

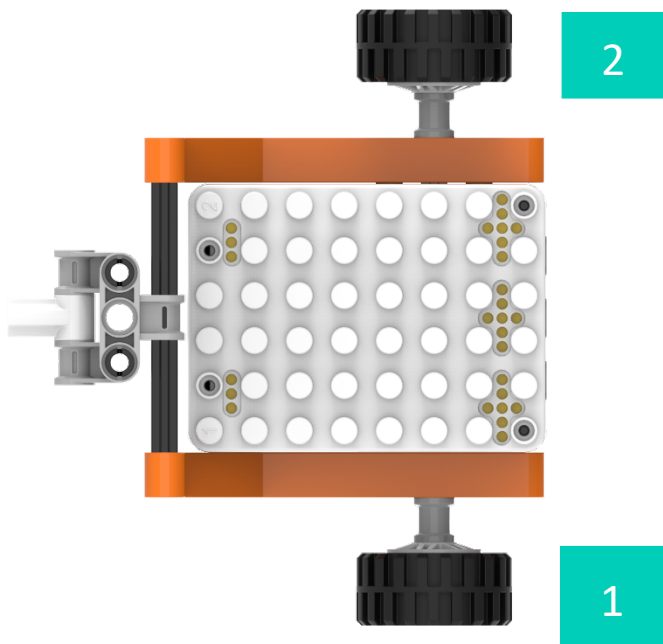


Огляд курсу

1. Змусьте машинку рухатися назад

set double built-in motors to keep running by speed at 1# (- 50)% and 2# 50 %

set double built-in motors to keep running by speed at 1# (- 50)% and 2# 50 %



Керуйте двома моторами
Суперробота одночасно.

set ext servo 1# to keep running at 50 (-100~100)% speed on clockwise



set ext servo 2# to keep running at 50 (-100~100)% speed on clockwise





Огляд курсу

2.Тертя

Коли один об'єкт рухається по поверхні іншого об'єкта, на поверхні контакту між двома об'єктами виникає сила, що протидіє руху. Ця сила називається тертям.



Огляд курсу

2.Тертя

Величина сили тертя пов'язана зі шорсткістю поверхні контакту. Чим гладша поверхня, тим менше тертя; Чим шорсткіша поверхня, тим сильніше тертя.

Сила тертя також залежить від сили тиску. Якщо шорсткість поверхні дотику незмінна, то чим більший тиск, тим сильніше тертя.



Гладке скло



Шорсткий
наждачний папір



Легкий папір є
легко штовхати

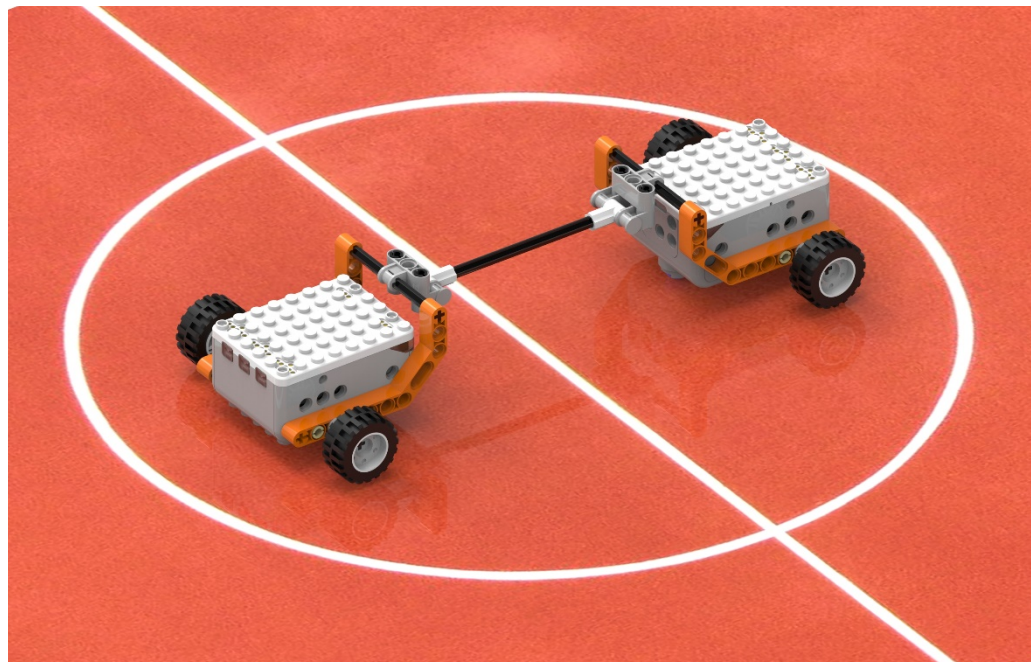


Важкий камінь
важко зрушити



Огляд курсу

3. Змагання з перетягування канату



Будь ласка, використовуйте свій набір.

Не кладіть жодних деталей до рота.

Будь ласка, прибирайте за собою після використання.

Будь ласка, підніміть руку, якщо у вас є запитання.



ВСТУП





Сценарії

Сумо - це вид спортивних змагань. Воно виникло в Китаї в період Весен та Осеней, де було відоме як "Цзяоді" з періоду Весен та Осеней до періодів Цінь та Хань, з акцентом на бойових мистецтвах. Від часів Північних та Південних династій до Південної династії Сун, воно стало відоме як «Сумо». Після запровадження в Японії за часів династії Тан, сумо стало популярним видом спорту.

За часів династії Сун сумо відокремалося від бойових мистецтв, зосереджуючись лише на боротьбі без ударів руками чи ногами. Перемогу здобувають, перекинувши супротивника. Сучасні правила сумо дуже схожі на ці.



Як ми можемо зробити так, щоб робот-сумо рухався автоматично?

Як ми можемо покращити роботу робота-сумо?

Чи хочете ви мати власного робота-сумо?

Попрацюймо разом над створенням "робота-сумоїста" та розпочнемо нашу дослідницьку подорож!



暗物智能
DARK MATTER AI

Сумо-змагання

Курси ШІ



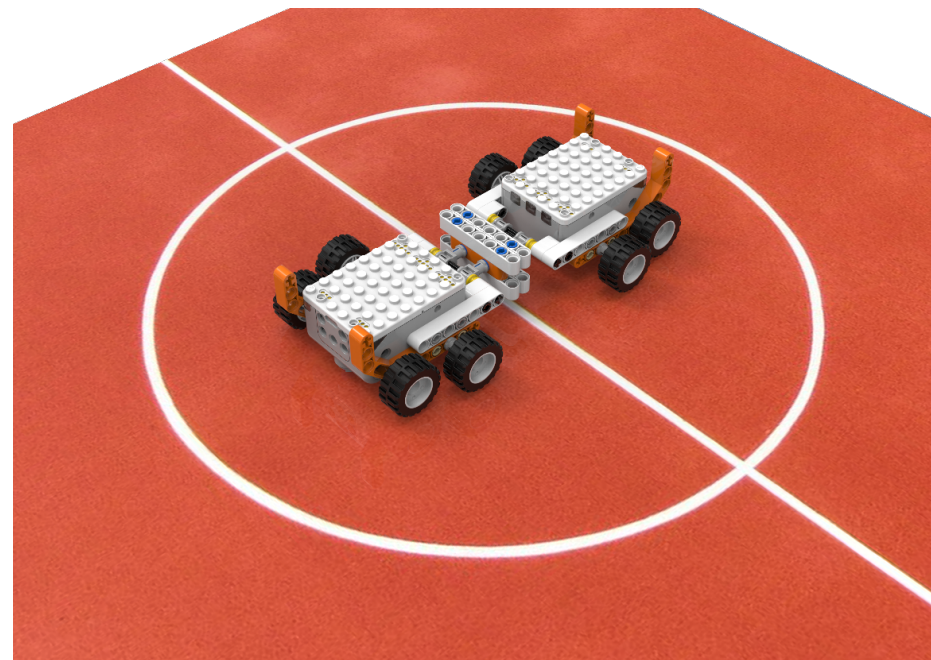


Сценарії

Питання:

