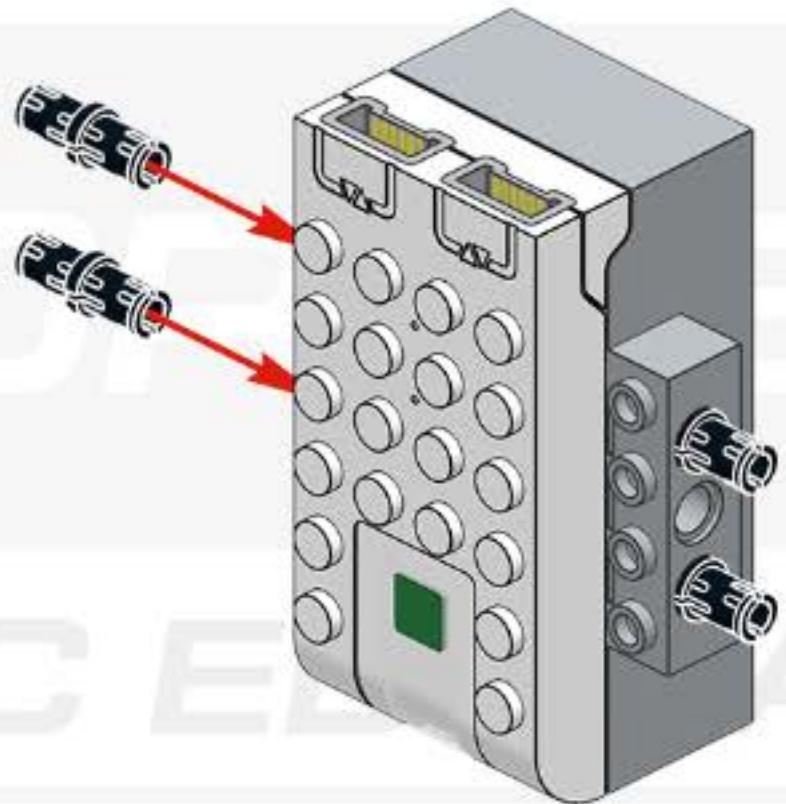
Перейти к первой  
странице инструкции

ROBORIS  
ROBOTIC EDUCATION





**1**



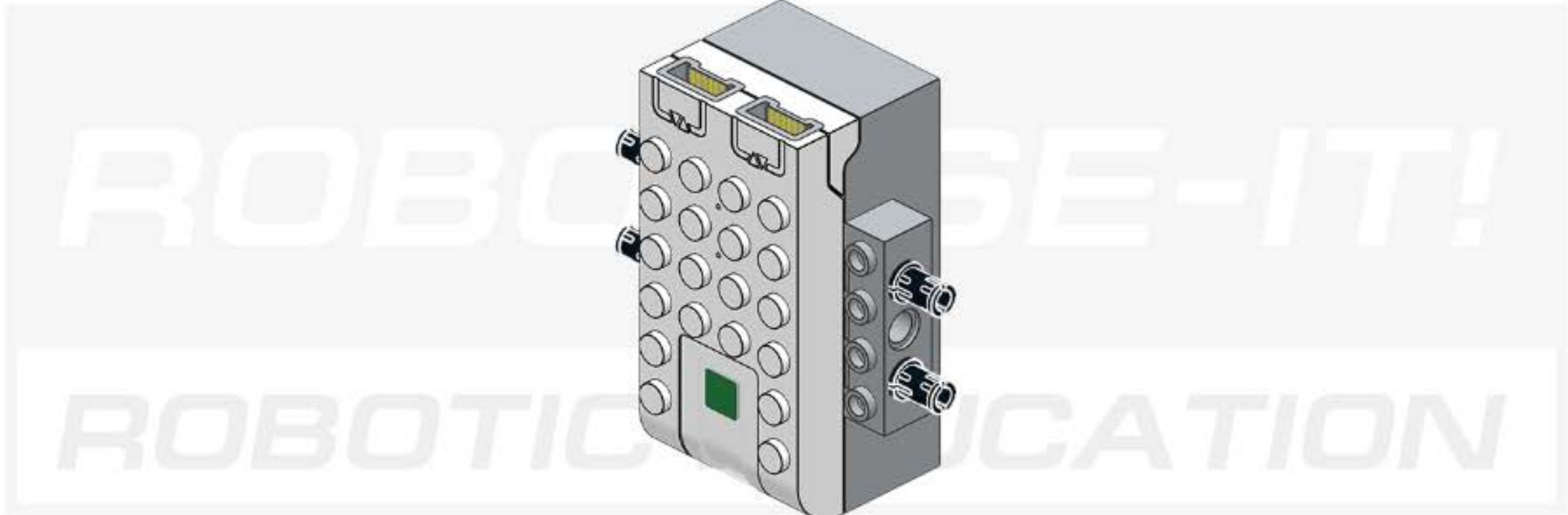
ROBORISEIT  
ROBOTIC EDUCATION

1/27

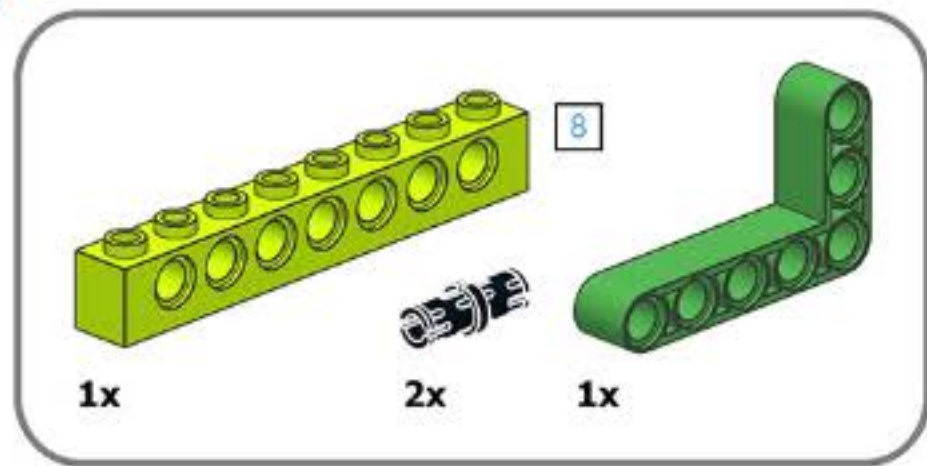
0

20

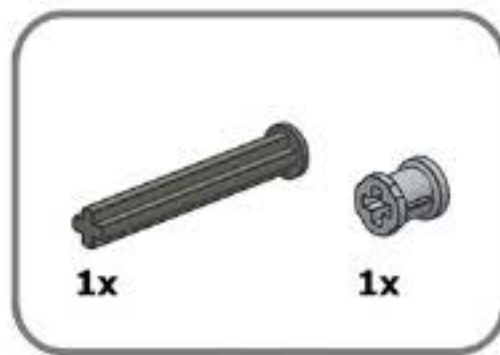
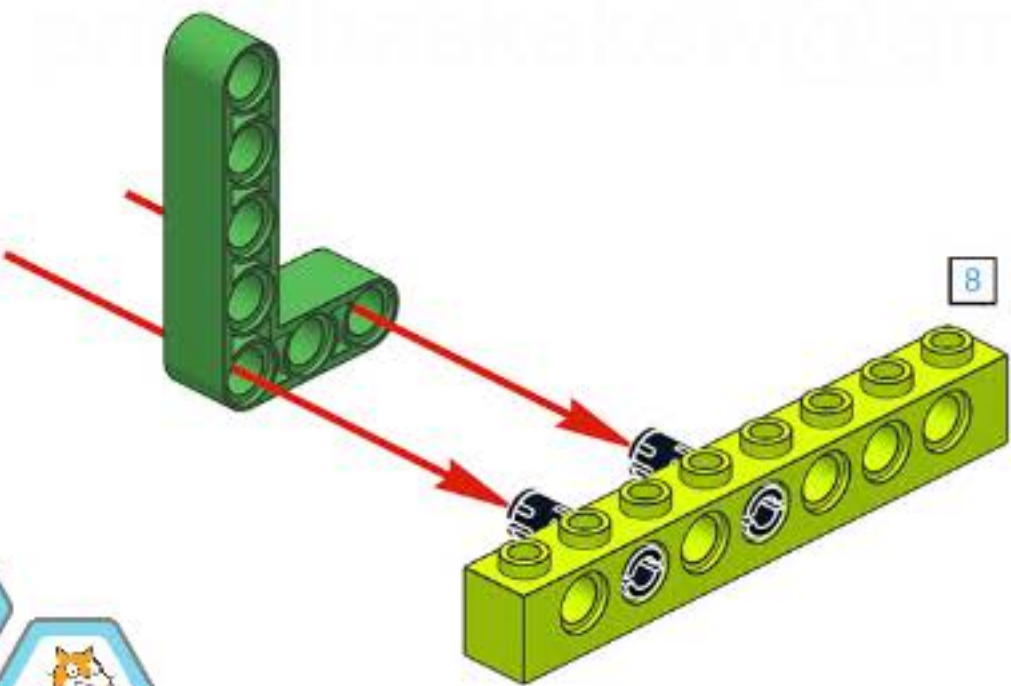
2



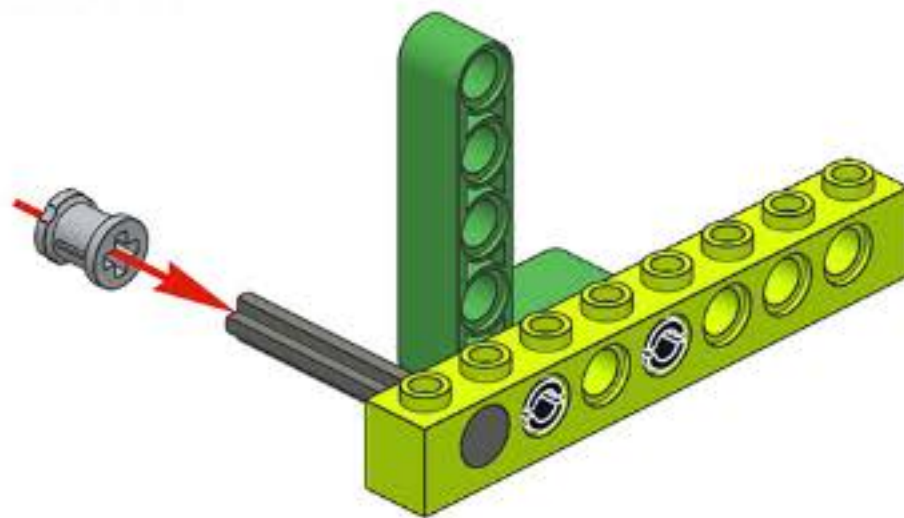




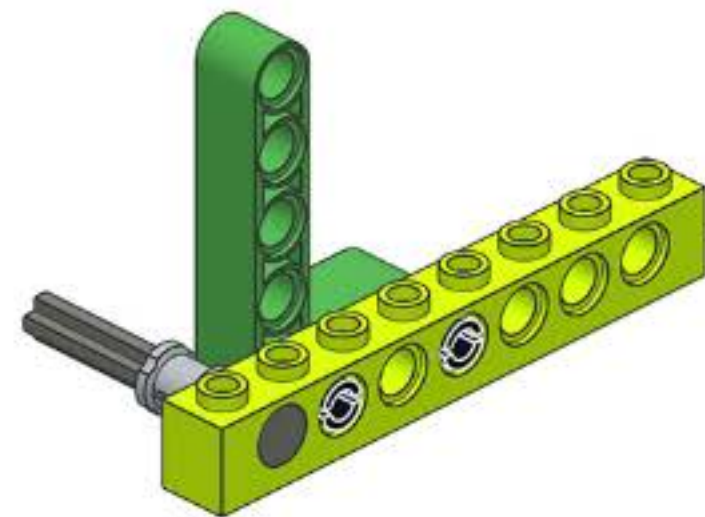
**1**



**2**

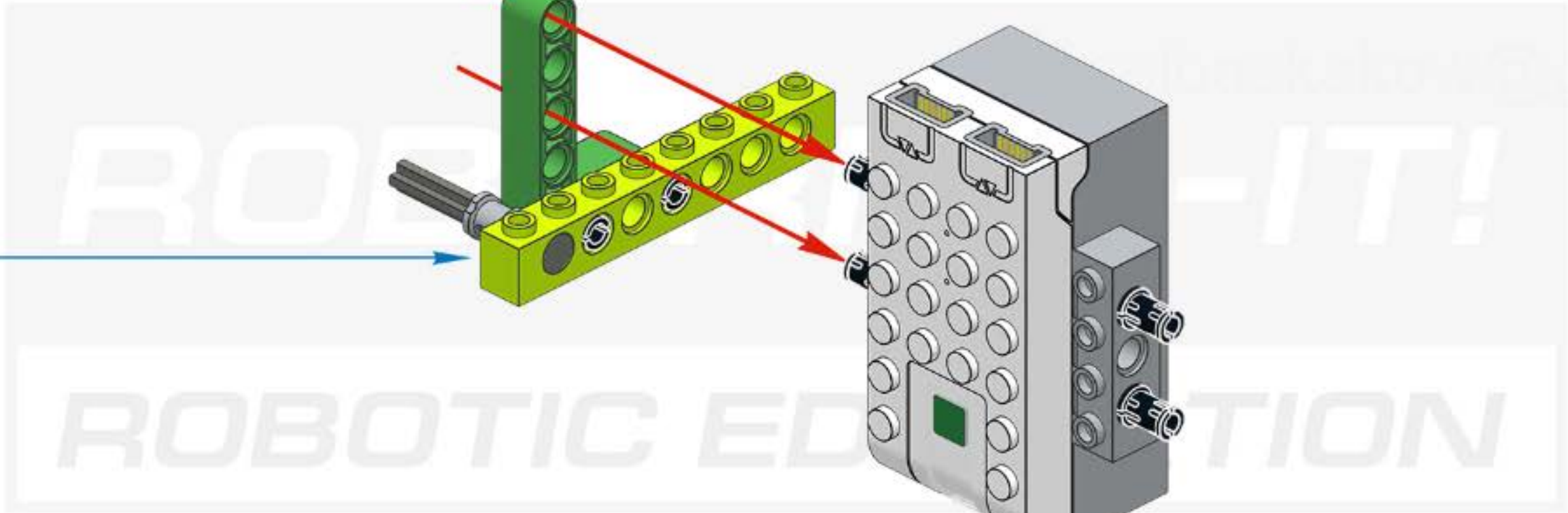


**3**

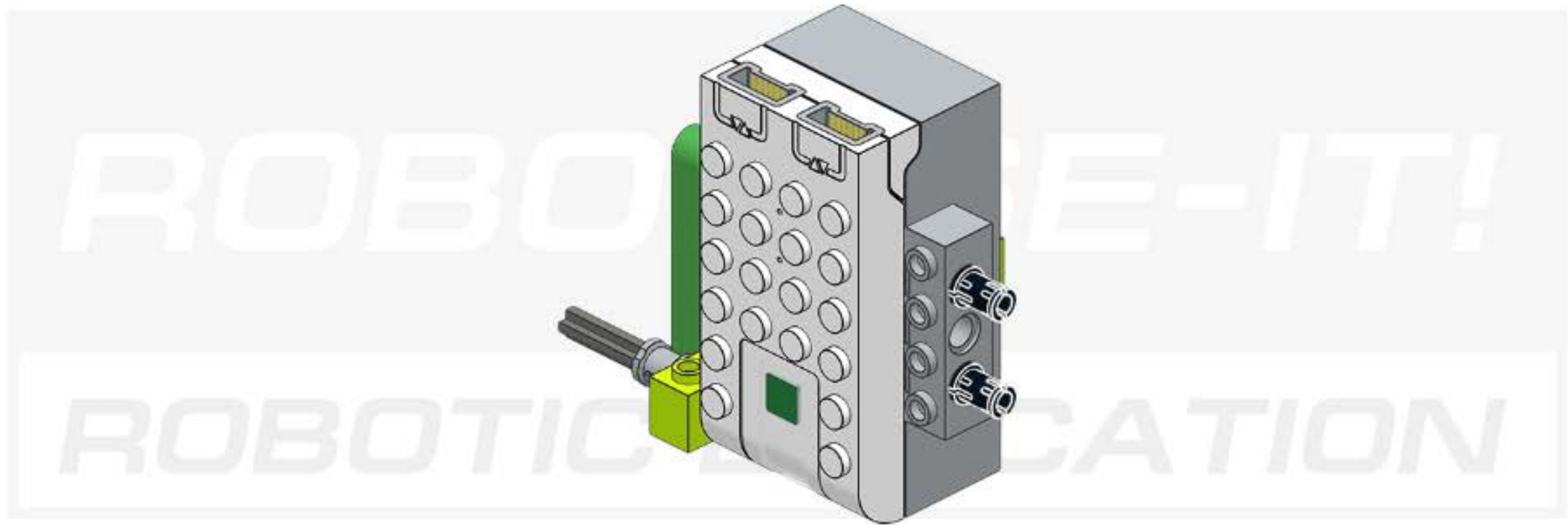


3/27

4



**5**

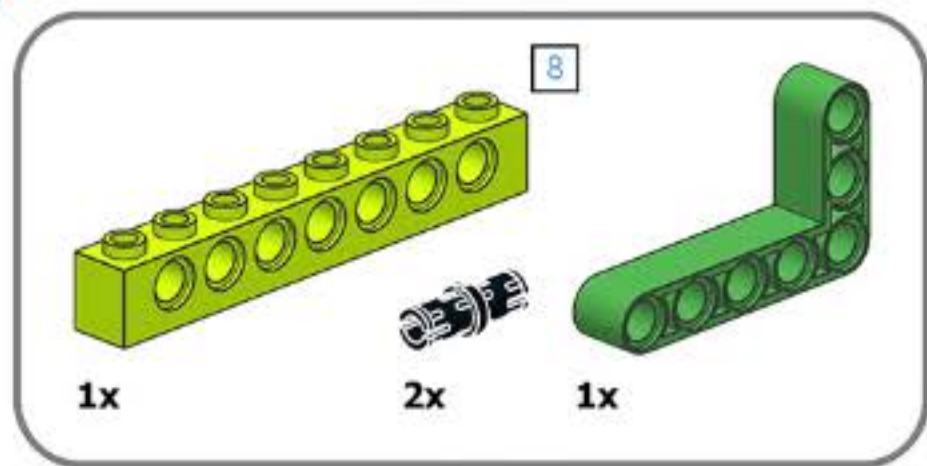


5/27

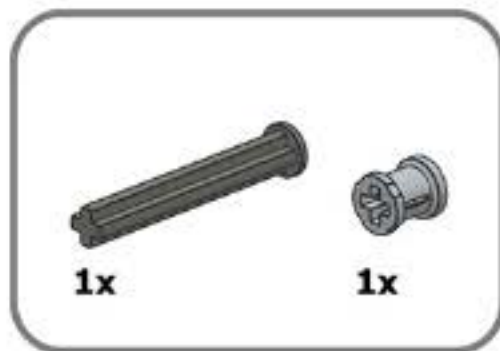
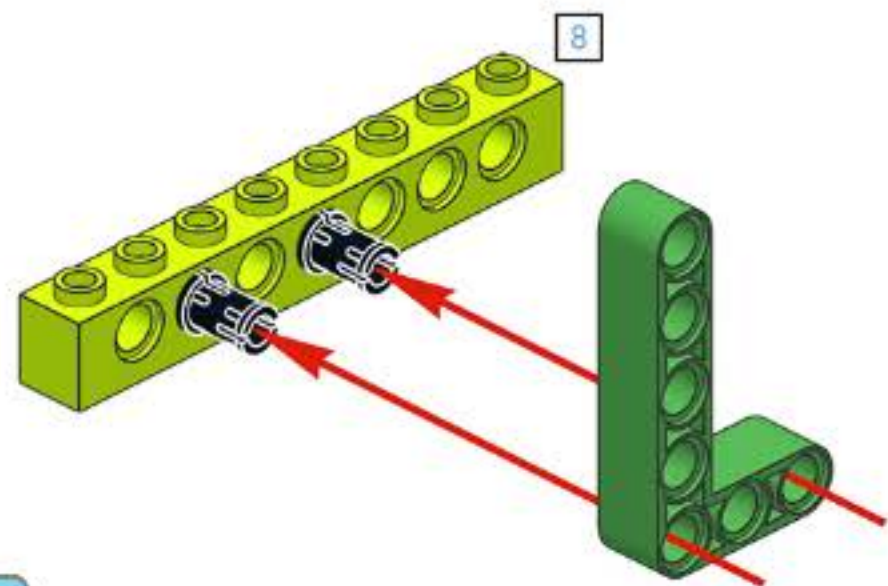
0

24

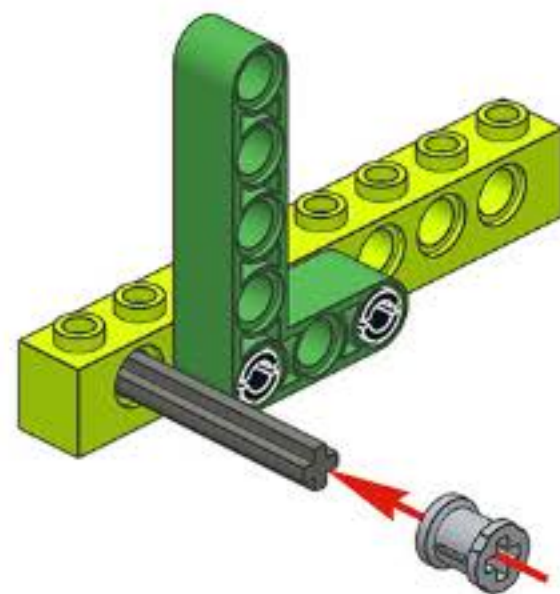




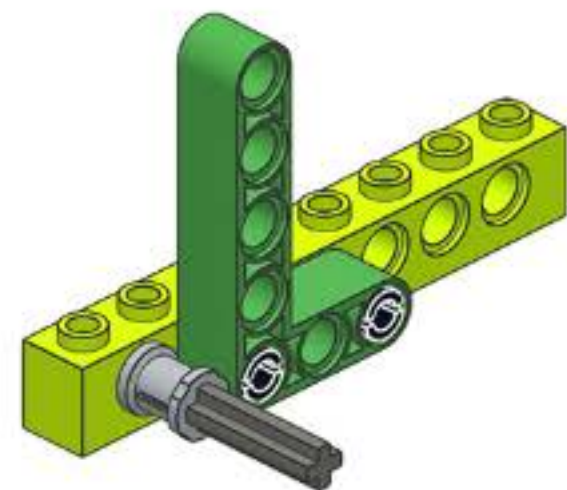
**1**



**2**

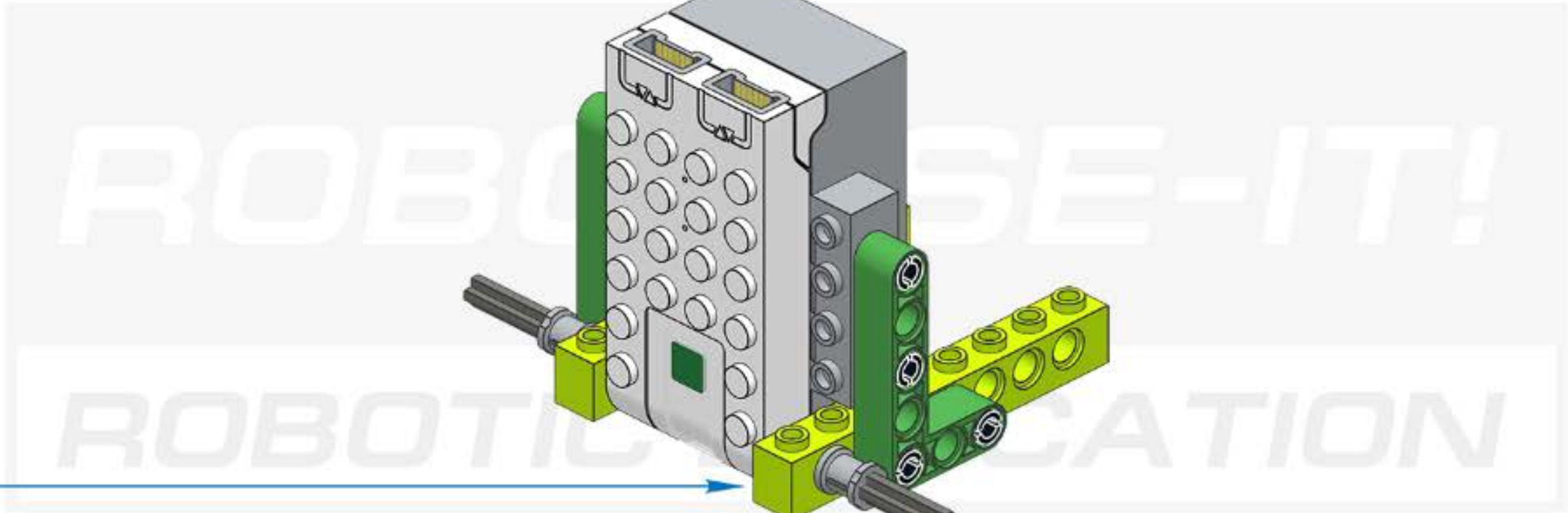


**3**



6/27

7

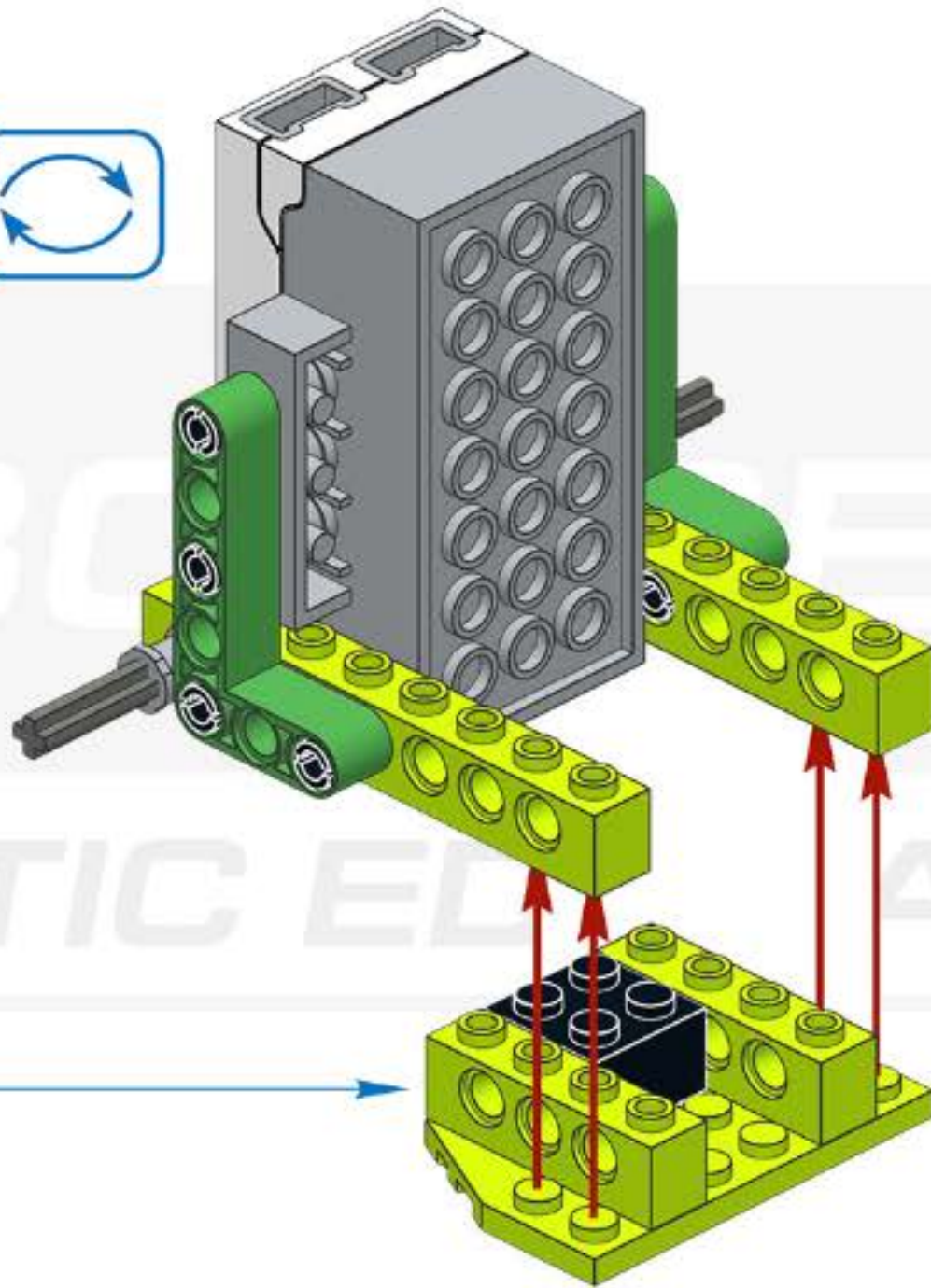
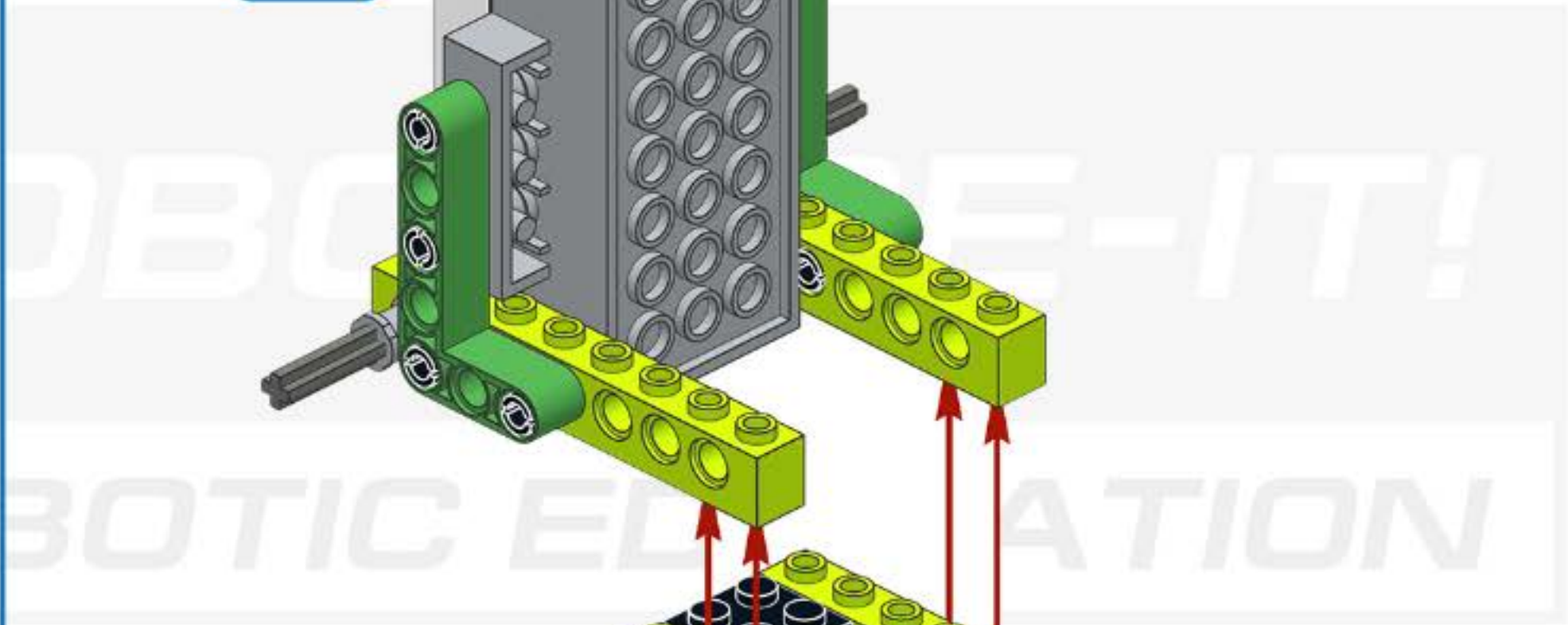


7/27

0

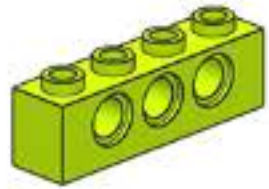
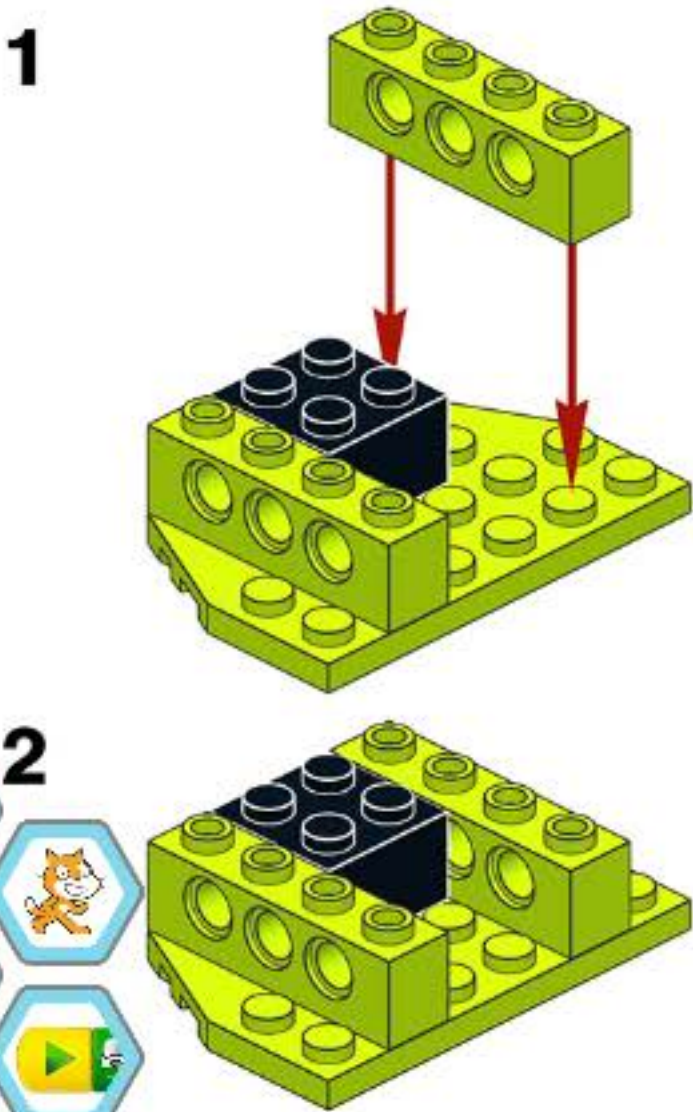
26