Любі діти, чи знаєте ви,

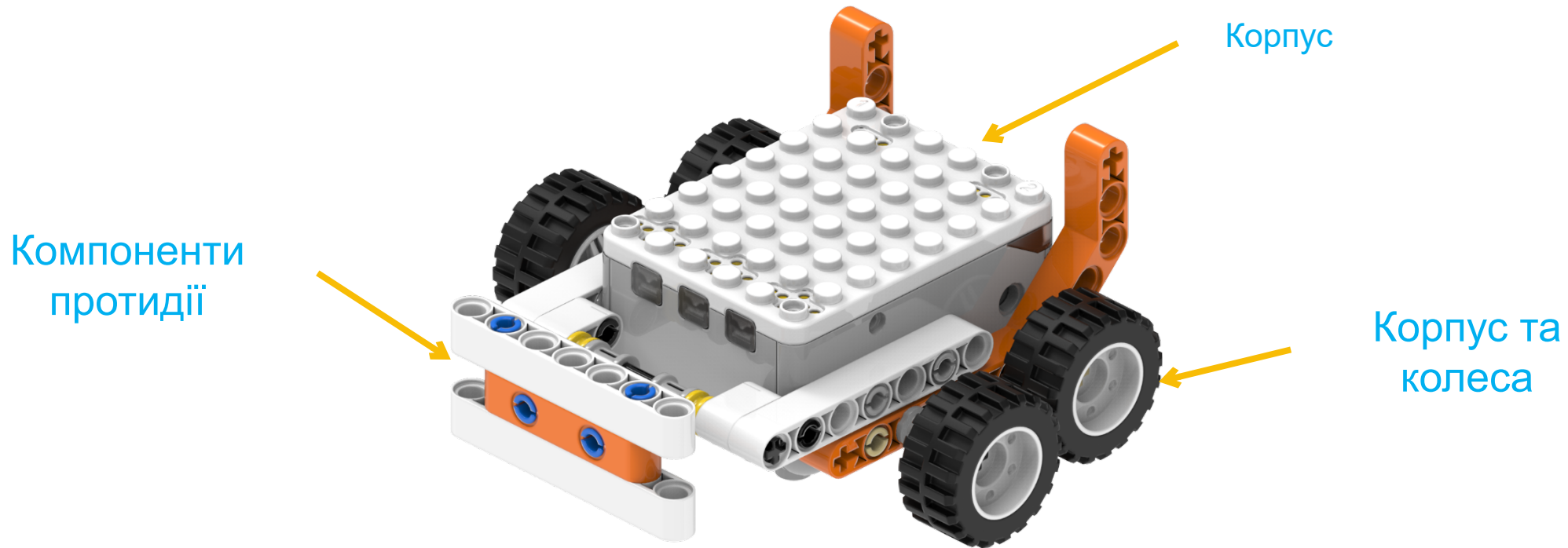
1. Як зробити так, щоб робот-сумо працював автоматично?
2. Як ми можемо покращити роботу робота-сумо?





Сценарії

Сьогодні ви всі — маленькі інженери. Зберімо
Робота-Сумо разом!