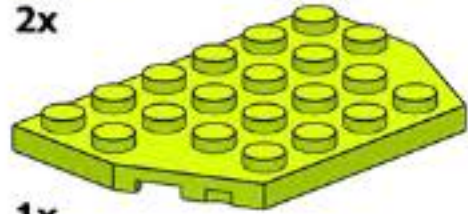


1

2



2x



1x



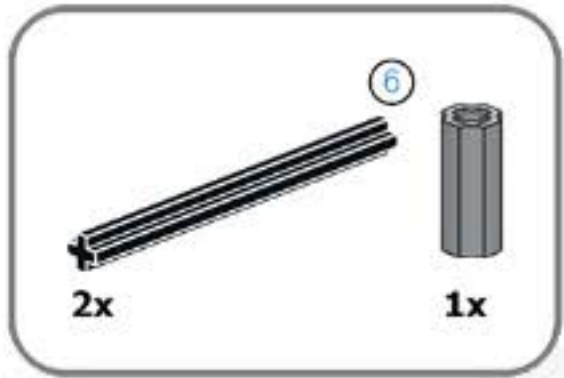
1x

8/27

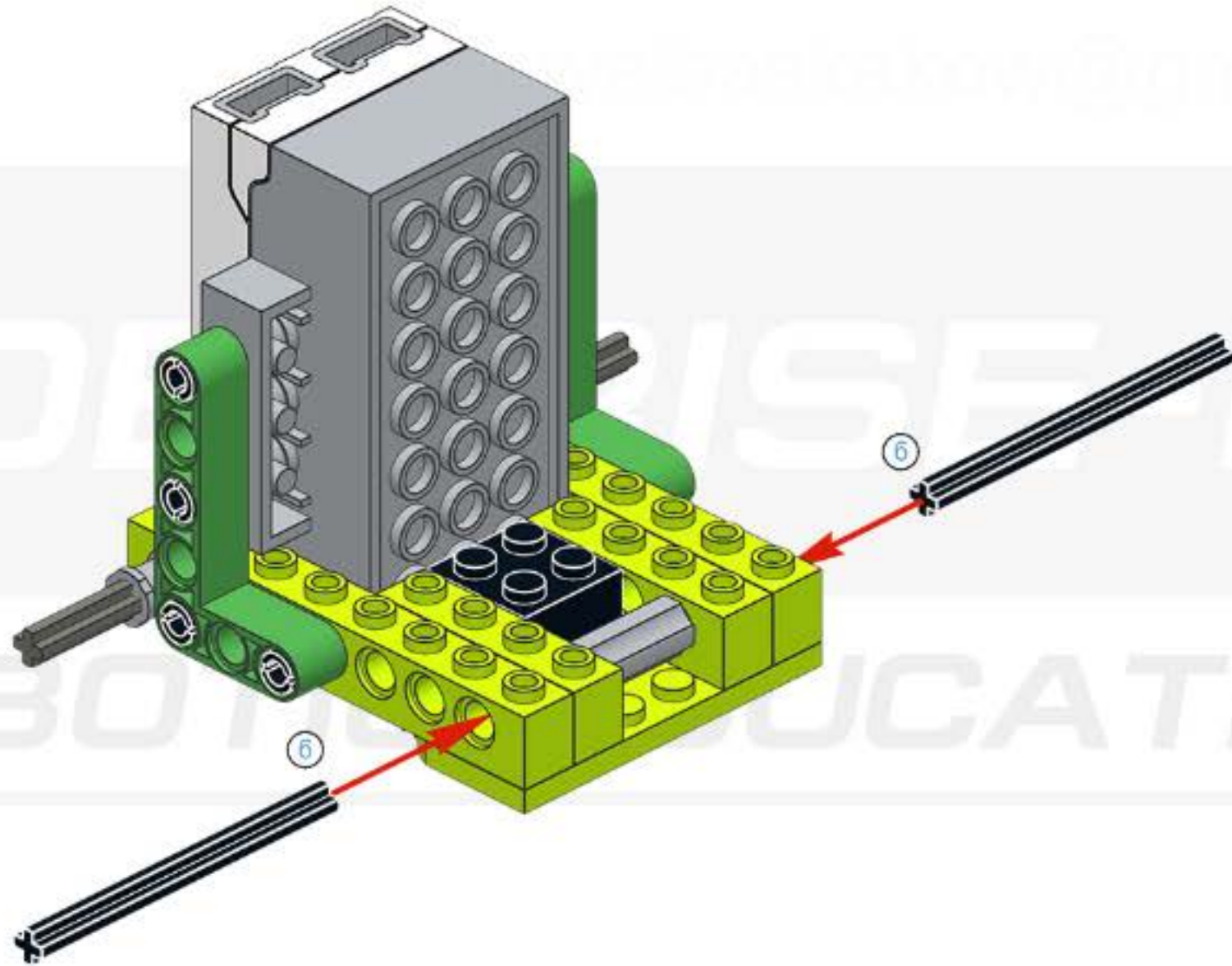


27

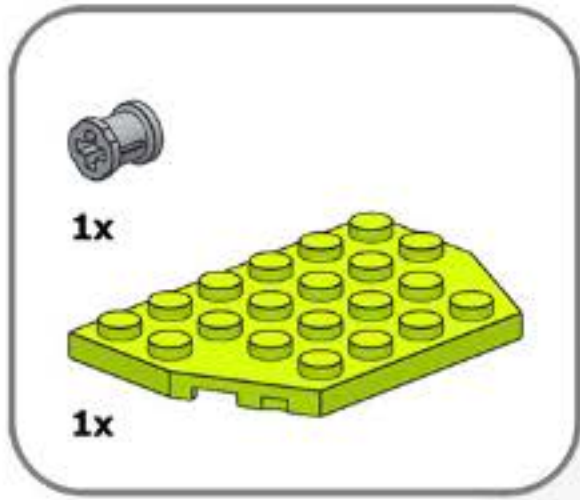




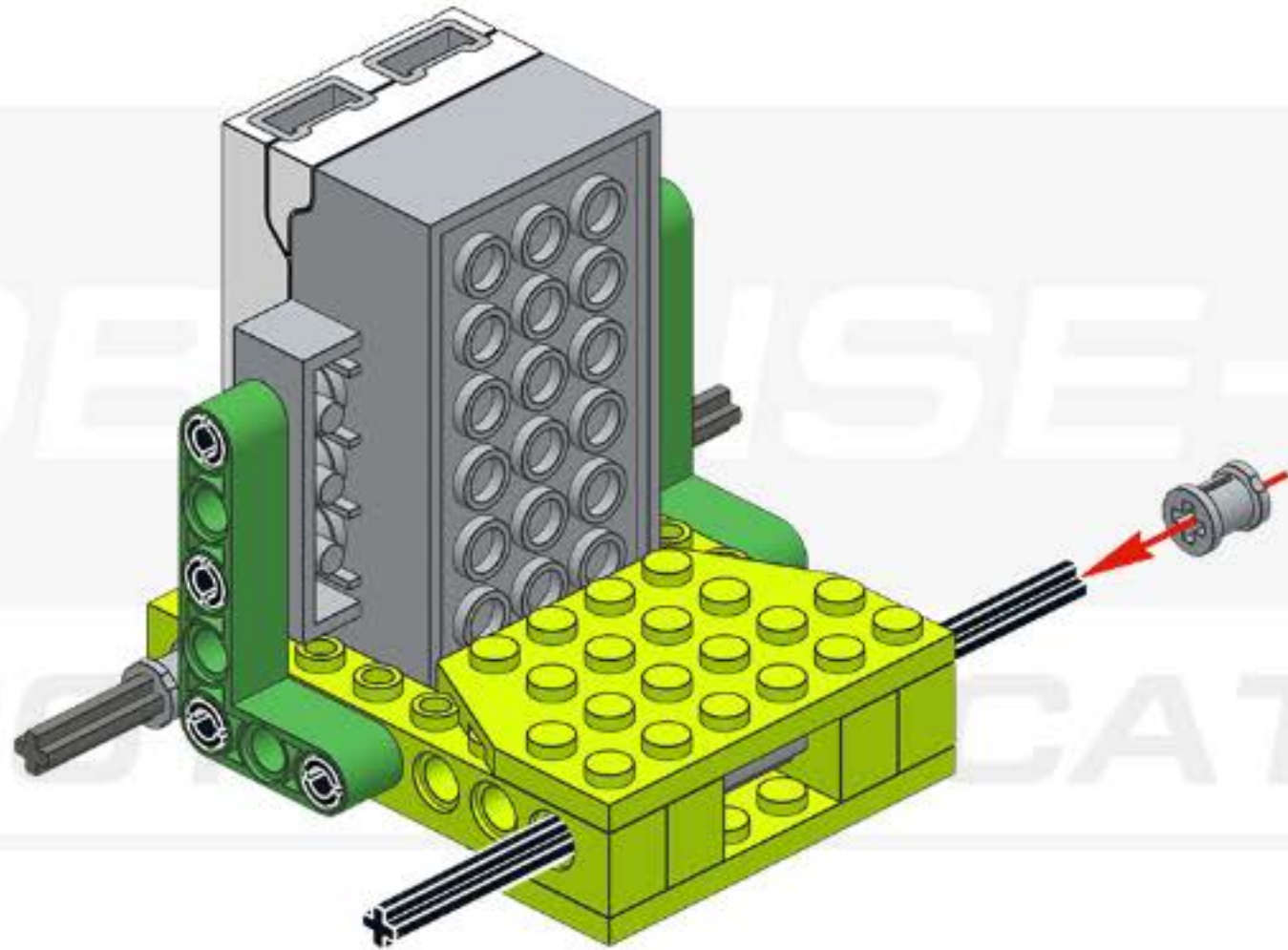
9



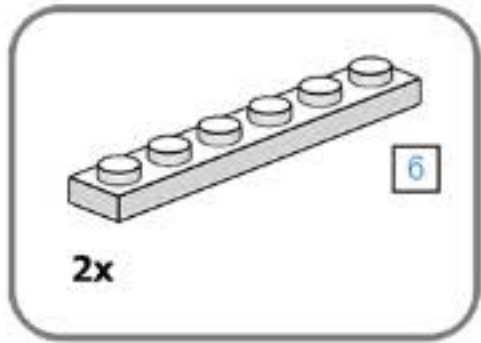




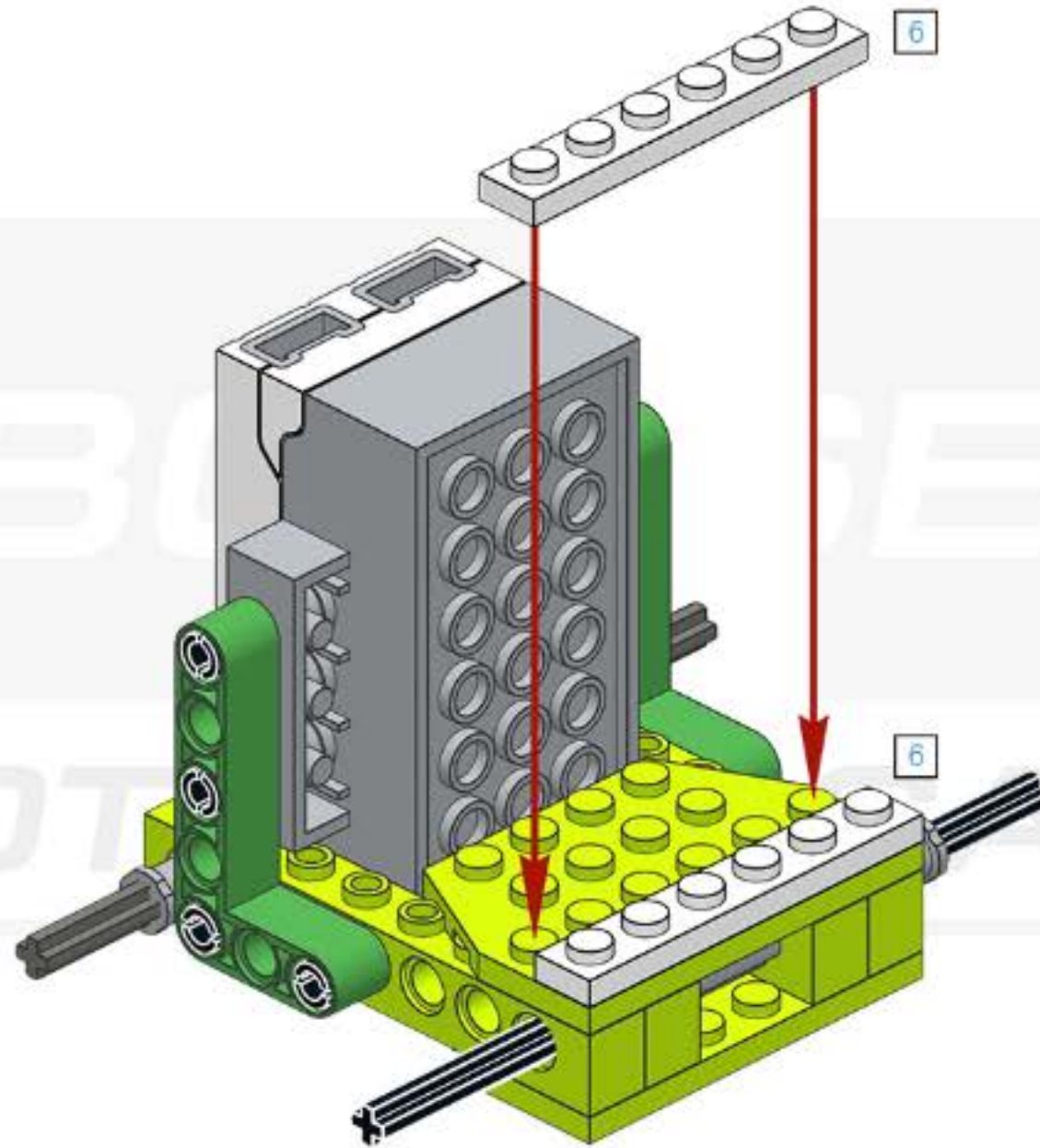
10







11



ROBORISEIT!

ROBOTIC EDUCATION

11/27

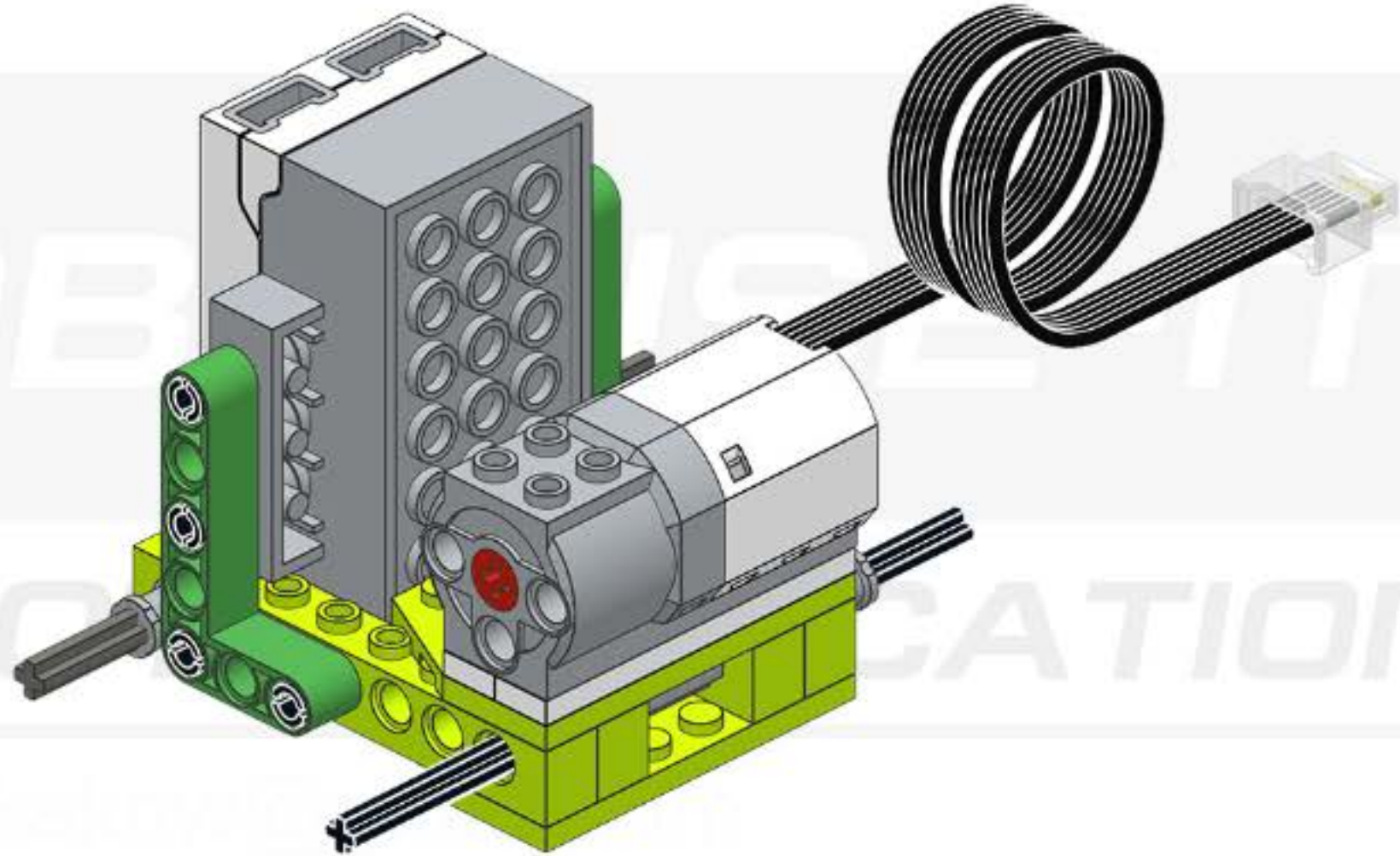
0

30

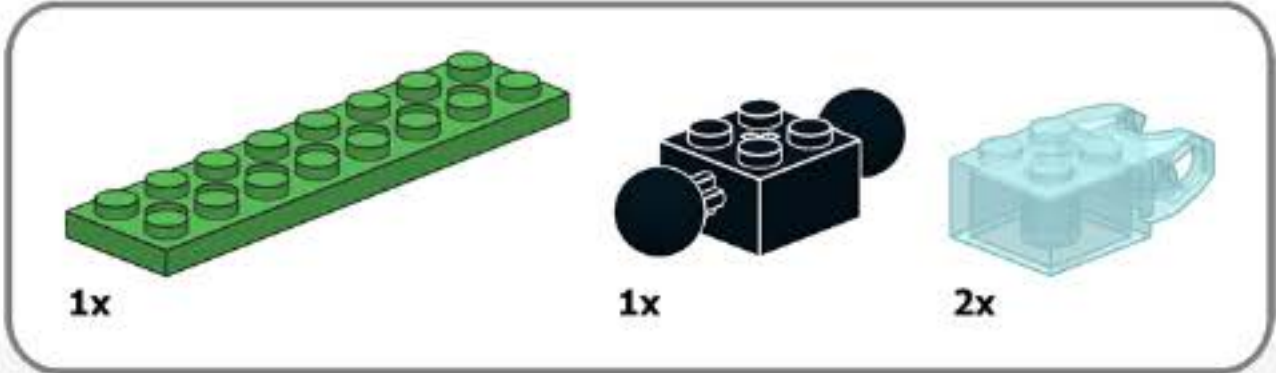




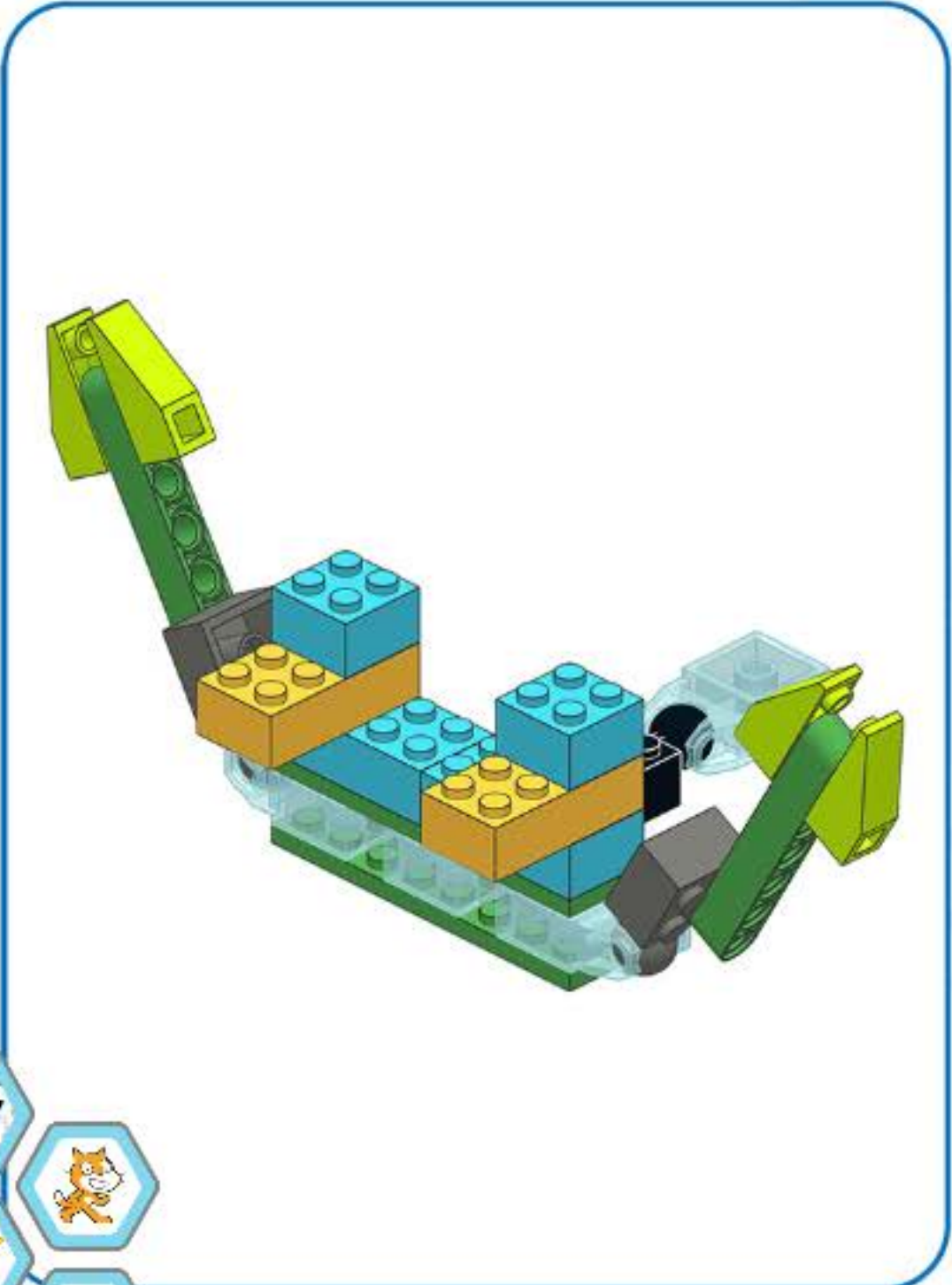
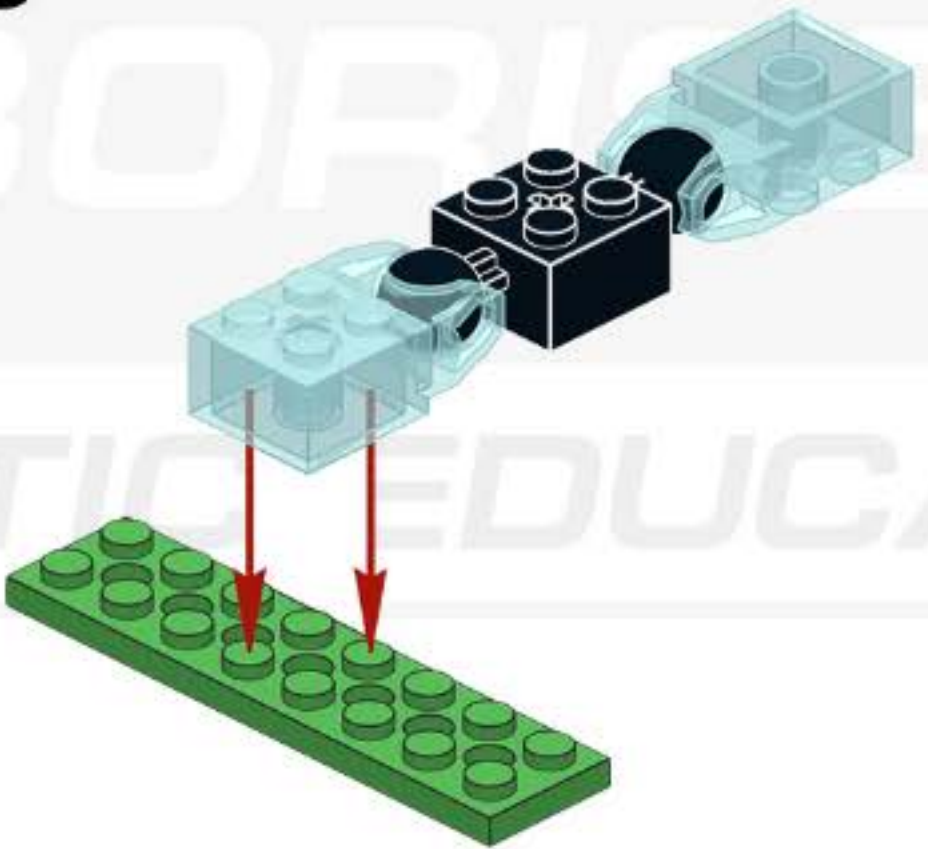
12



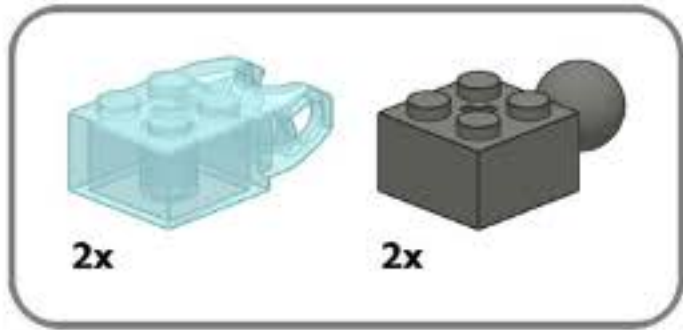




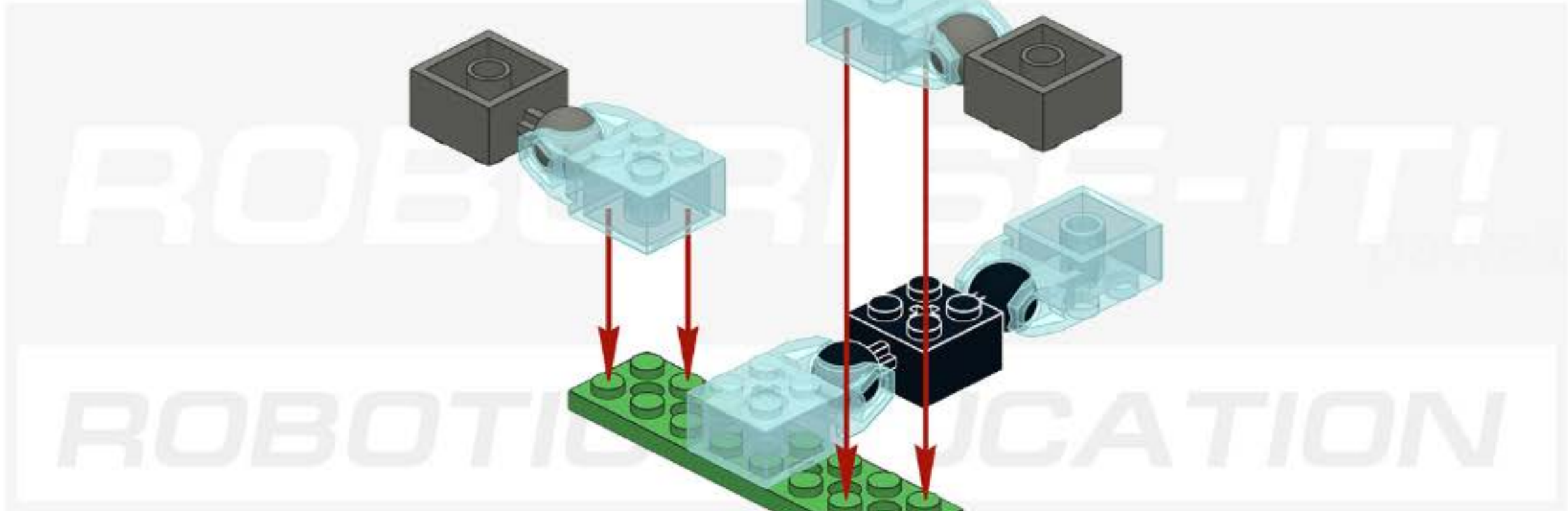
# 13







14

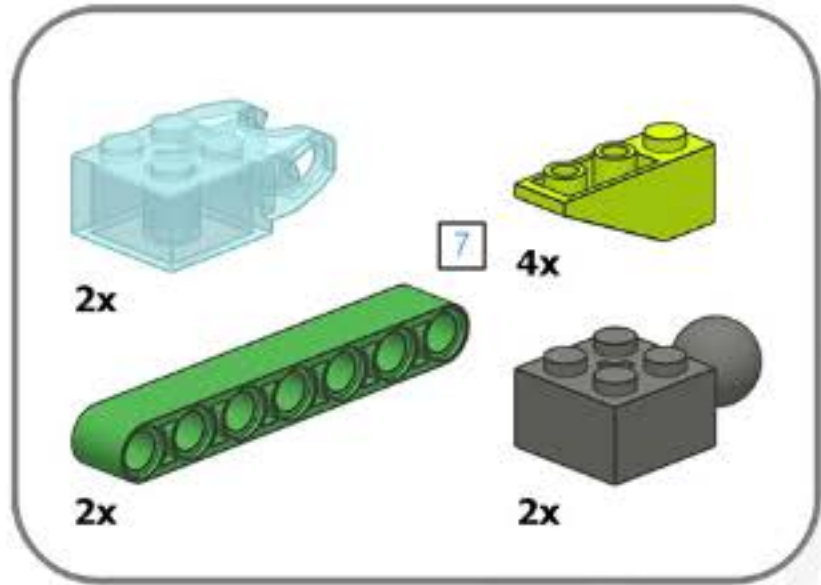


14/27

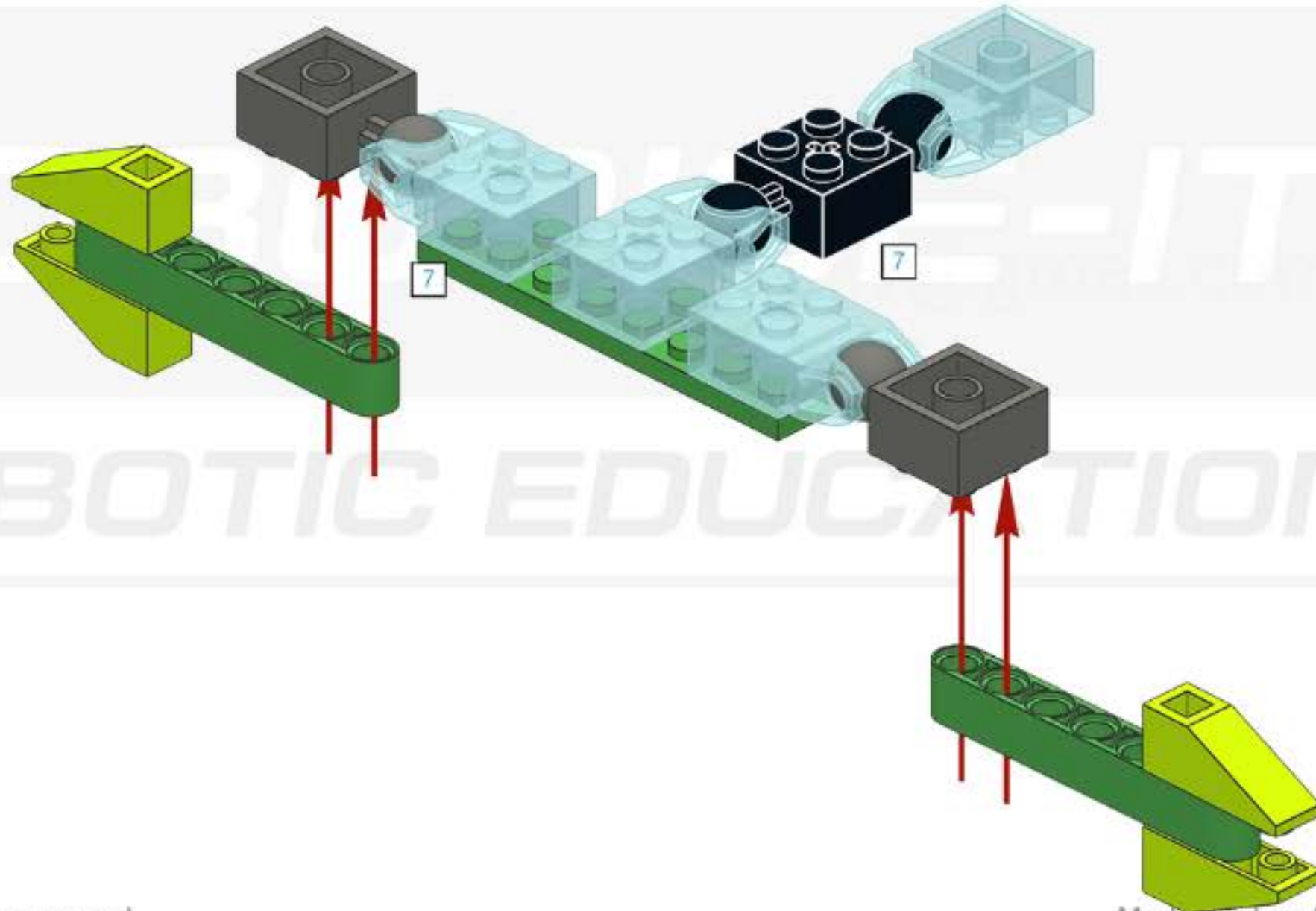
0

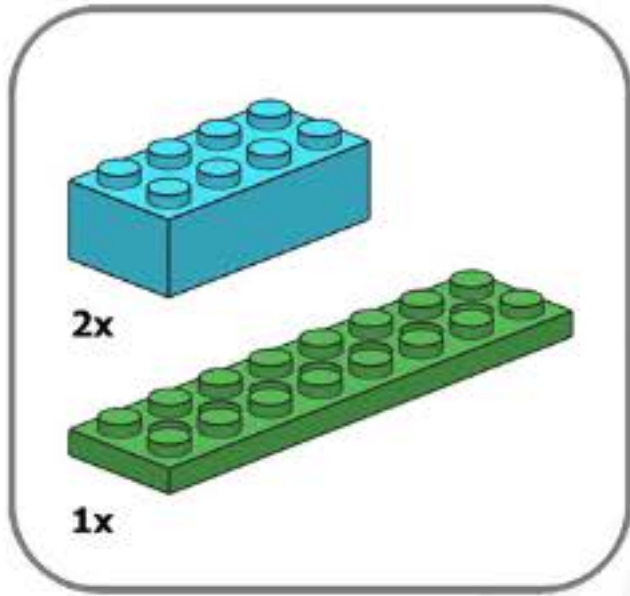
33



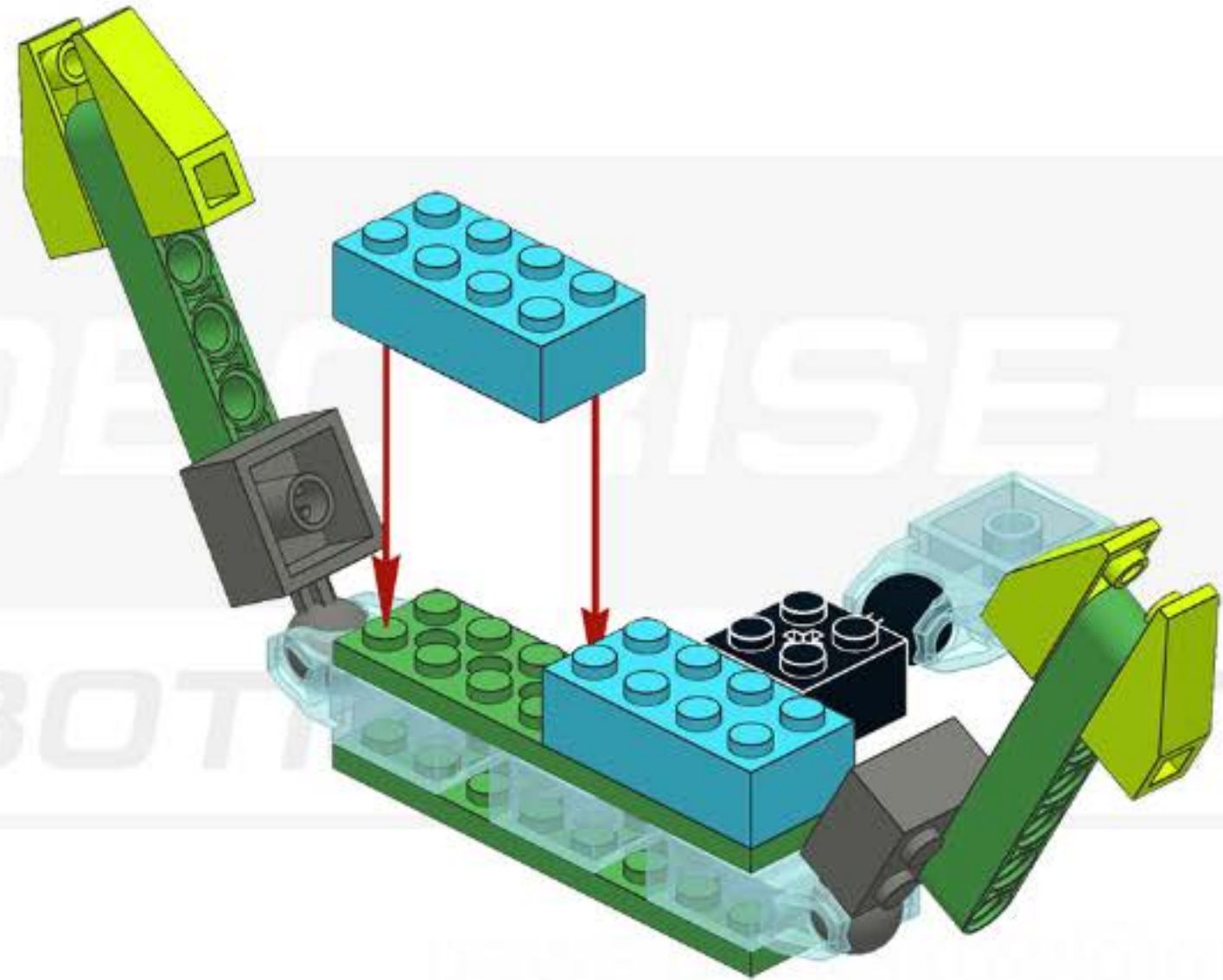


15

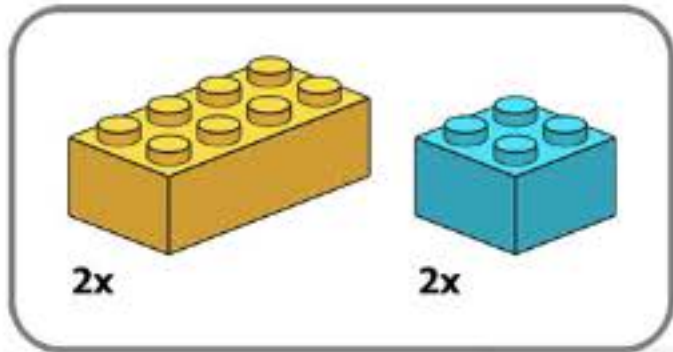




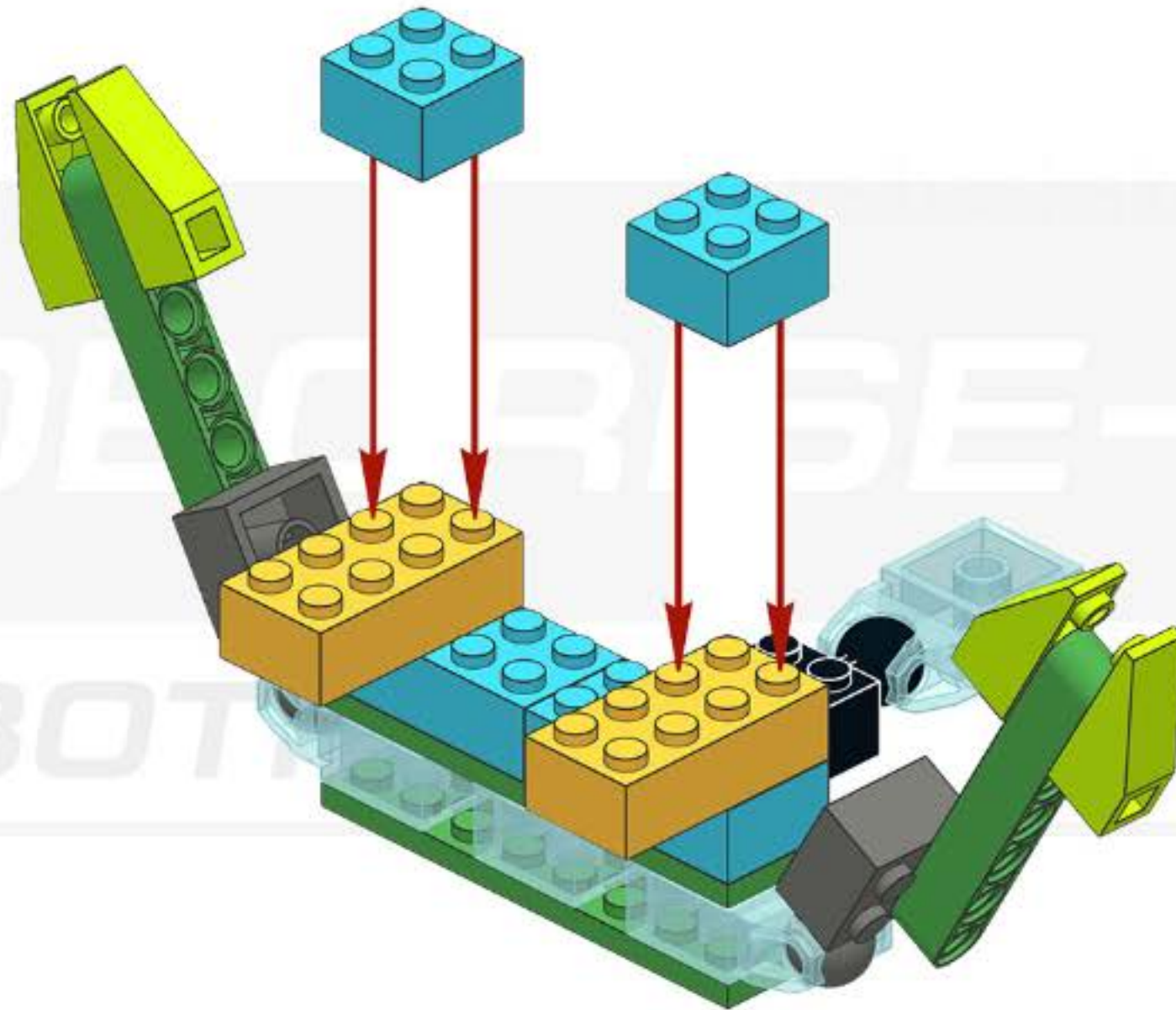
16

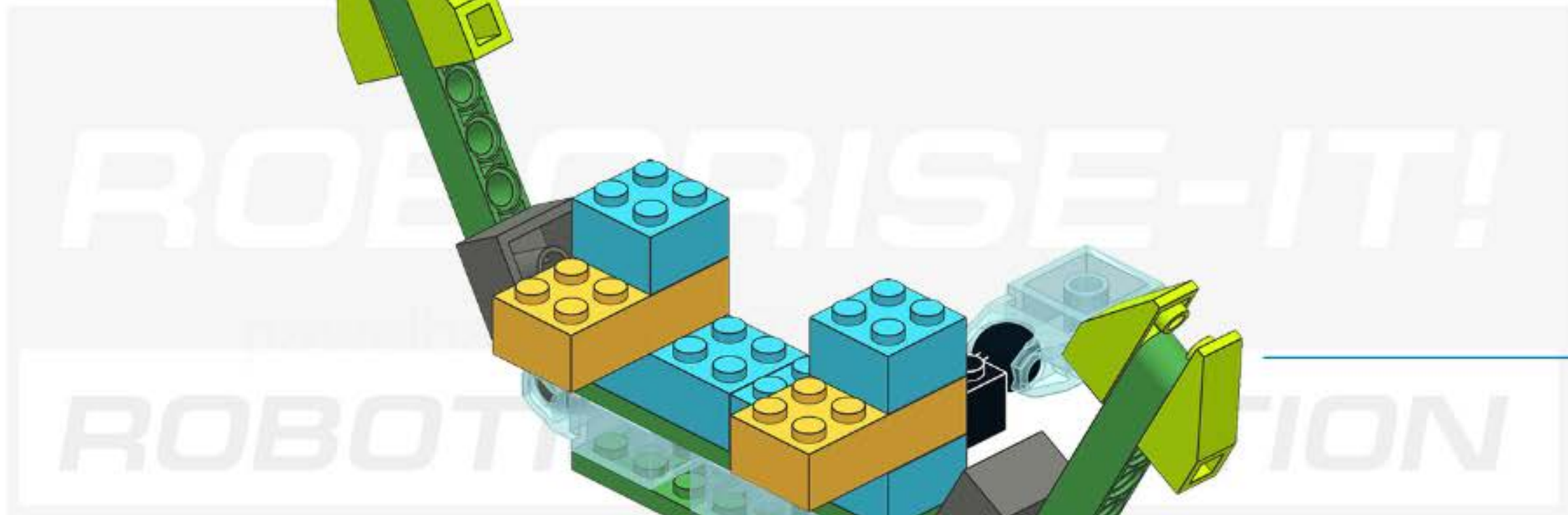