СКЛАДАННЯ

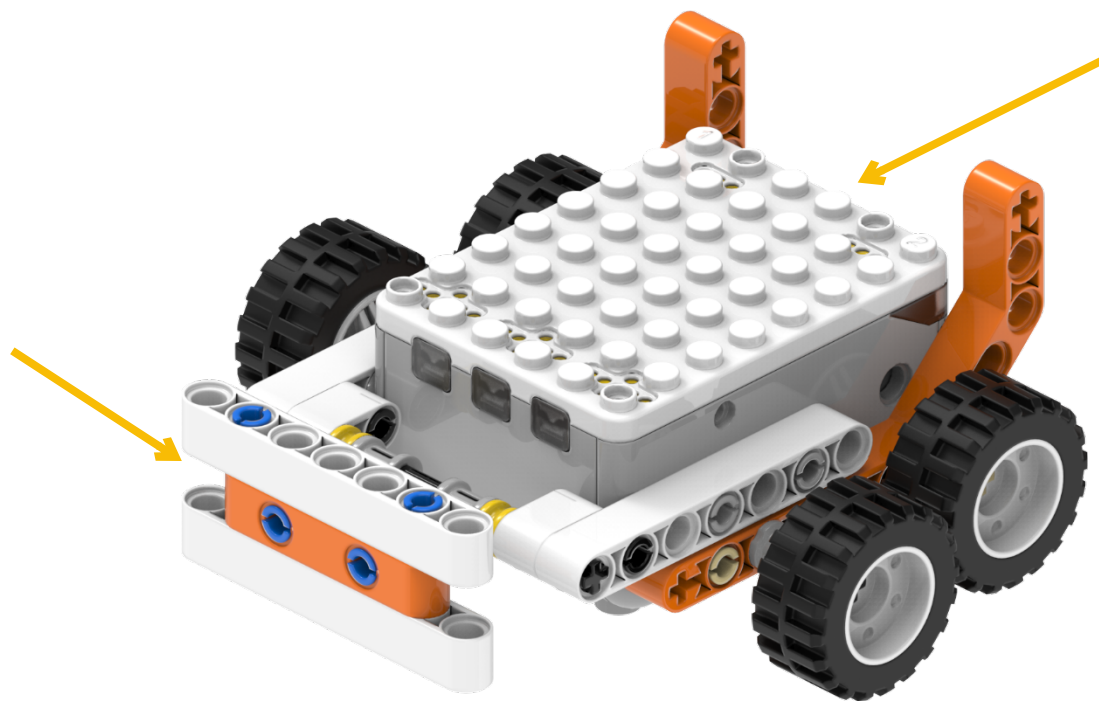




Фінальна модель

Складання компонентів
протидії та корпусу

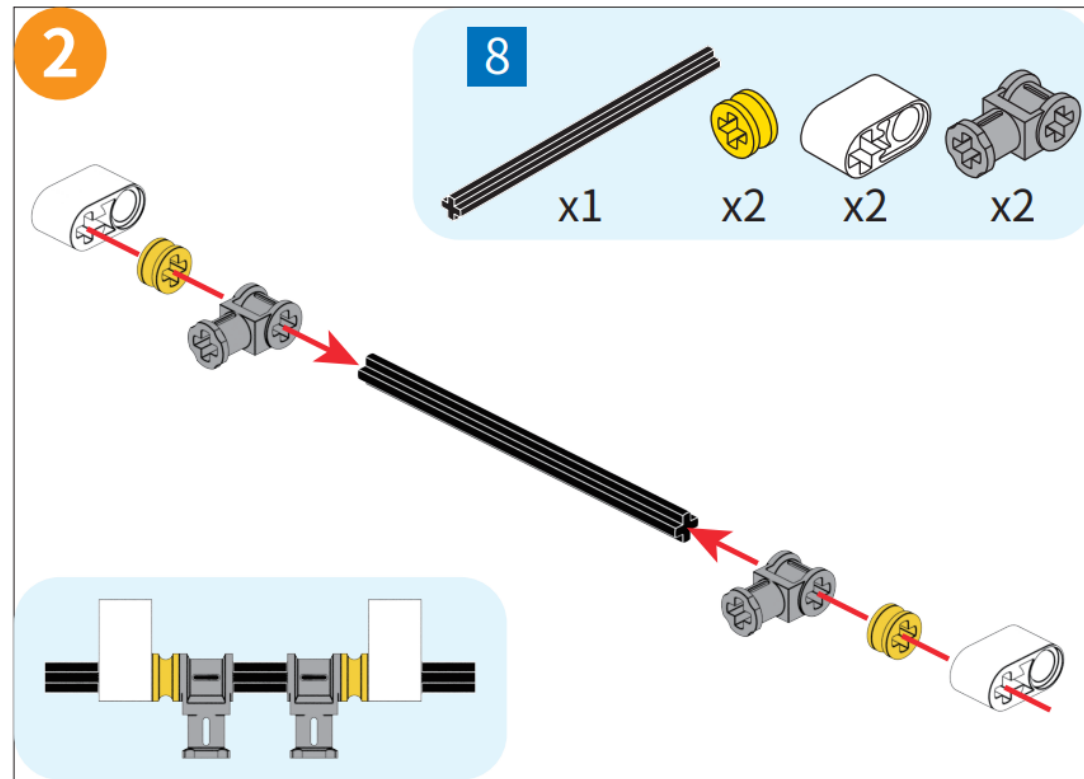