17



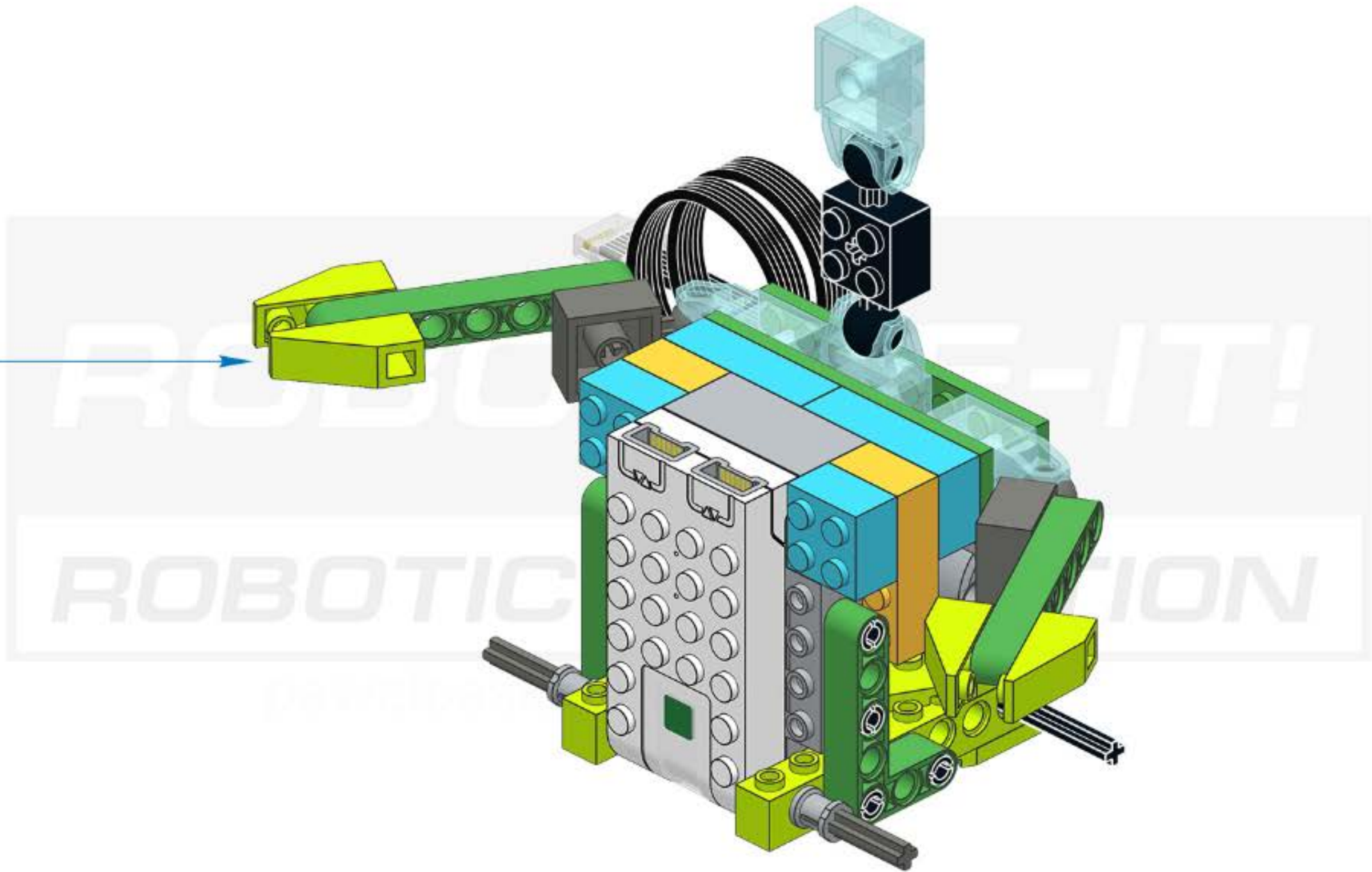


18/27

0

37





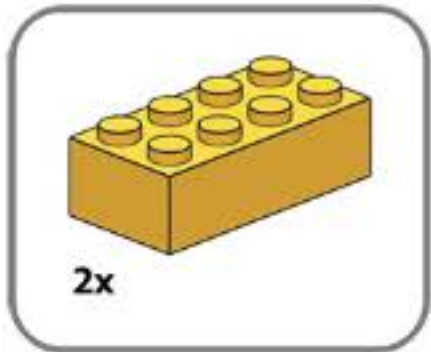
19/27

0

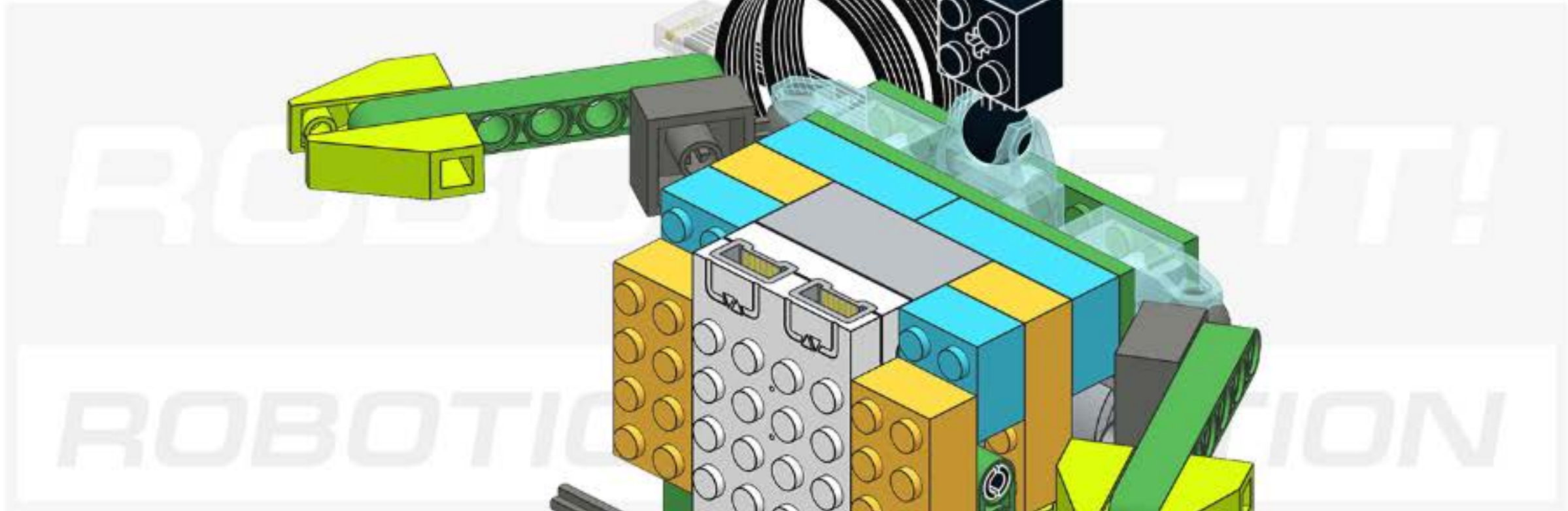
38







20

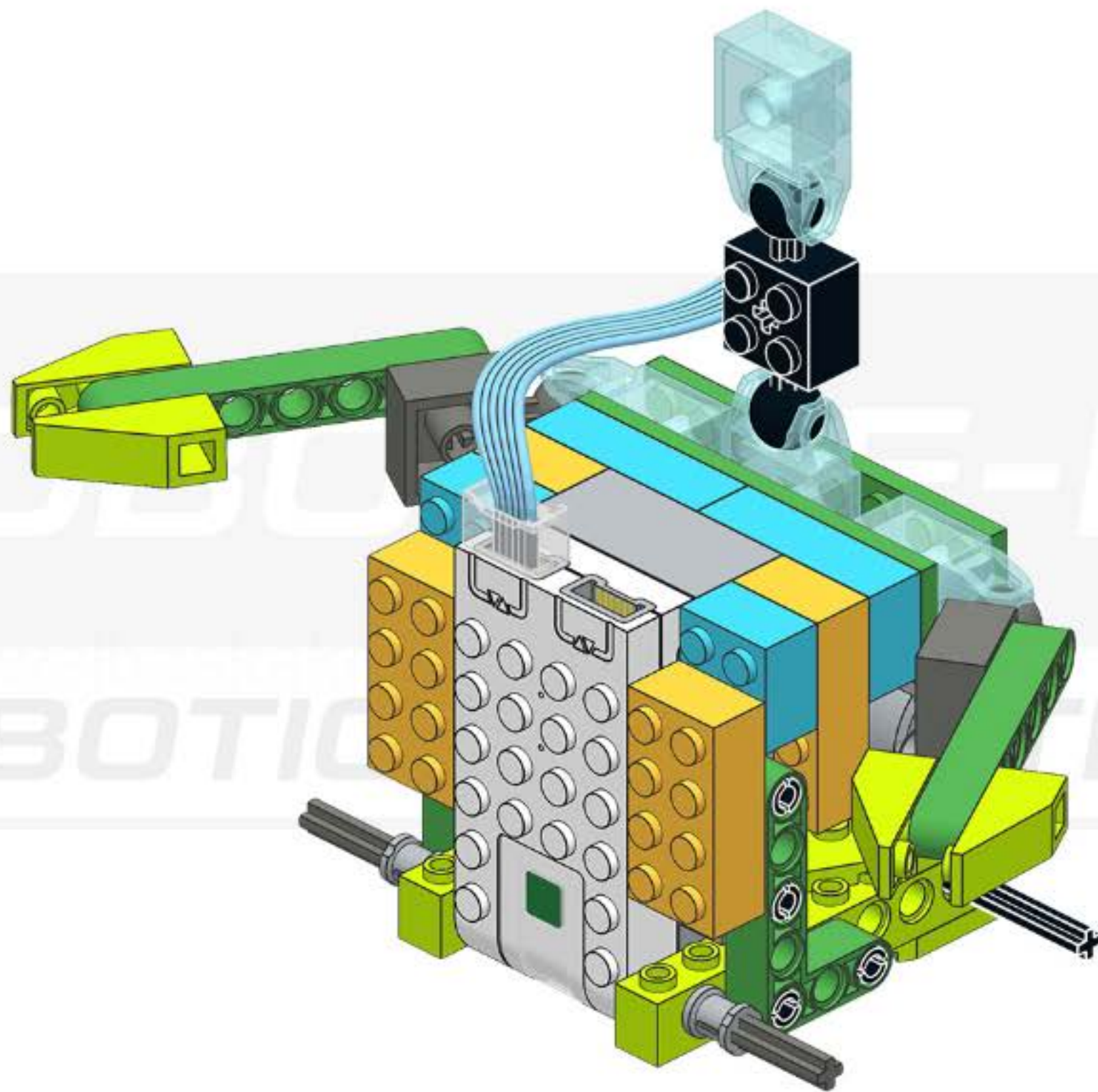
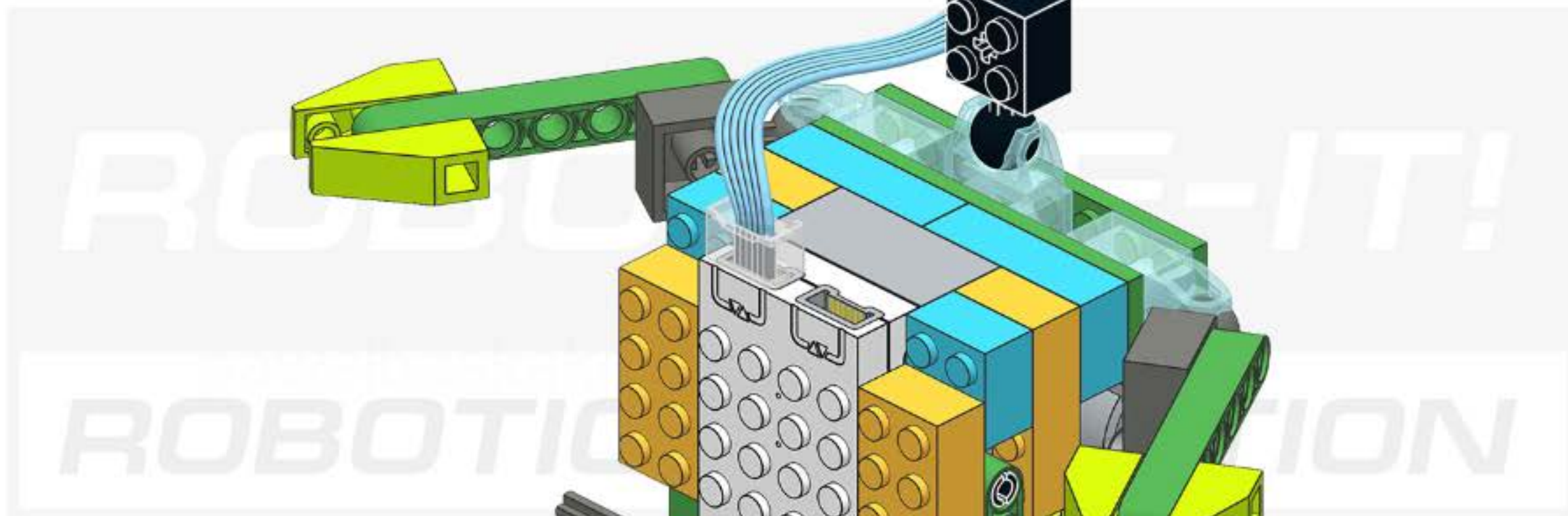


20/27

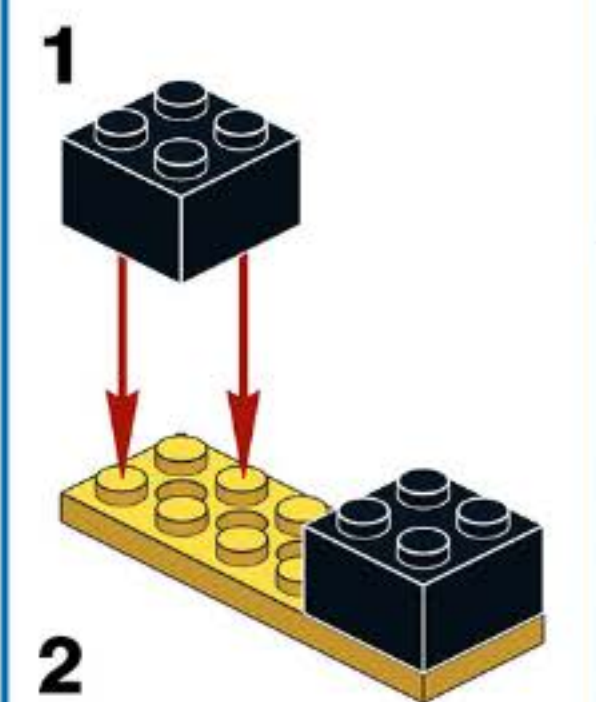
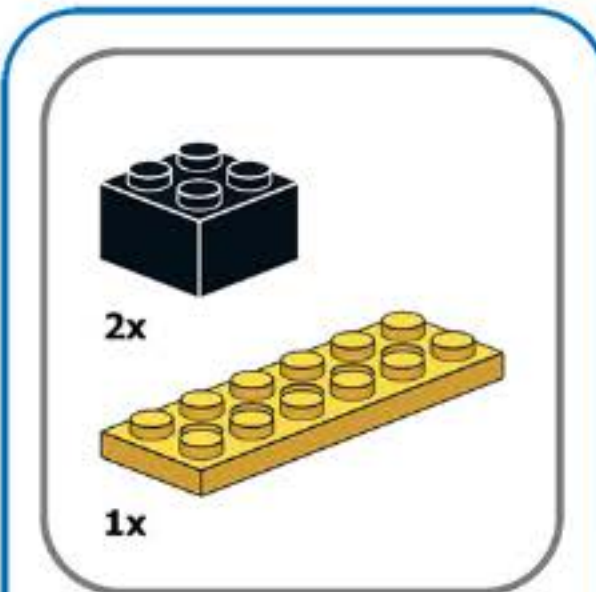
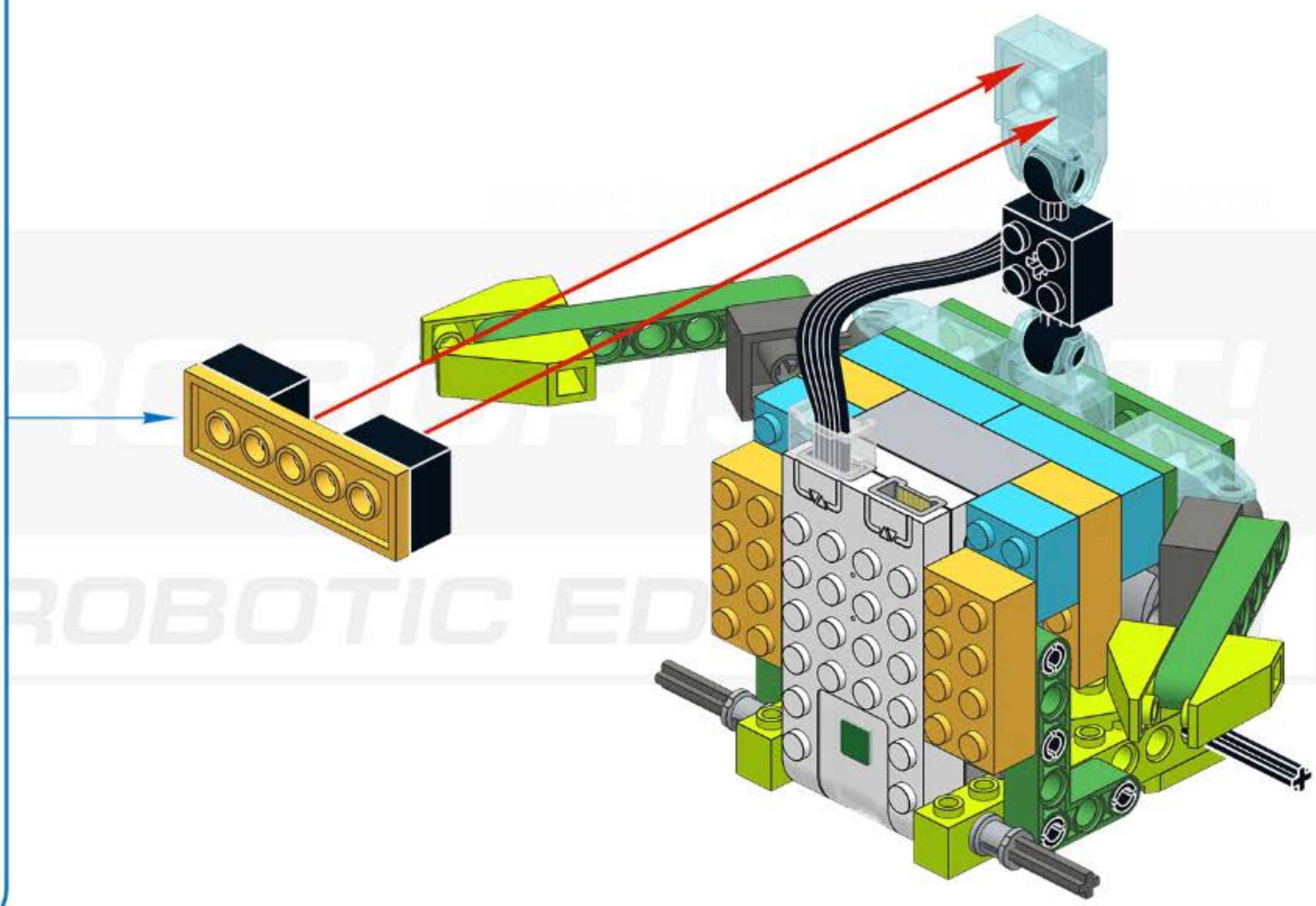


39





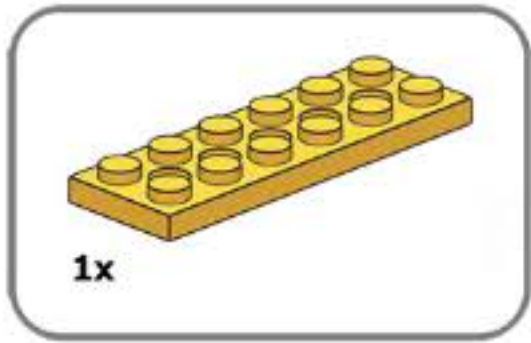




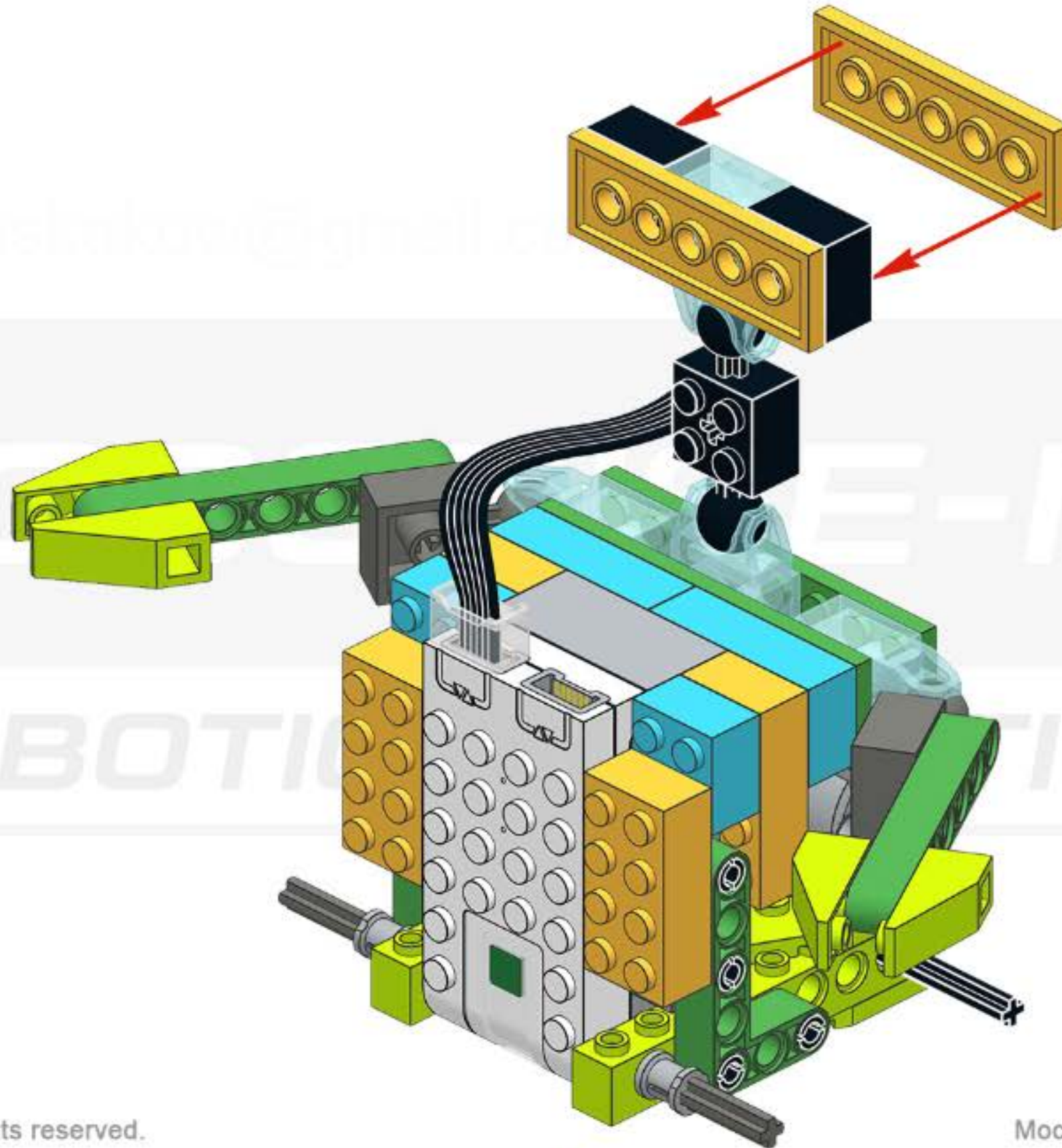
22/27

41





23



23/27

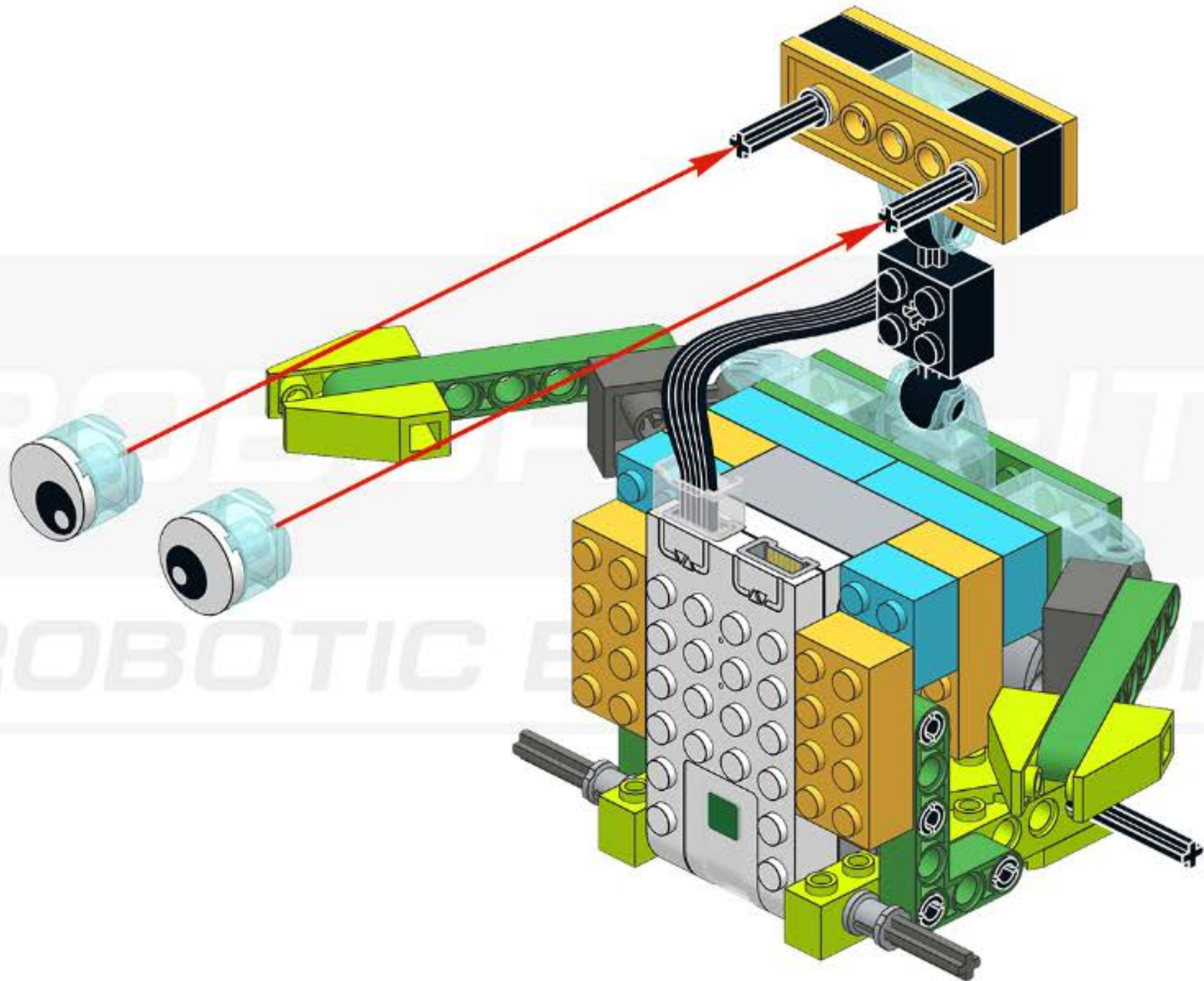
42







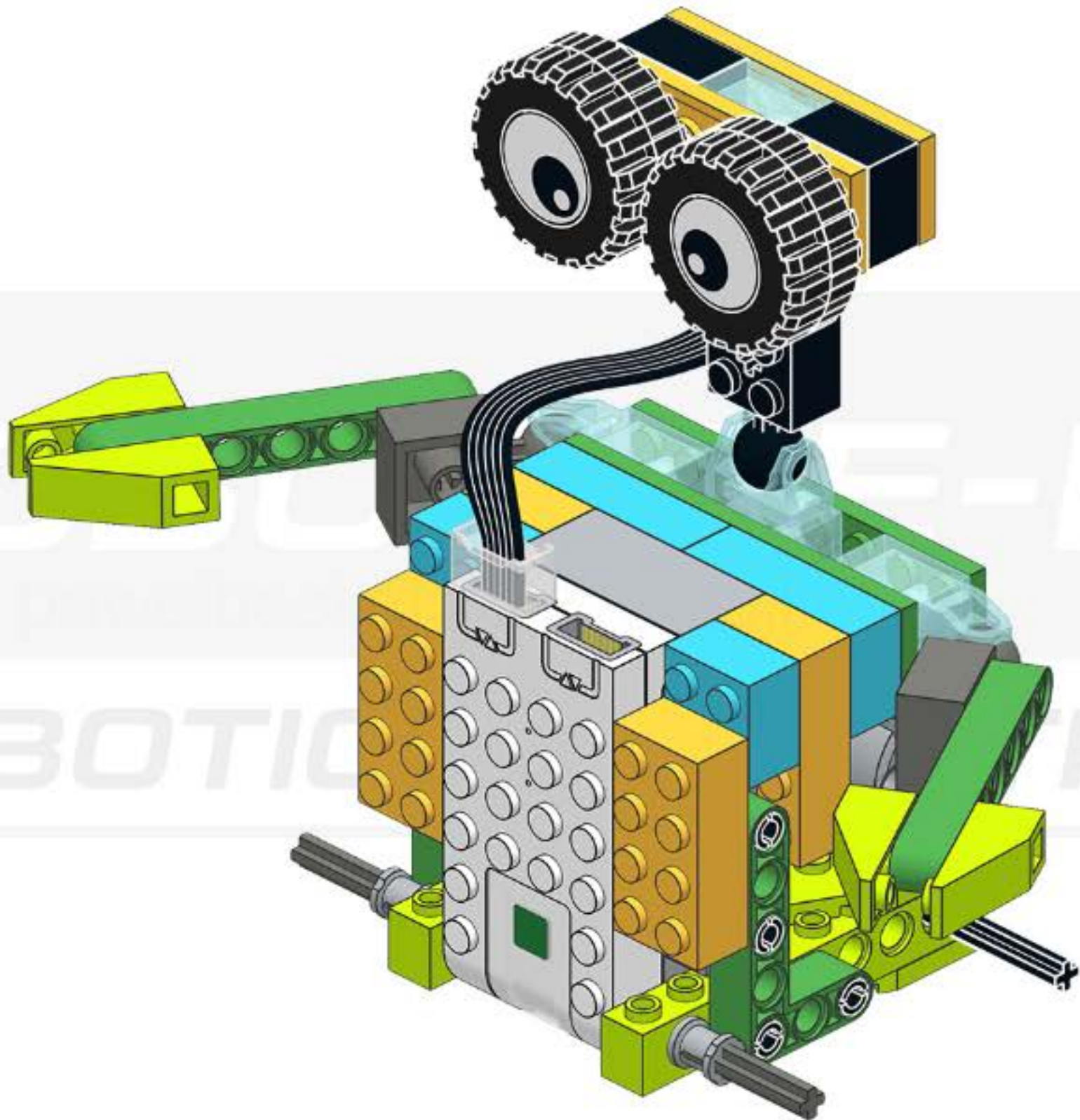
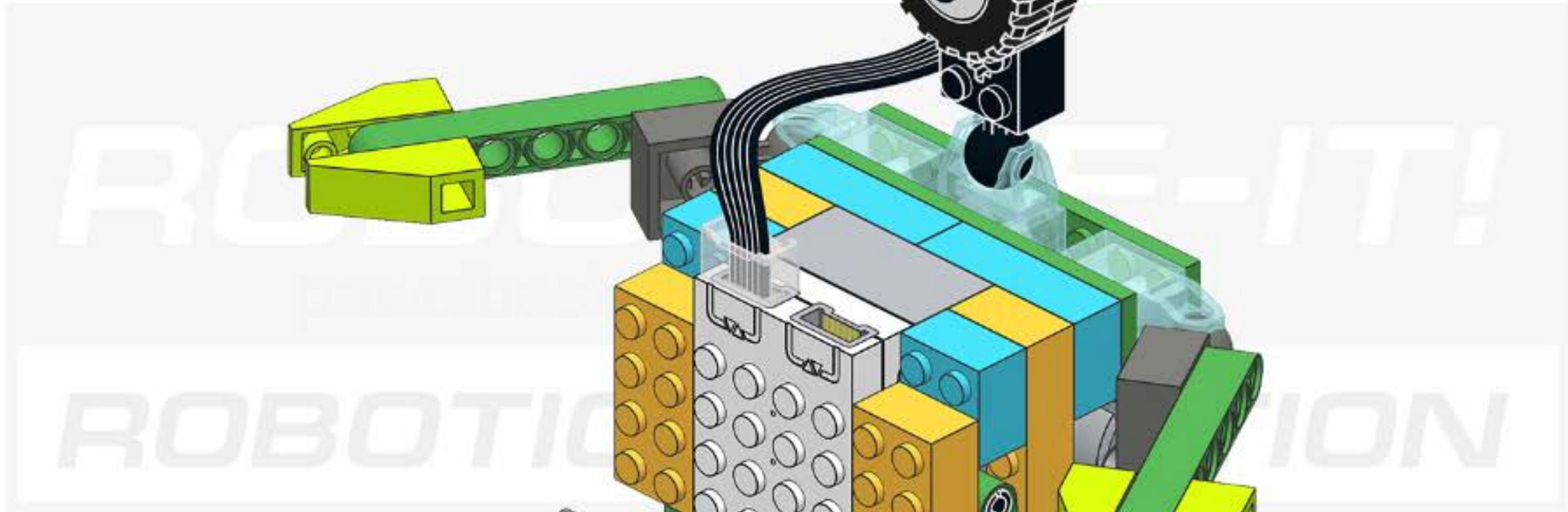
24