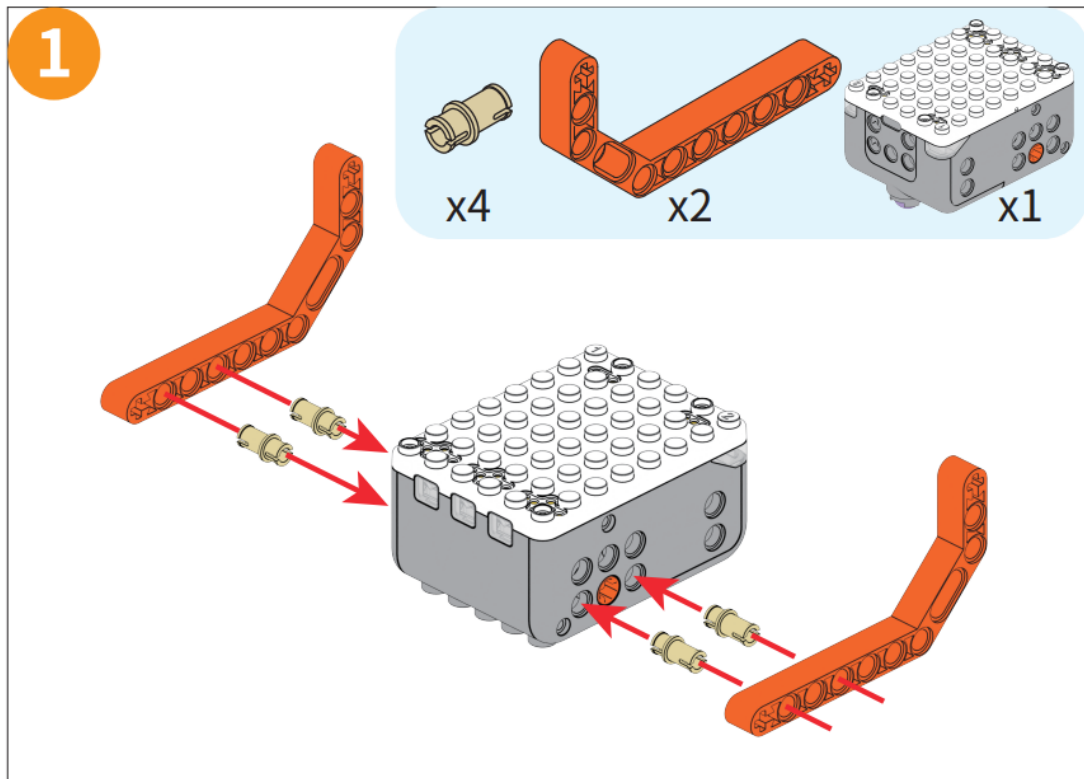
Компоненти для
протидії



Корпус

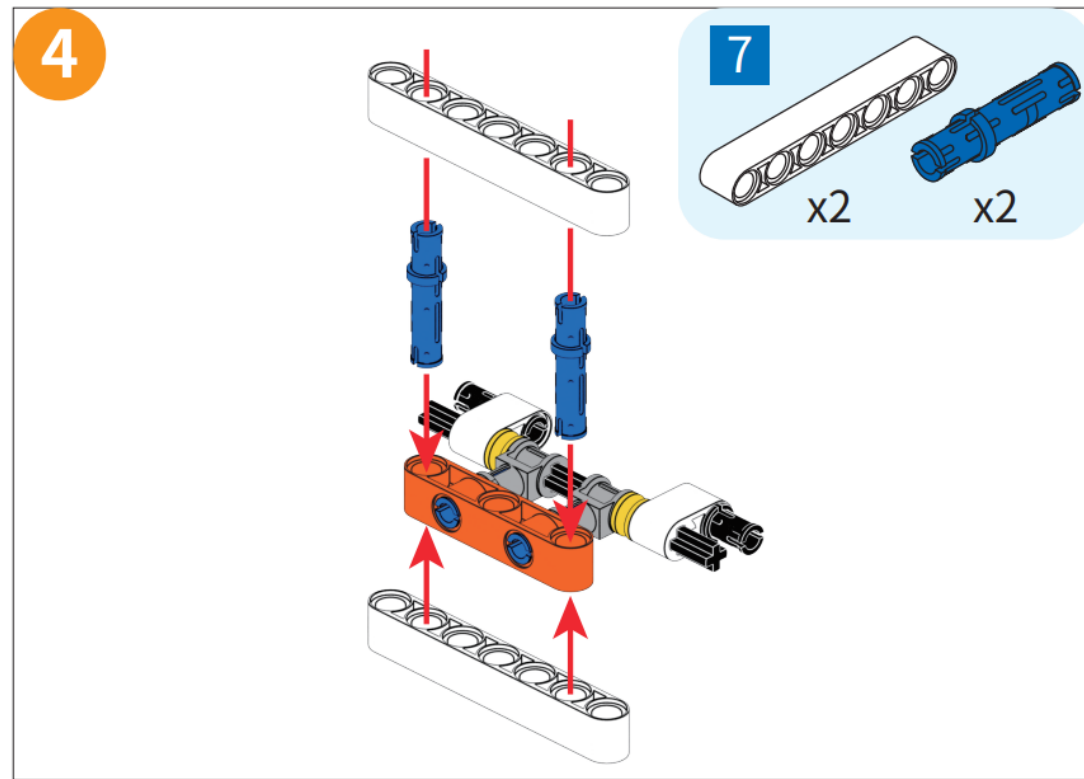
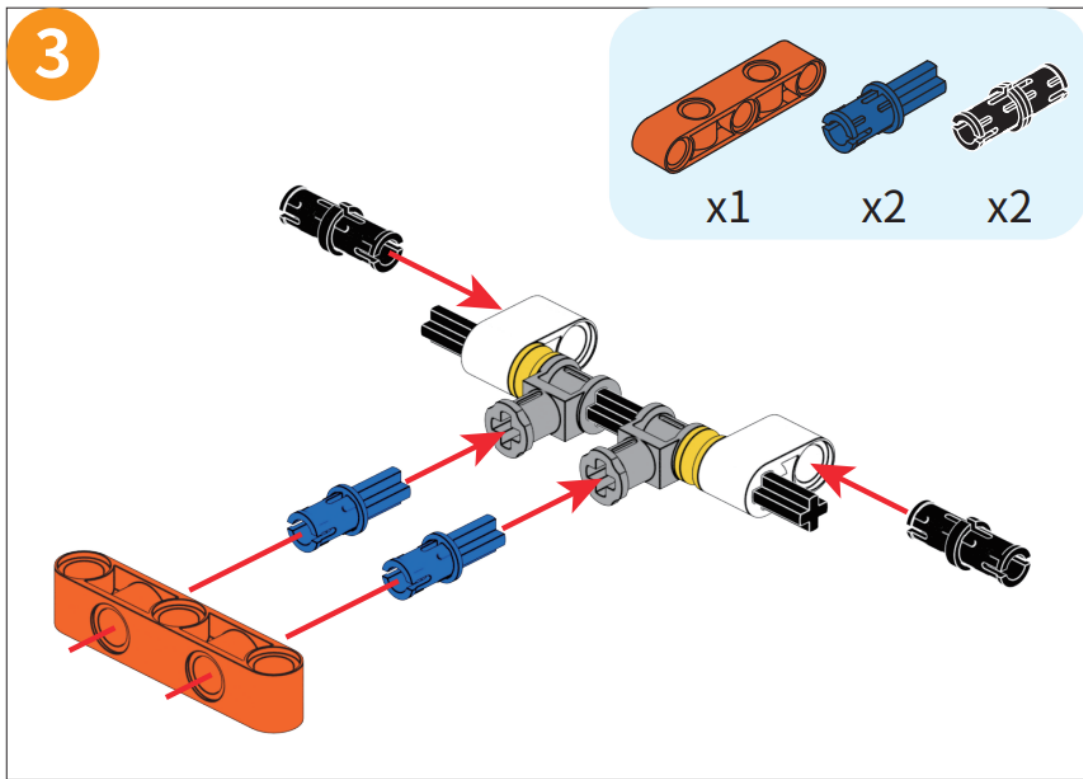