25



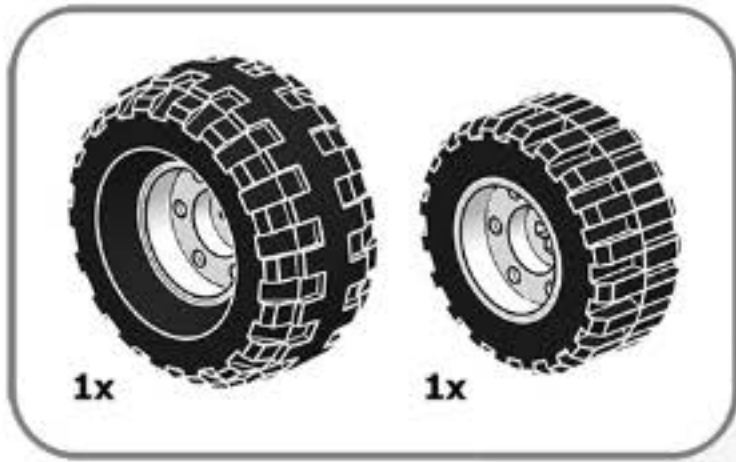
25/27

0

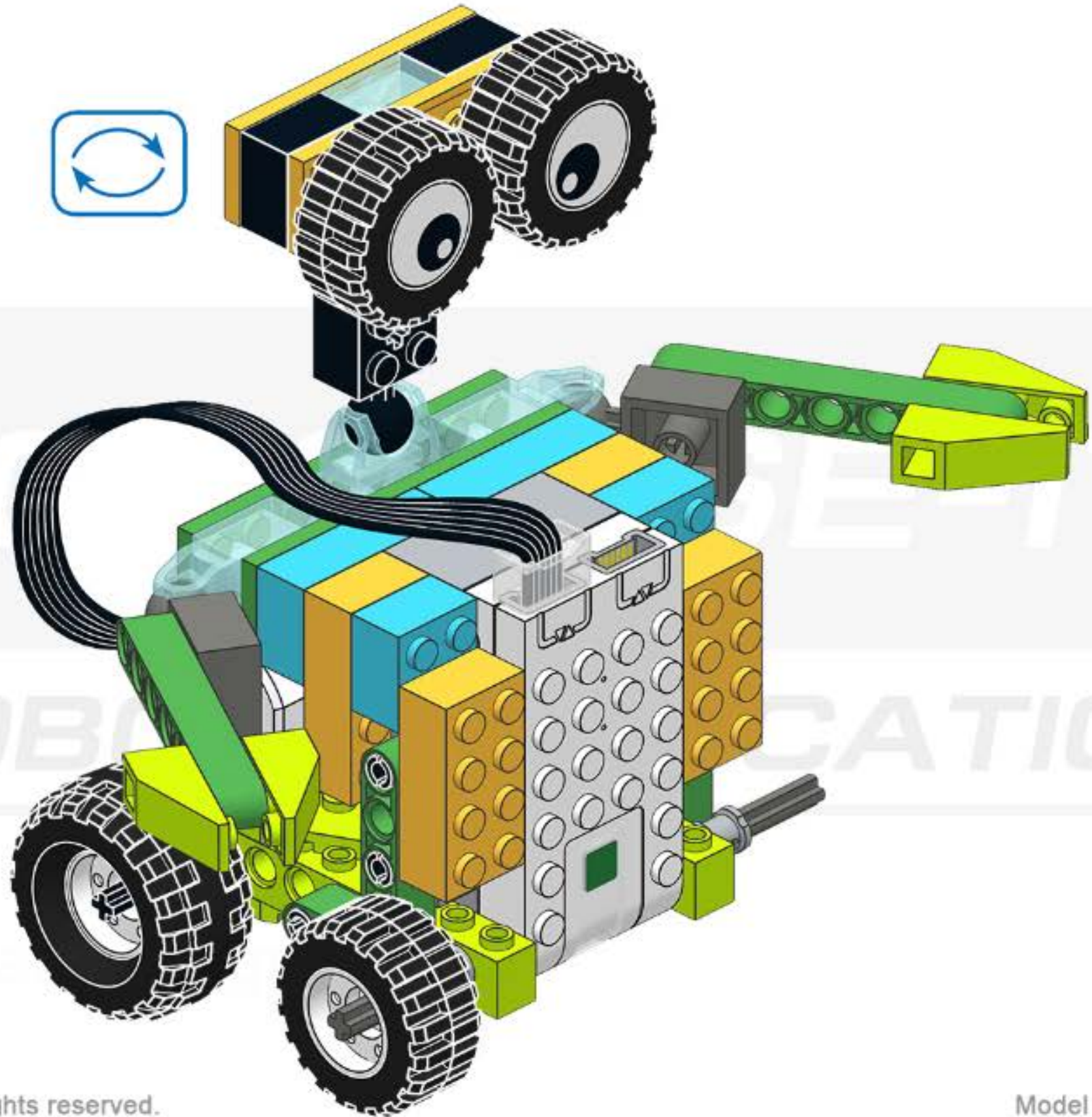
44



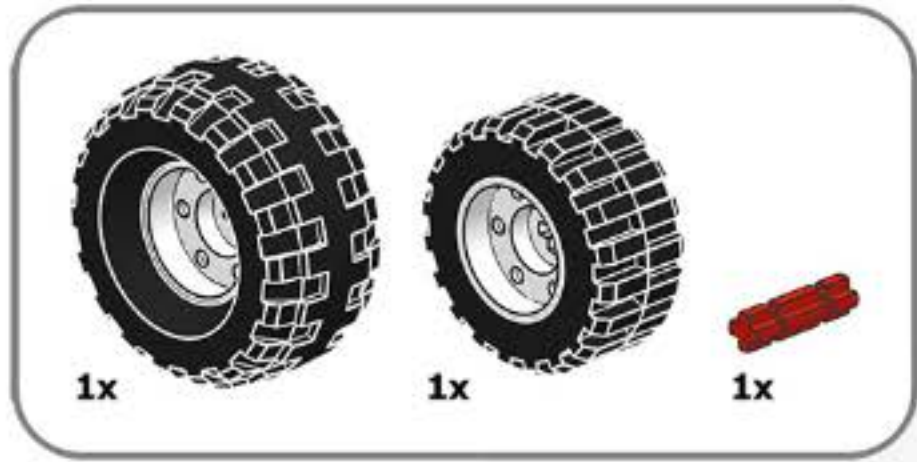




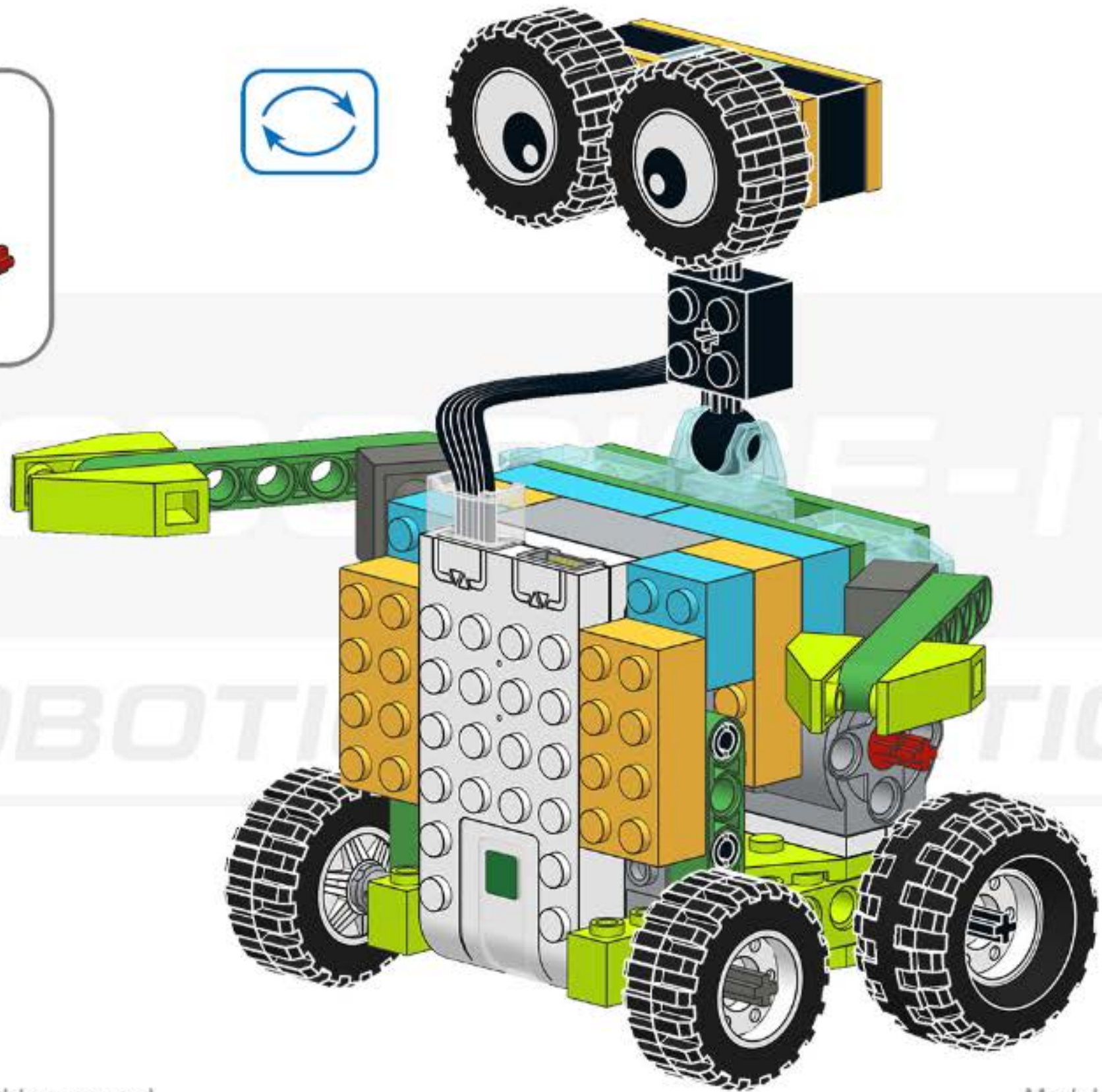
26







27



27/27

0

46



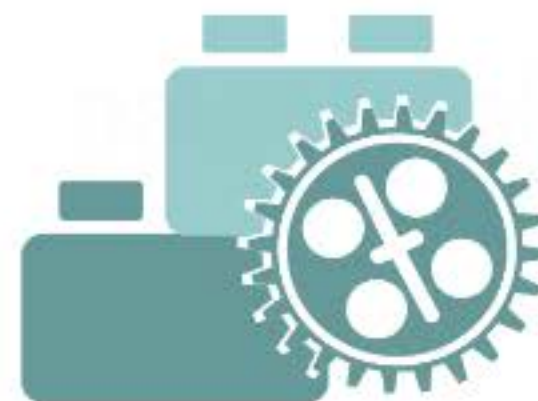




# Расширенная версия



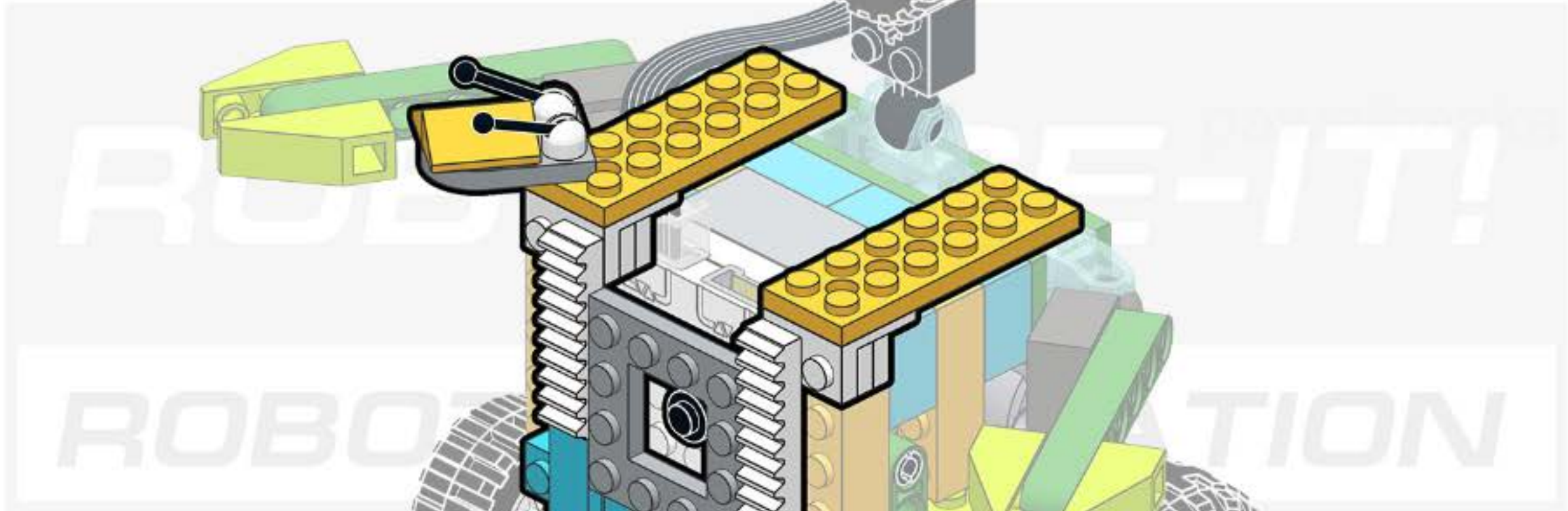
Достройте декоративные панели робота



Перейти к первому  
слайду инструкции







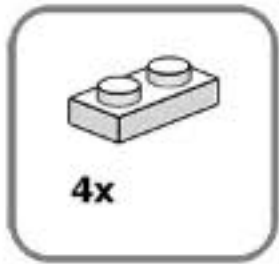
1/10

0

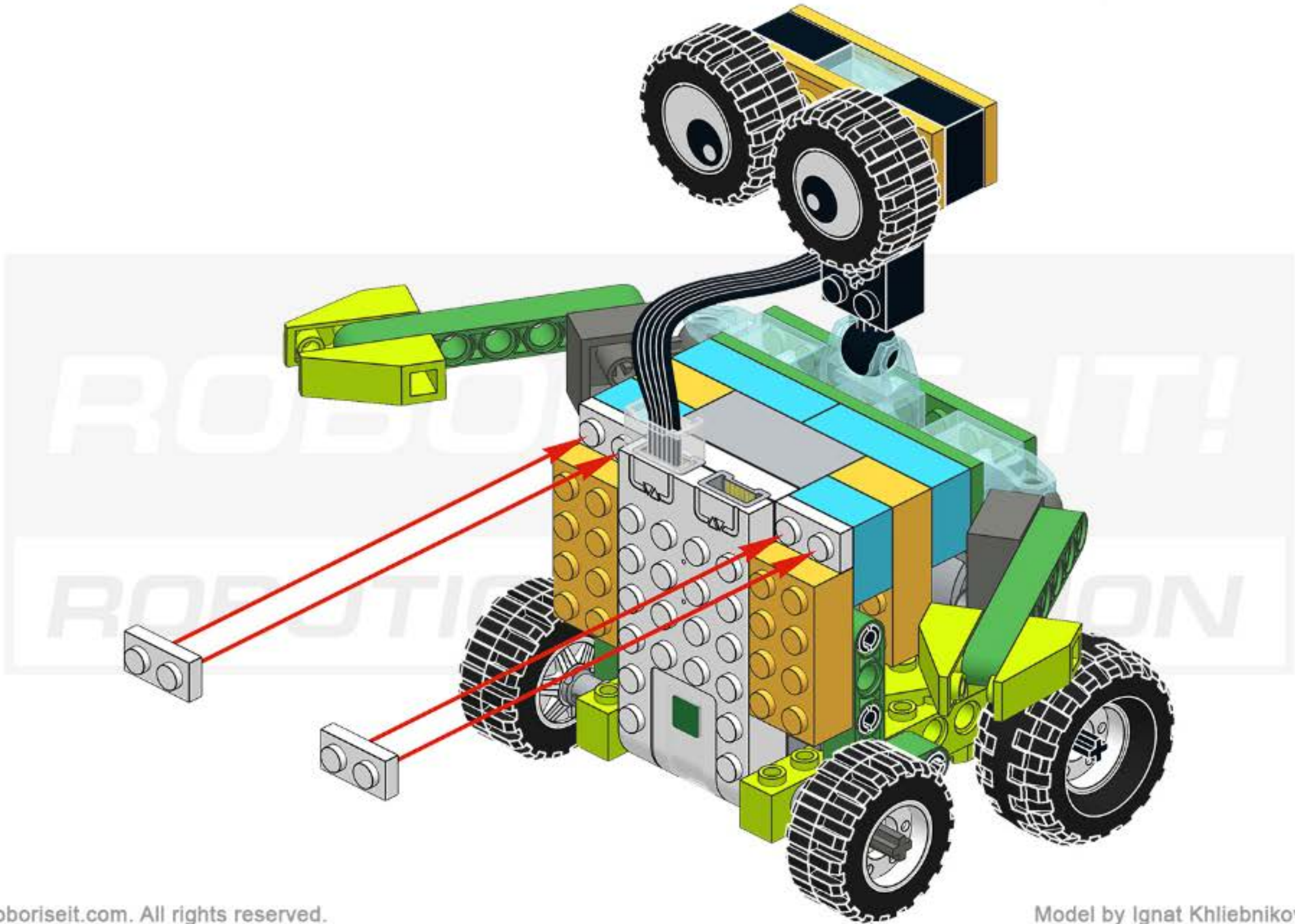
48







28

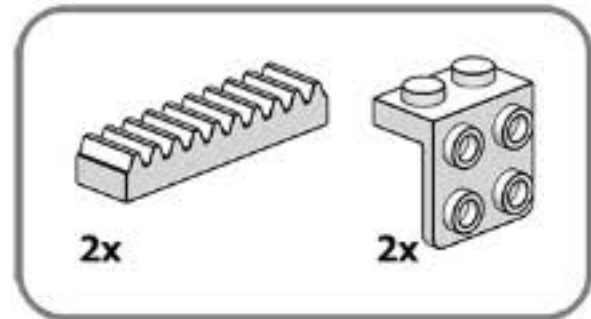


2/10

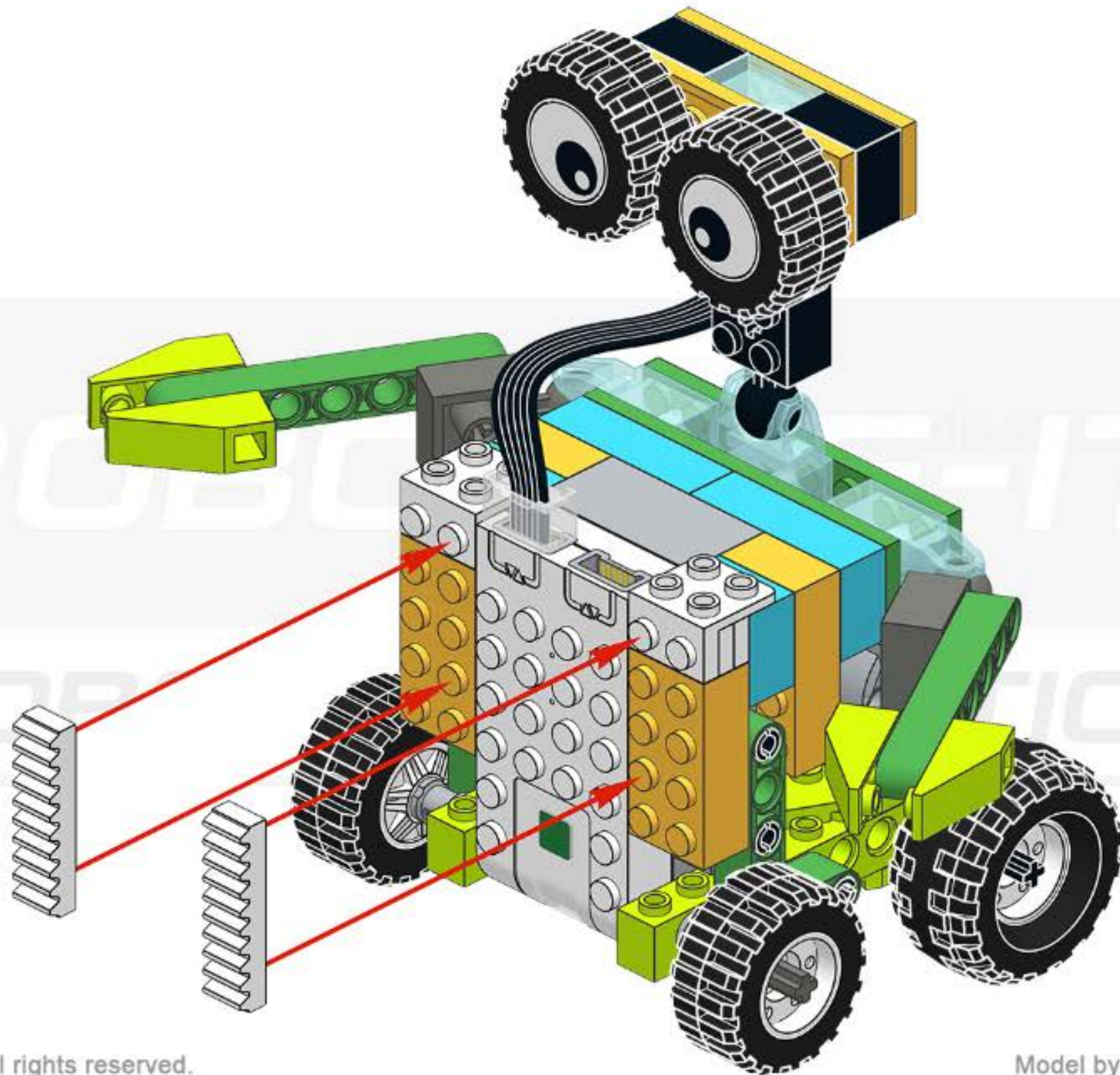
49







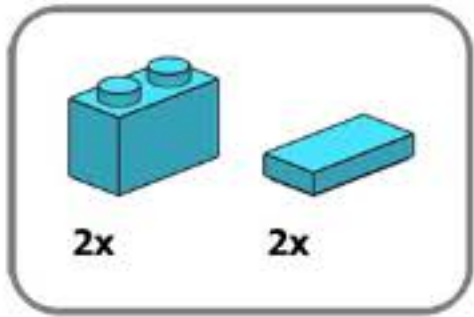
29



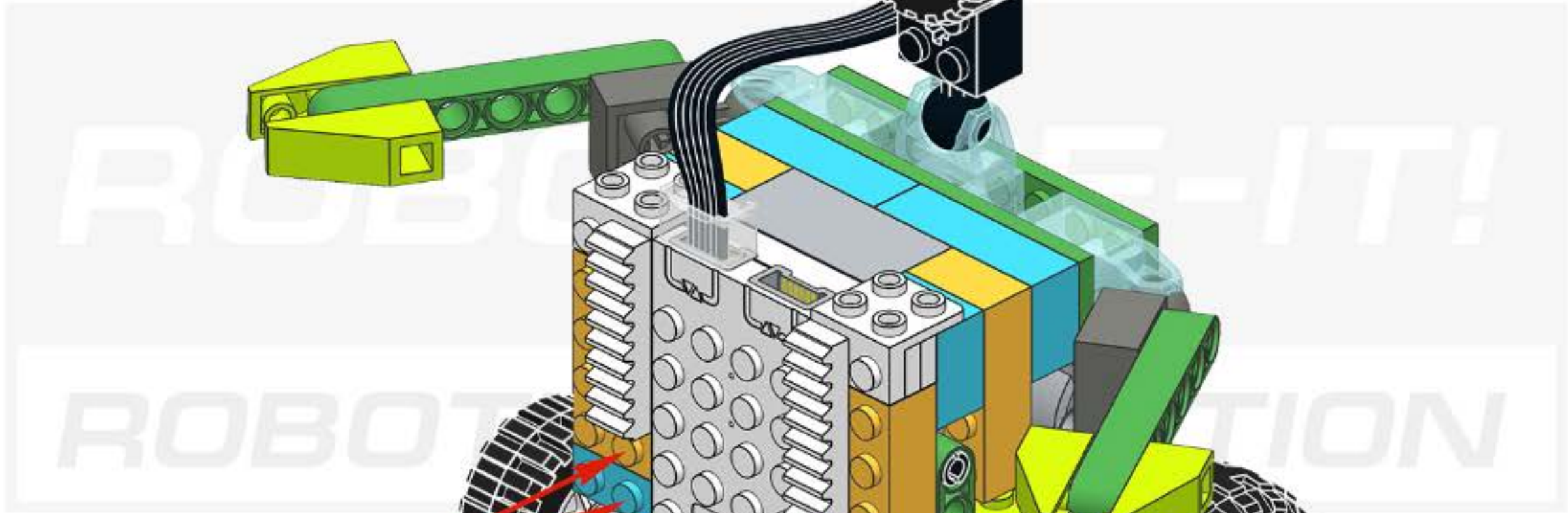
3/10  
0  
50







30

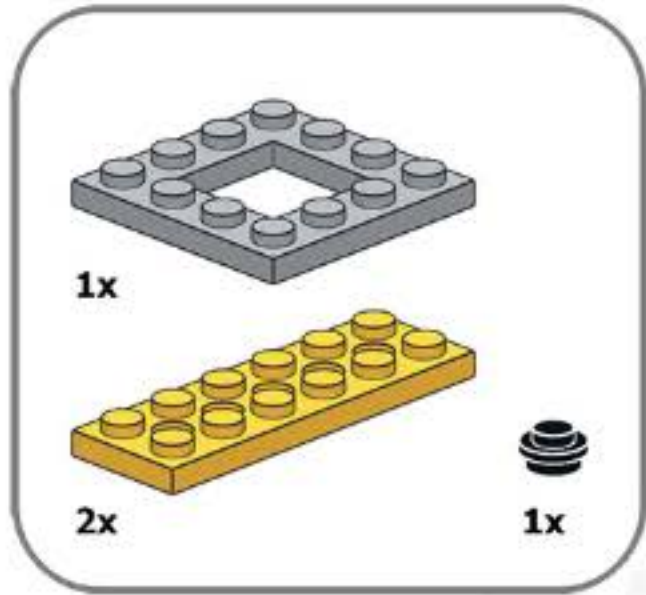


4/10

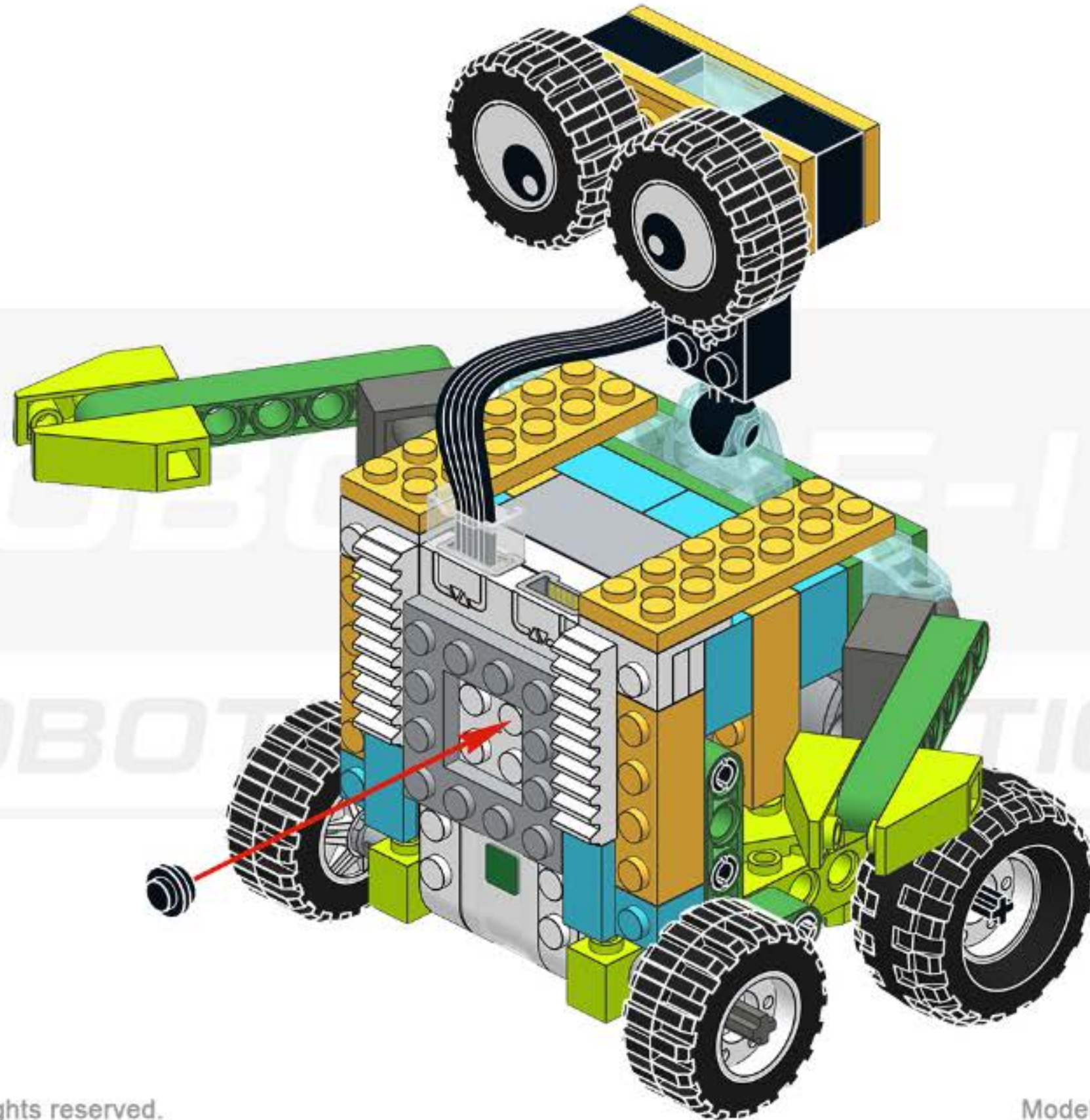
51



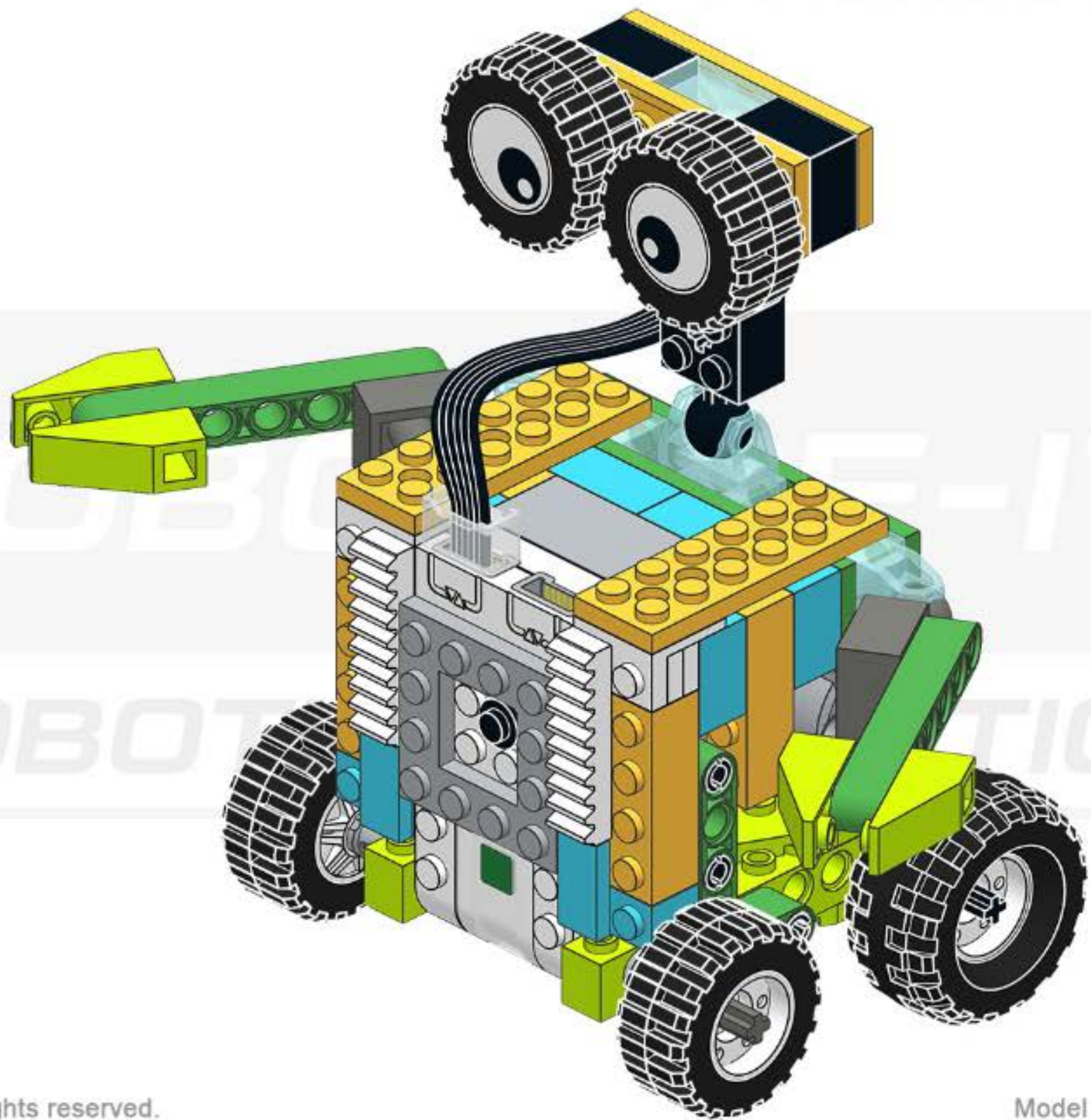
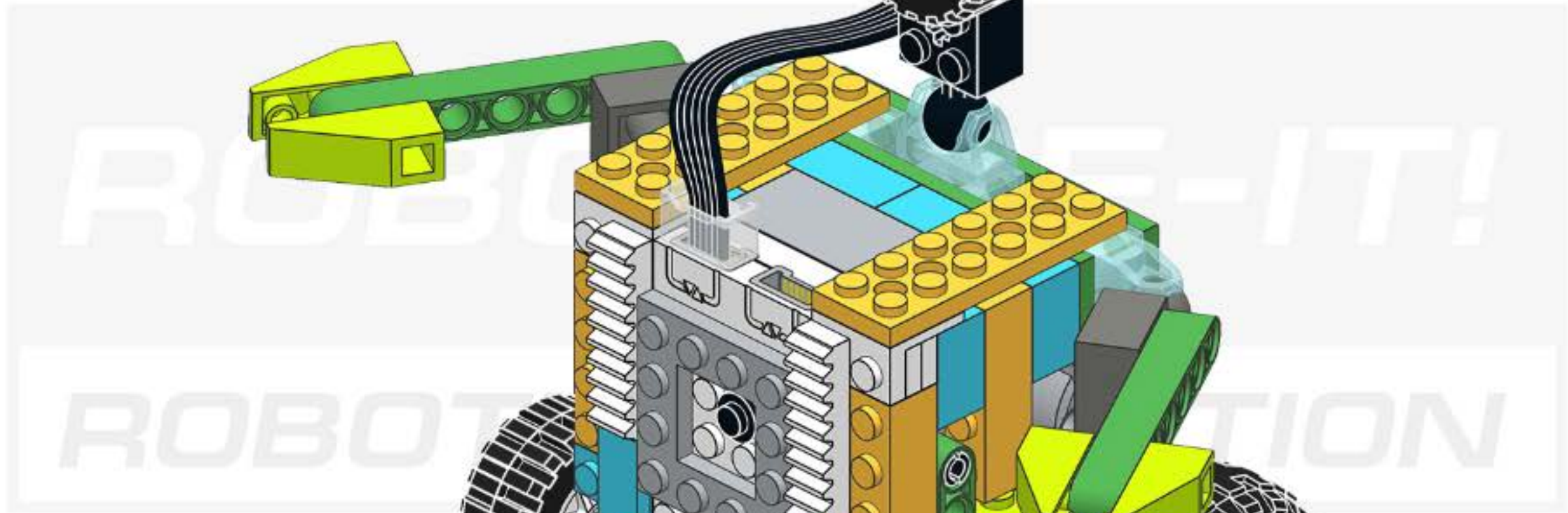