Складання





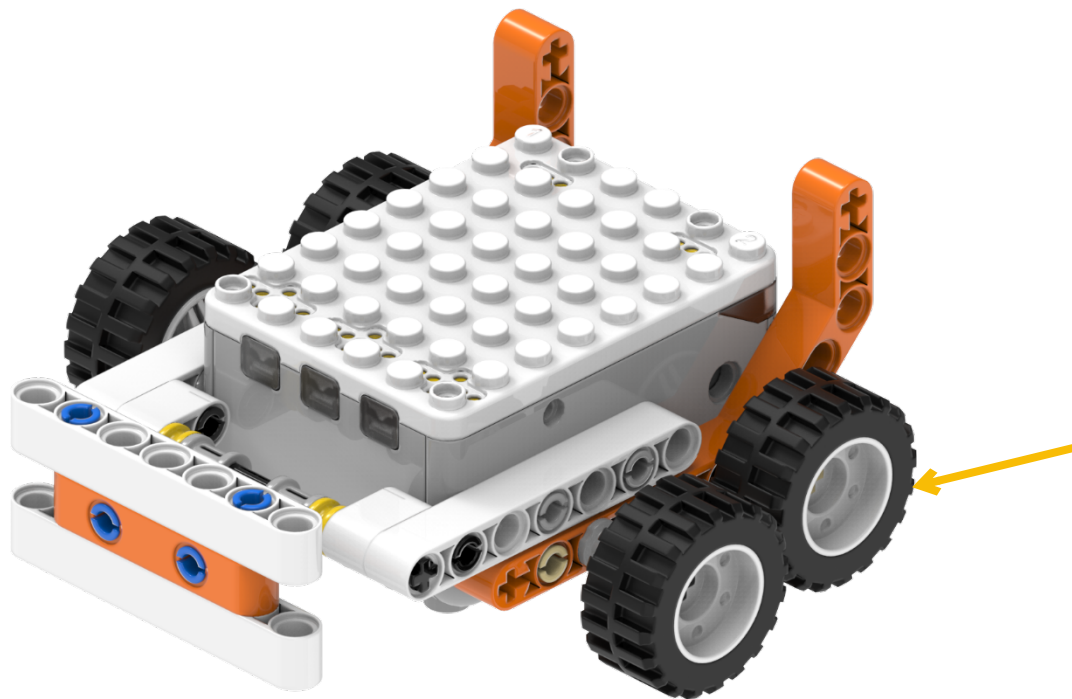
Складання





Фінальна модель

Складання корпусу та коліс

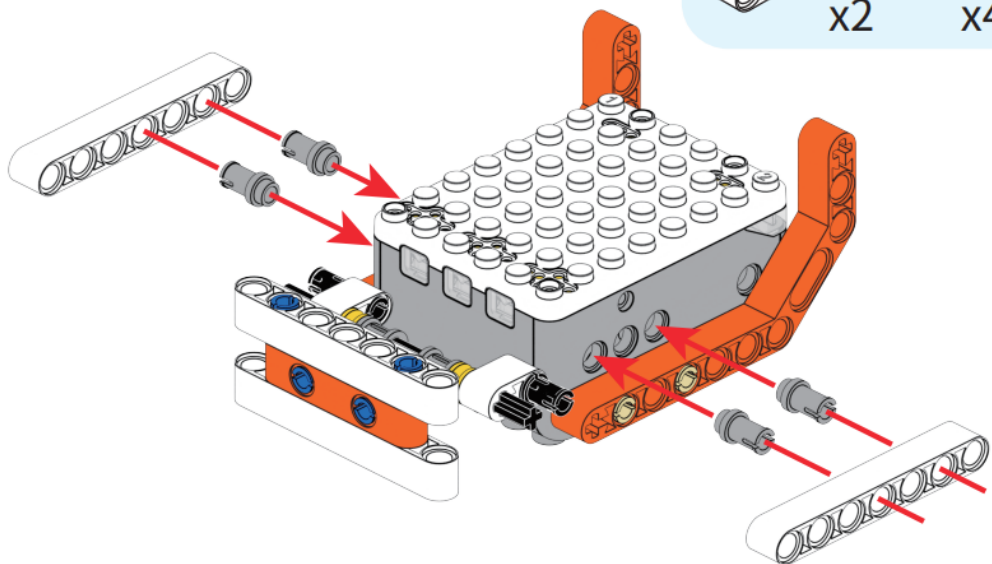


Корпус та
колеса

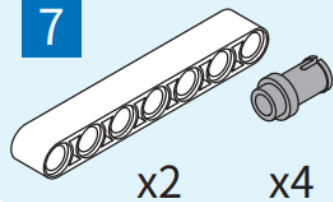


Складання

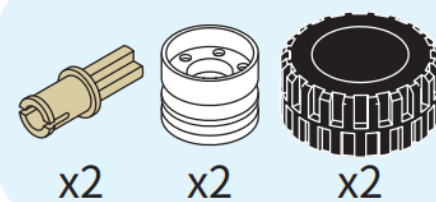
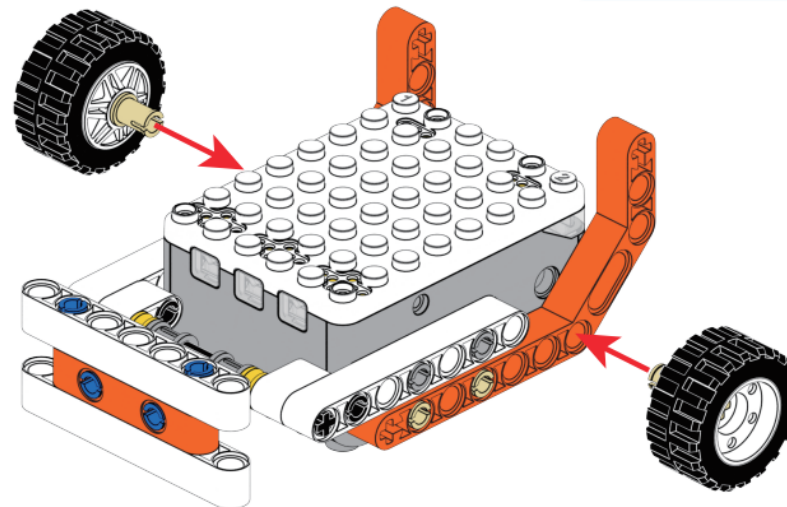
5



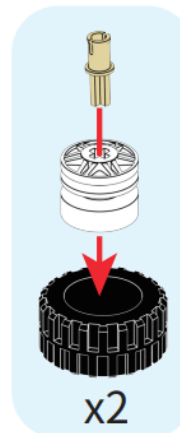
7



6

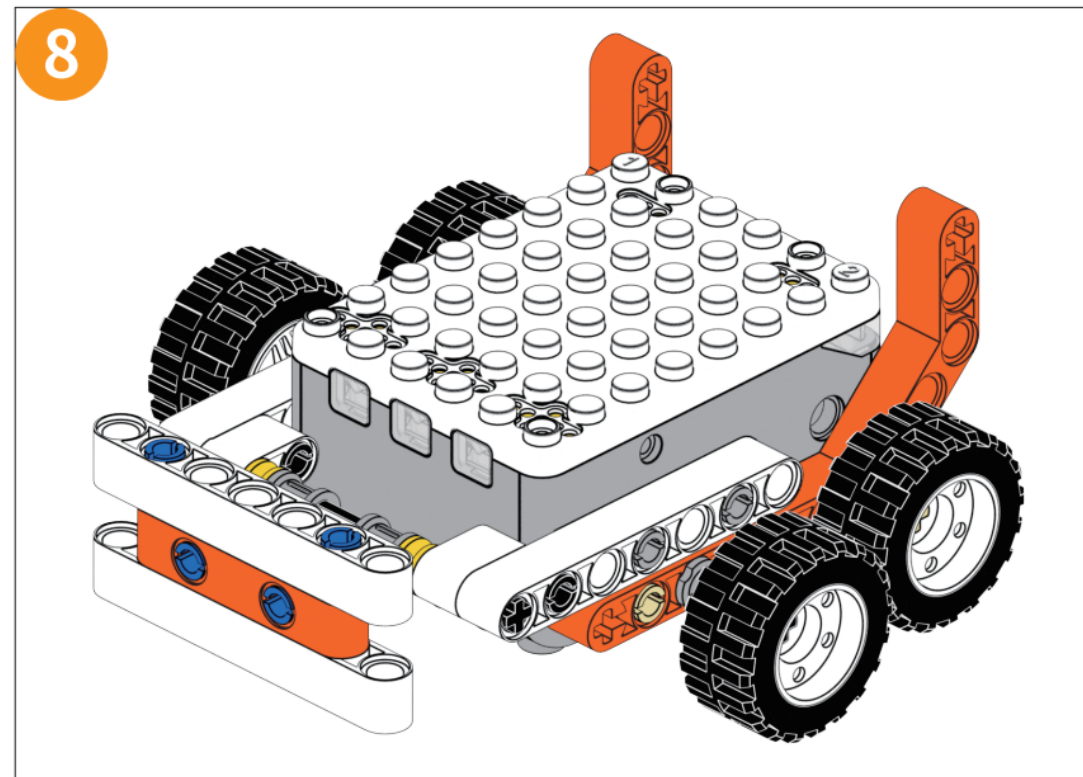
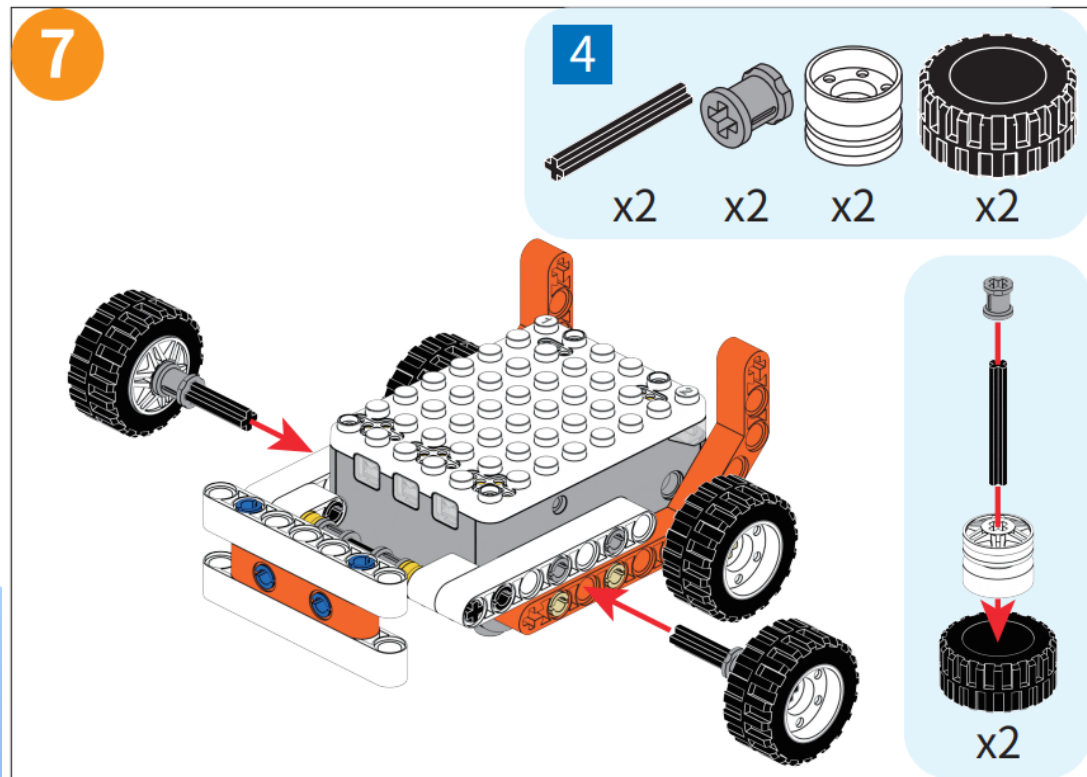


x2





Складання



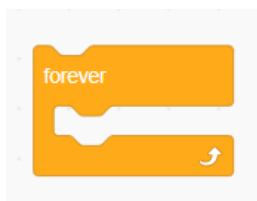
ПРОГРАМУВАННЯ



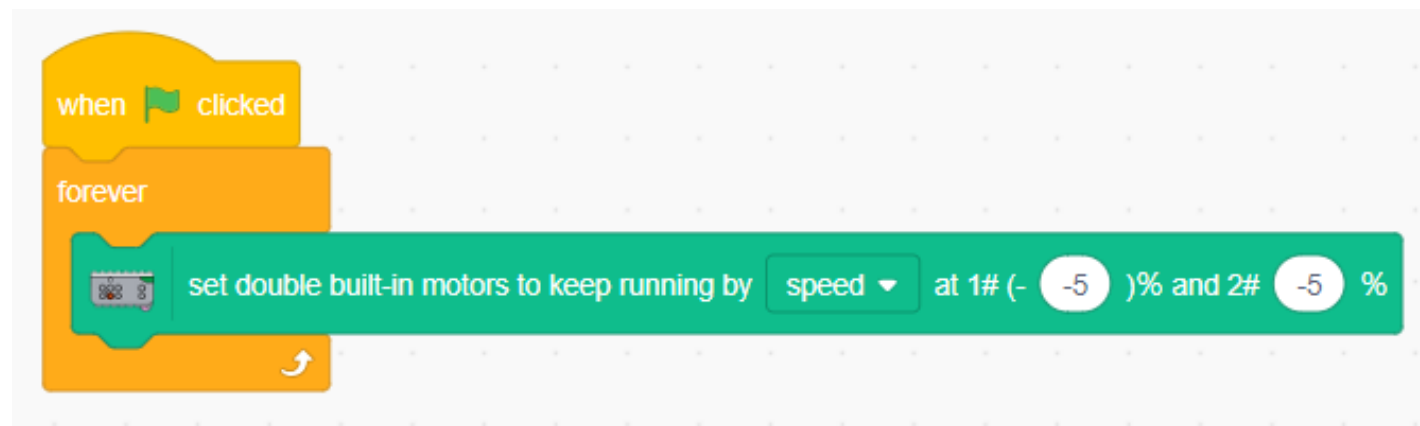
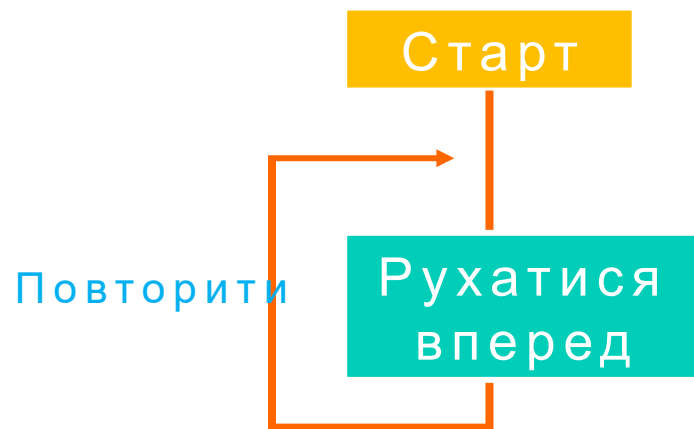
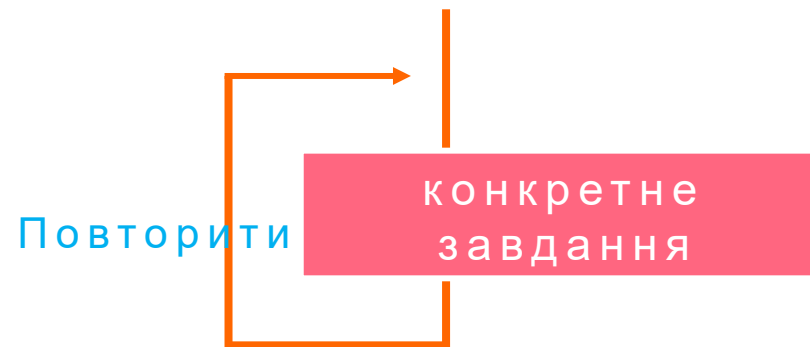


Вступ

Пояснення модуля



Створіть програму Superbot Master, щоб вона багаторазово виконувала певні завдання.

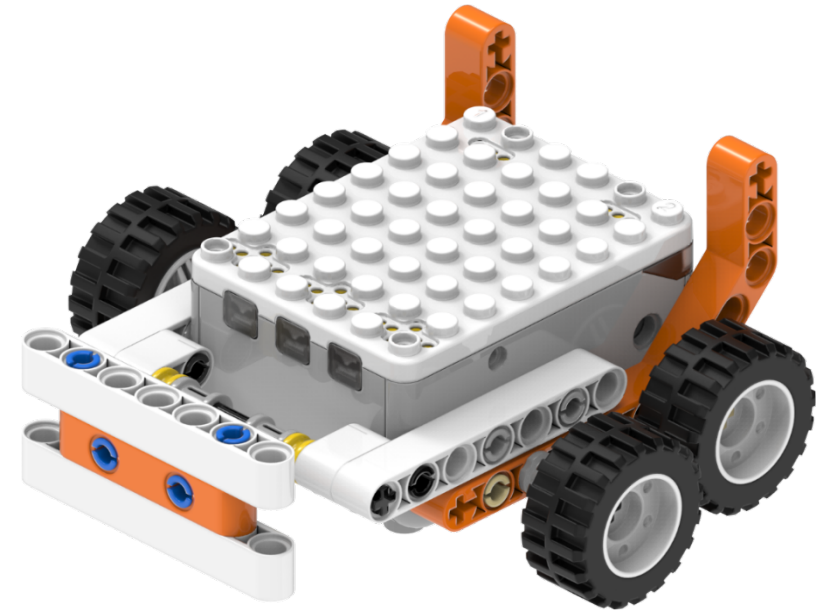
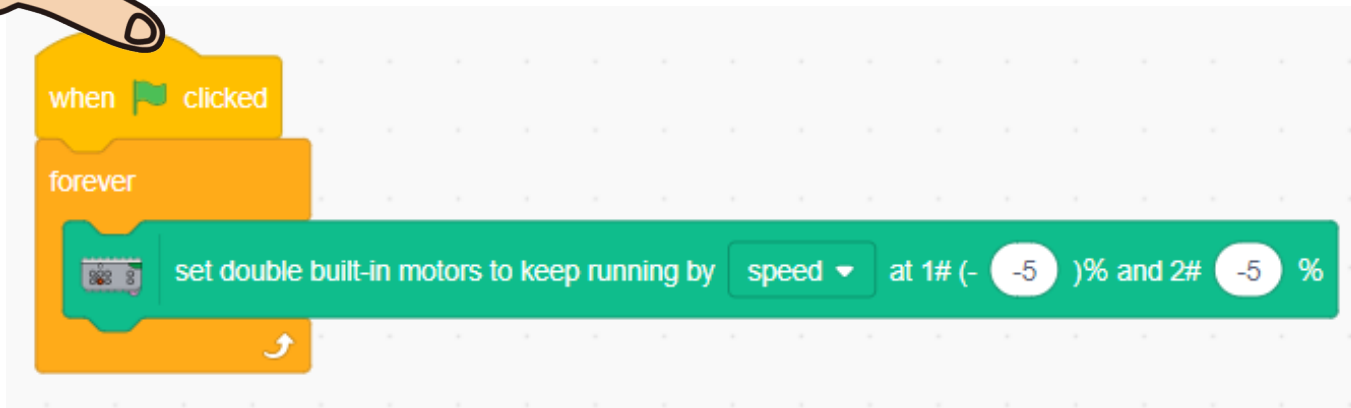