31







6/10

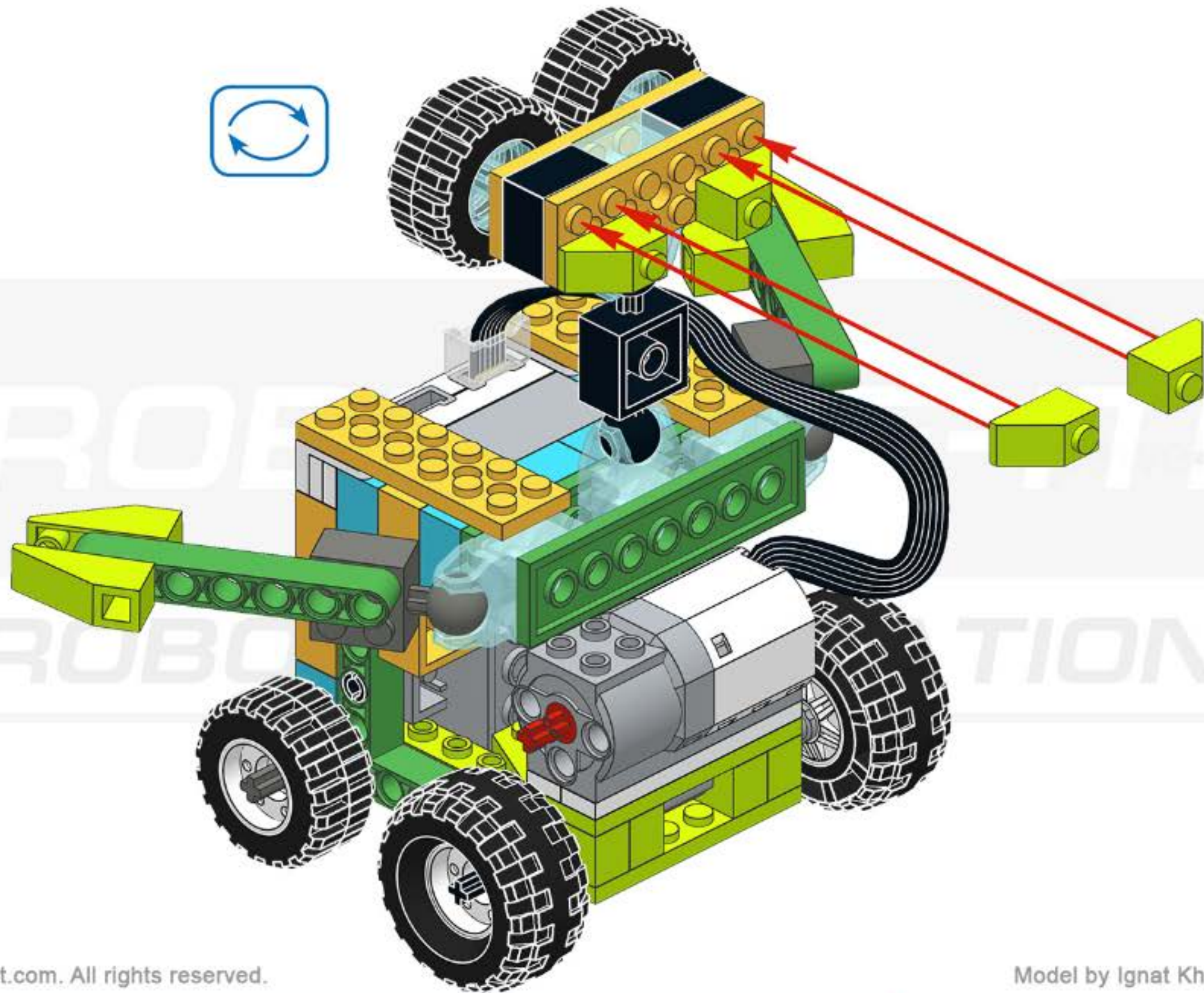
53



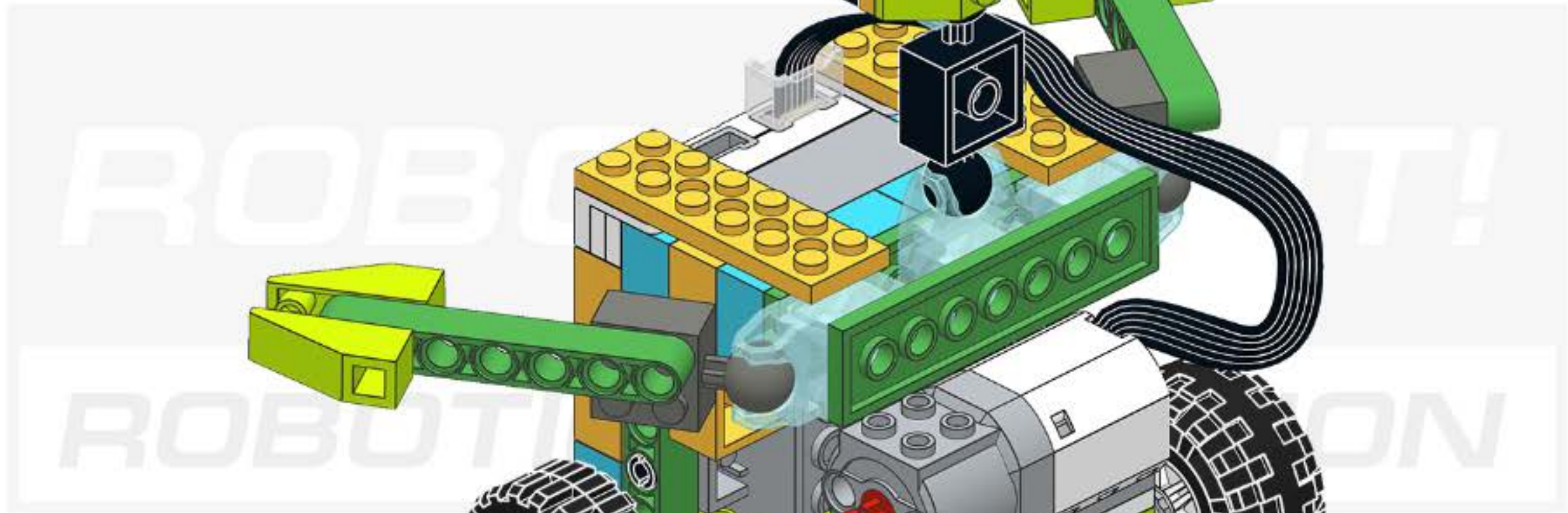




33







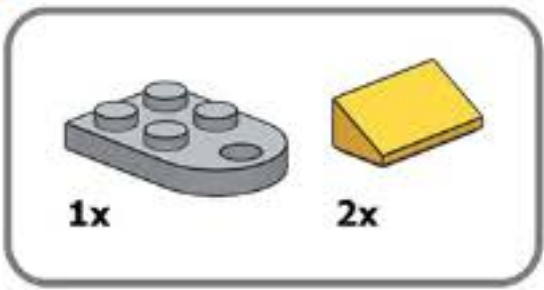
8/10

0

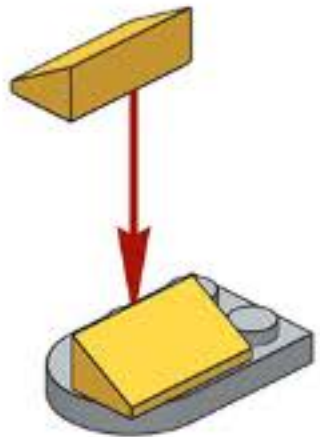
55



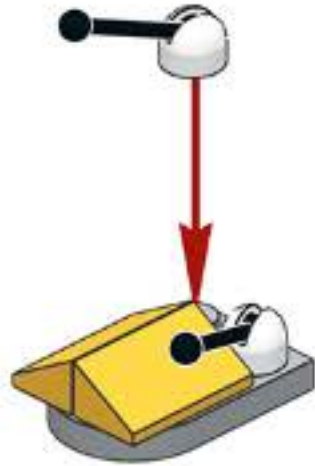




**1**

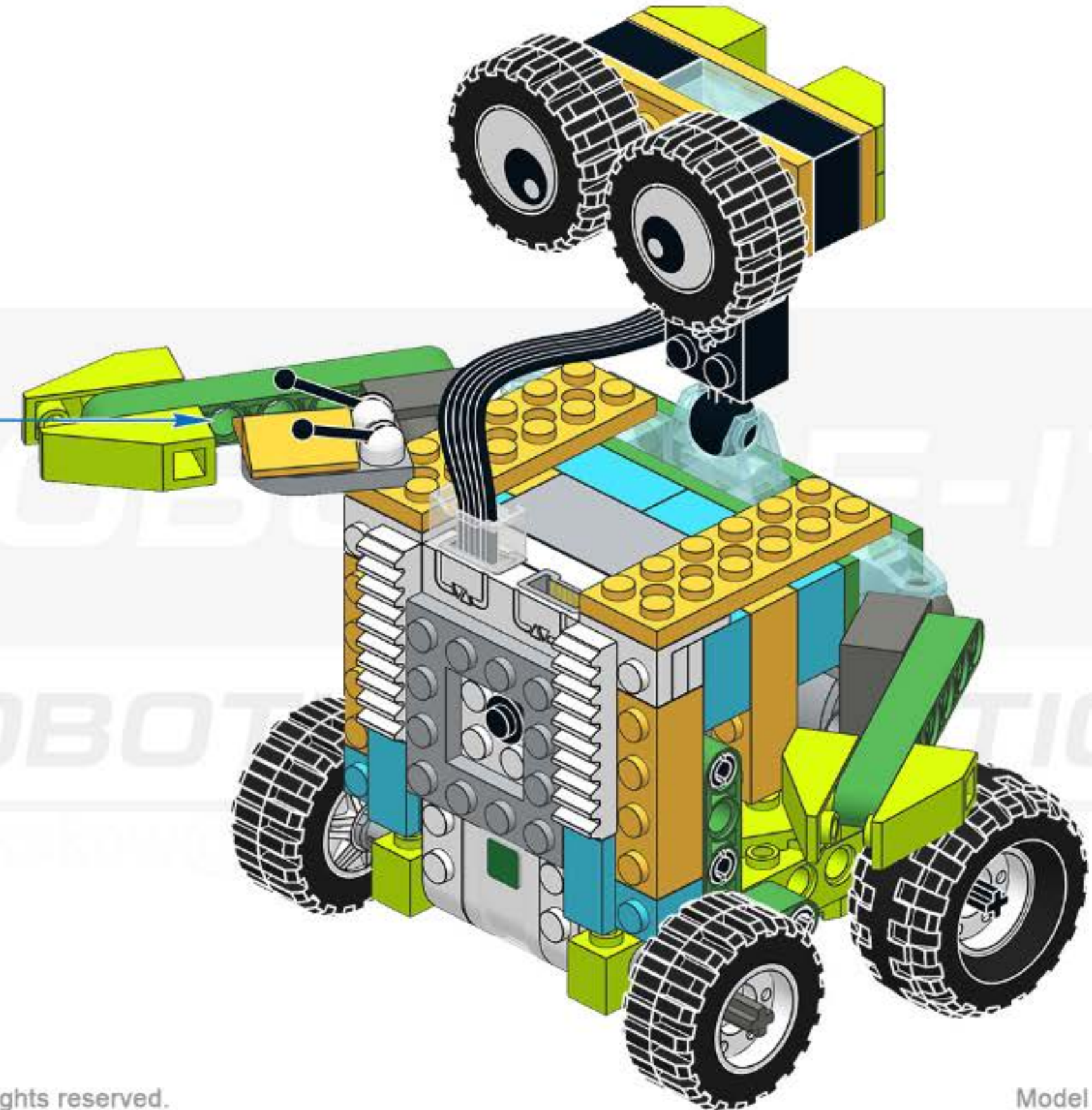
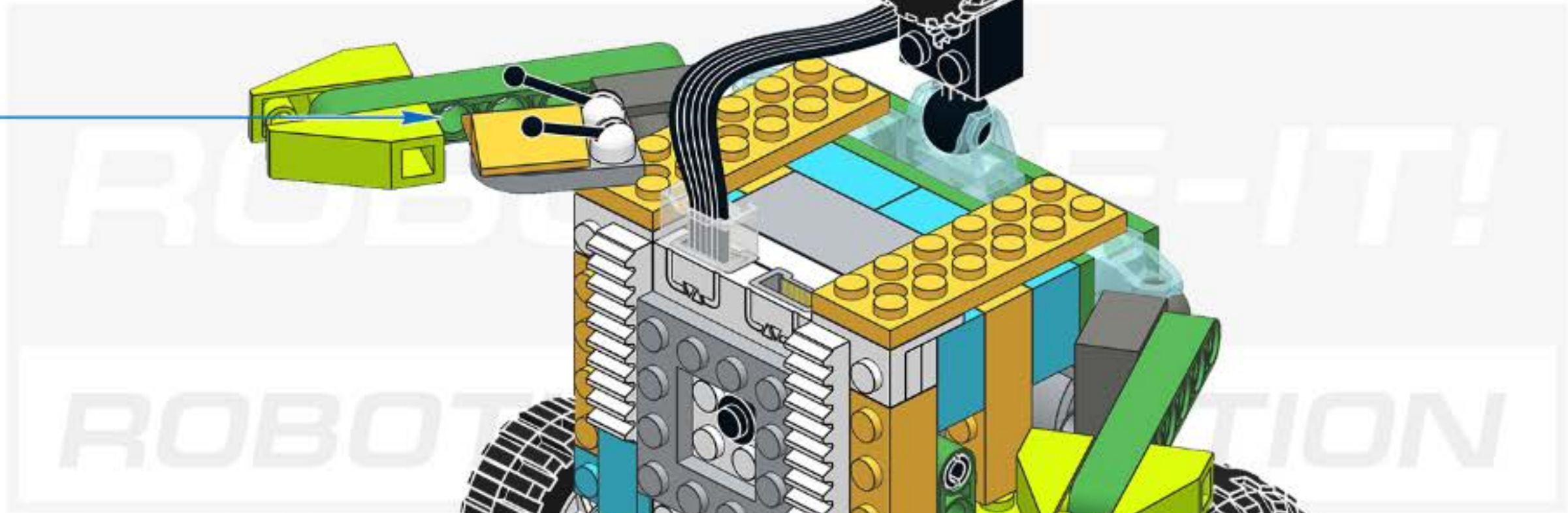


**2**



**3**





10/10

0

57







# Проверьте!



Во время движения робота провода не должны тереться!





# Задание 1



Запрограммируйте движение робота и проверьте, может ли он двигаться.

Осмотрите робота и определите, что работает не верно.







# Программирование движения



Для того, чтобы запрограммировать вращение мотора, нужно указать направление вращения, скорость вращения и продолжительность вращения.



1

Направление



2

Скорость



3

Продолжительность



# Программирование движения



Scratch

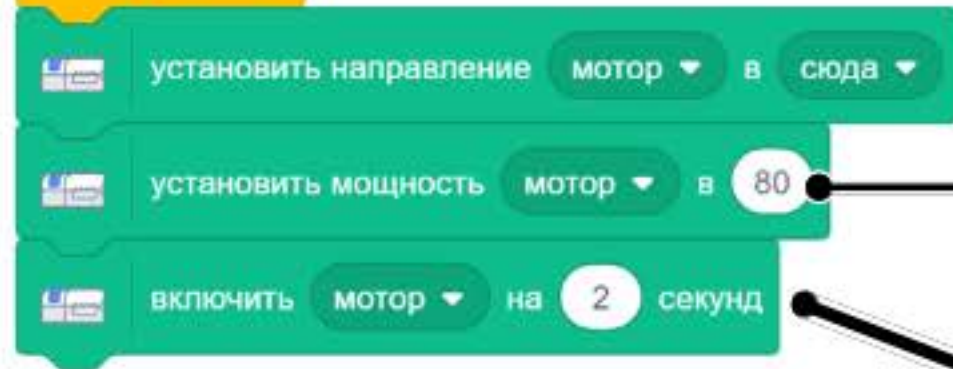


WeDo Software



Напишите тестовую программу. В ней нужно настроить все параметры работы мотора:

В среде программирования Scratch 3.0 программа выглядит так:



Направление



Скорость



Продолжительность







## Задание 2



Почините робота. Предложите, какую передачу можно использовать для того, чтобы соединить ось мотора и ось колес. Проведите тестирование вашего решения.



roboriseit.com

ROBORISEIT  
ROBOTIC EDUCATION







## Особенности конструкции

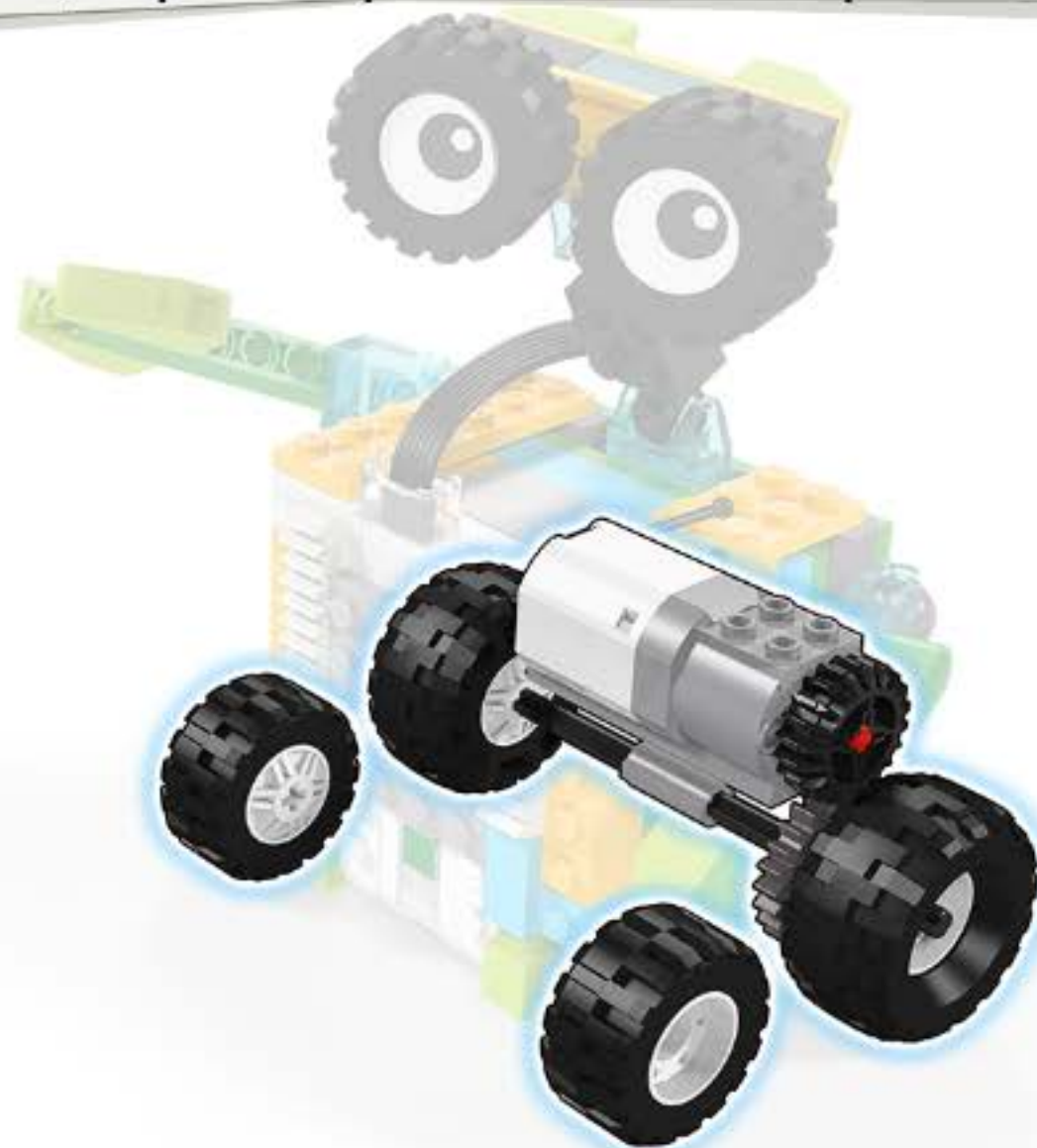


Привод от мотора до колес можно построить, используя зубчатую передачу. Причем от положения шестерен будет зависеть максимальная скорость движения робота. В движение приводятся только задние колеса робота, передние работают как опорные.



Найдите:

- ▶ мотор
- ▶ зубчатую передачу
- ▶ колеса







# Зубчатая передача



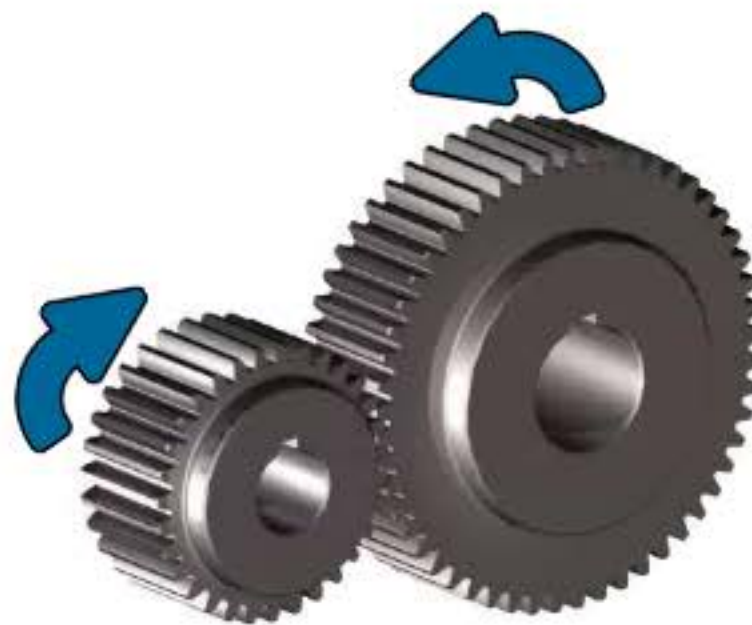
Зубчатая передача - это механическая передача, образованная зубчатыми колесами, входящих в зацепление друг с другом.

Правильно собранная зубчатая передача не должна проскальзывать, поэтому если колеса робота не вращаются, это значит, что и мотор не вращается.

Также, следует помнить, что зубчатая передача, содержит две шестерни, меняет направление движения выходной оси.



Зубчатая передача LEGO







# Задания

Разместите части робота на верных местах