Грай та спробуй

Нумо спробуємо:

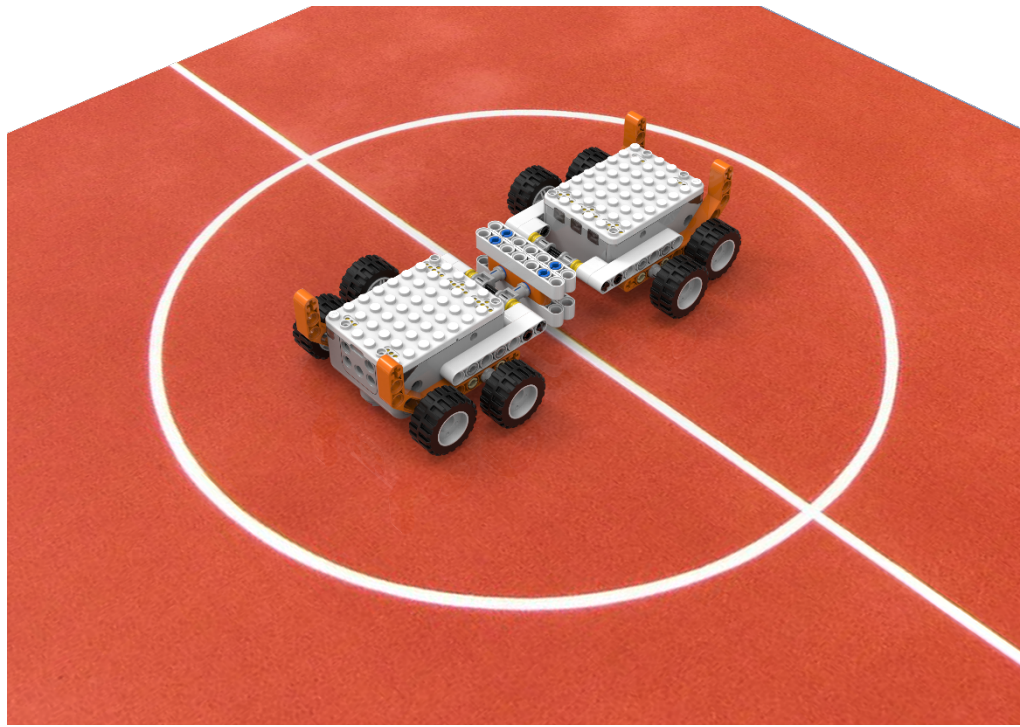
Натисни кнопку Start, щоб побачити, чи робот-Сумо працює правильно.





Грай та спробуй

Готуйтесь, учасники—Сумо ось-ось розпочнеться!



Діти, чи є спосіб
зробити Сумо ще
потужнішим?

СТВОРЕННЯ





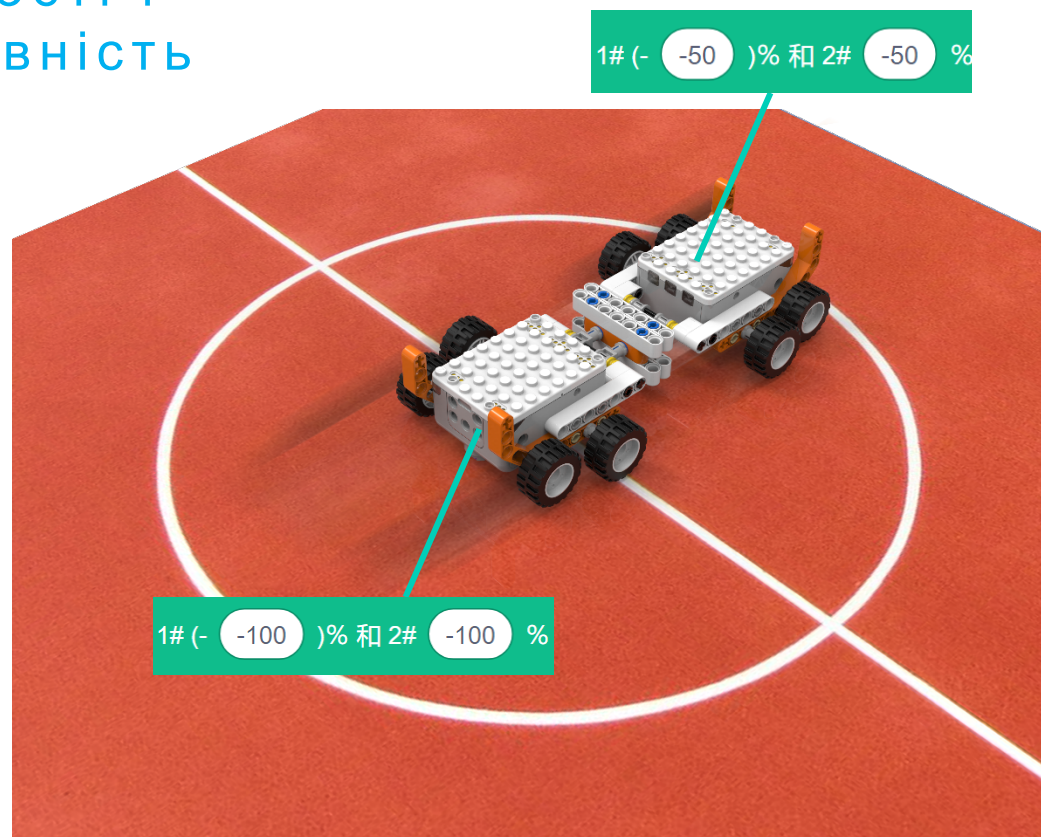
Створити

1. Зміни швидкість

Спробуй збільшити значення швидкості і подивись, чи покращиться продуктивність Супербота у перетягуванні канату.

set double built-in motors to keep running by speed ▾ at 1# (-50)% and 2# -50 %

set double built-in motors to keep running by speed ▾ at 1# (-100)% and 2# -100 %

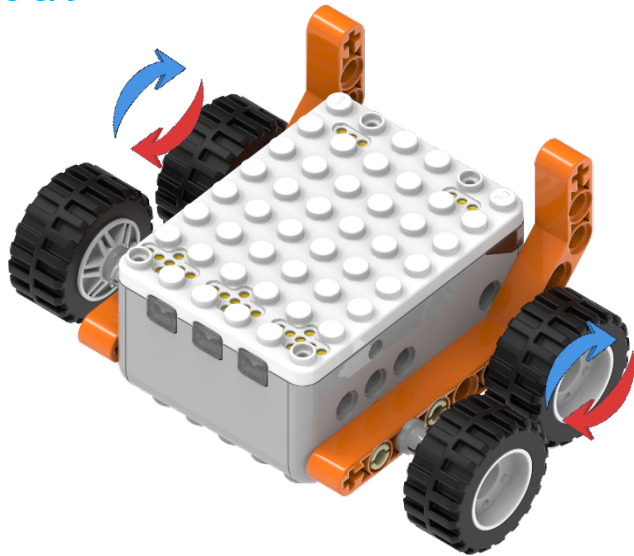




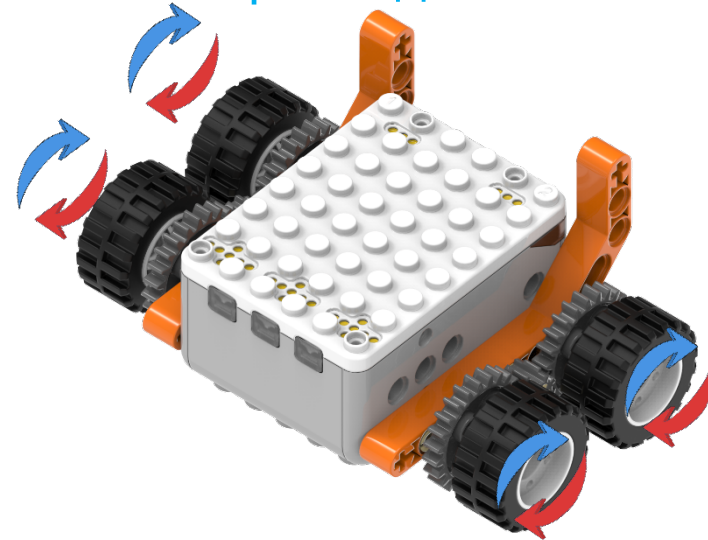
Вступ

Повний привід та привід на два колеса:

Автомобіль, який отримує потужність лише від передніх або задніх коліс, називається автомобілем із приводом на два колеса.



Транспортний засіб, у якого всі чотири колеса є ведучими, називається повнопривідним. Позашляховики — це автомобілі з повним приводом.

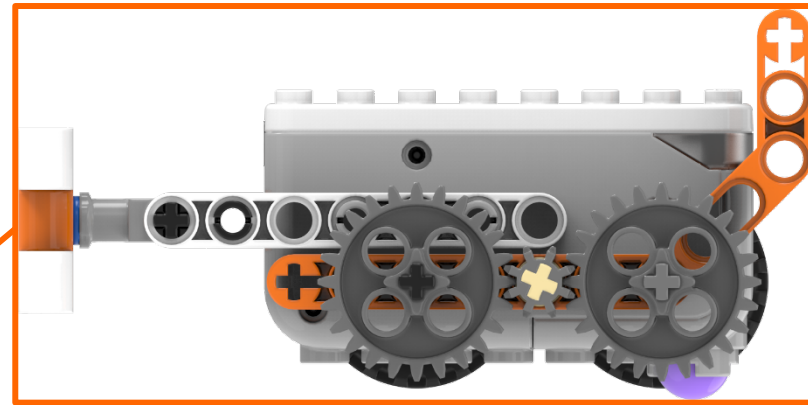
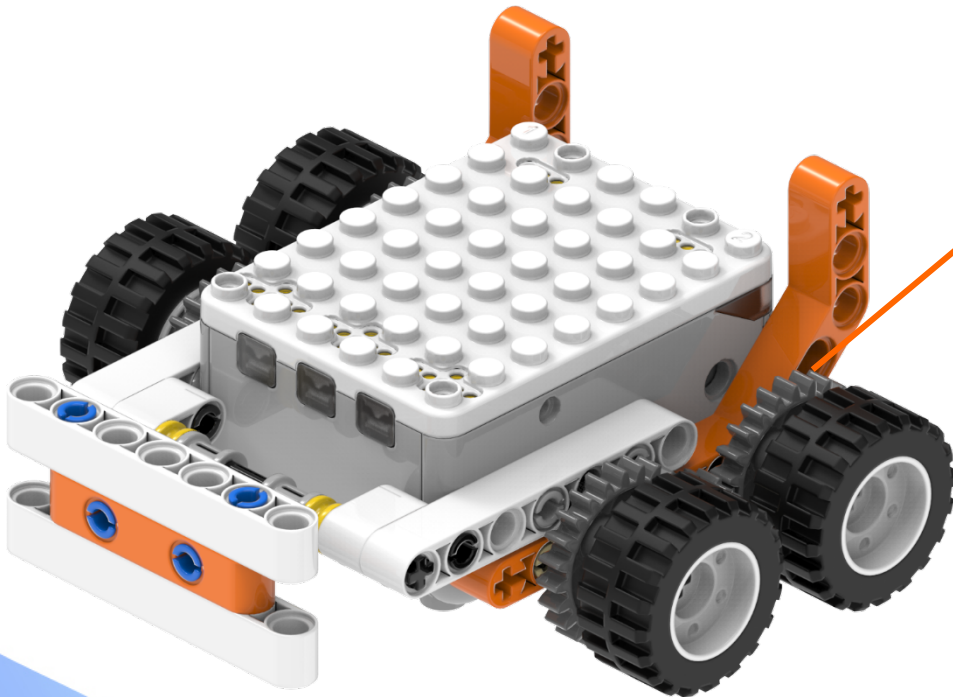




Створити

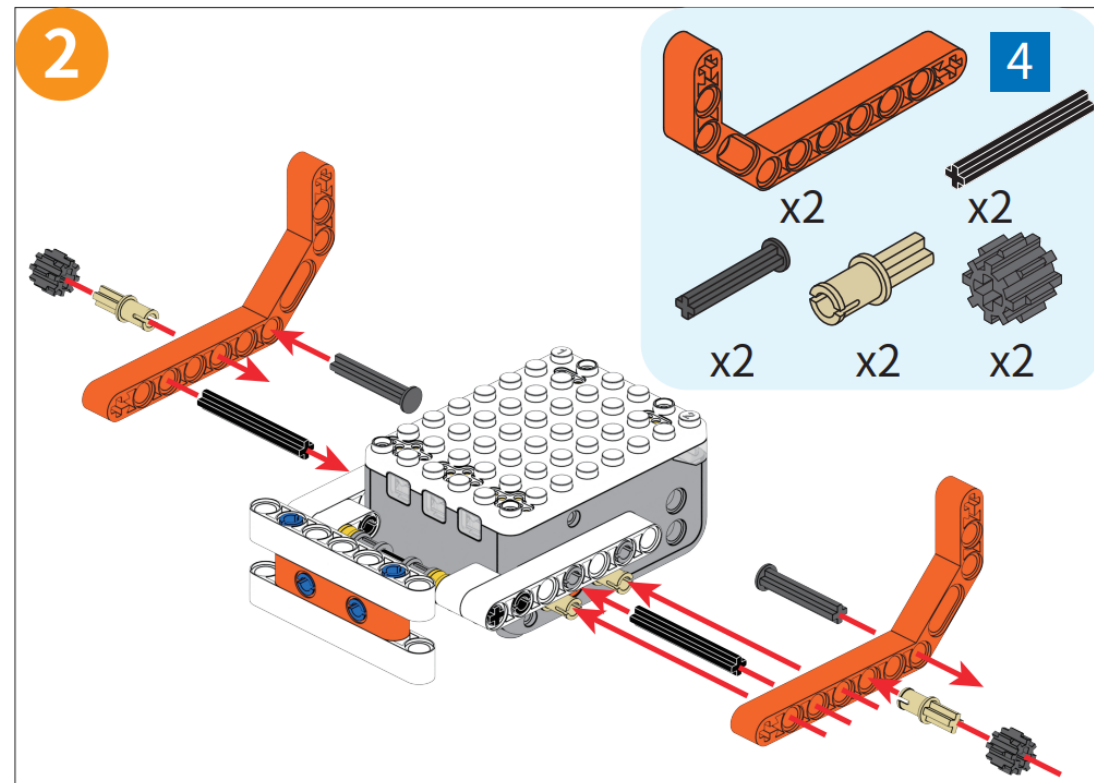
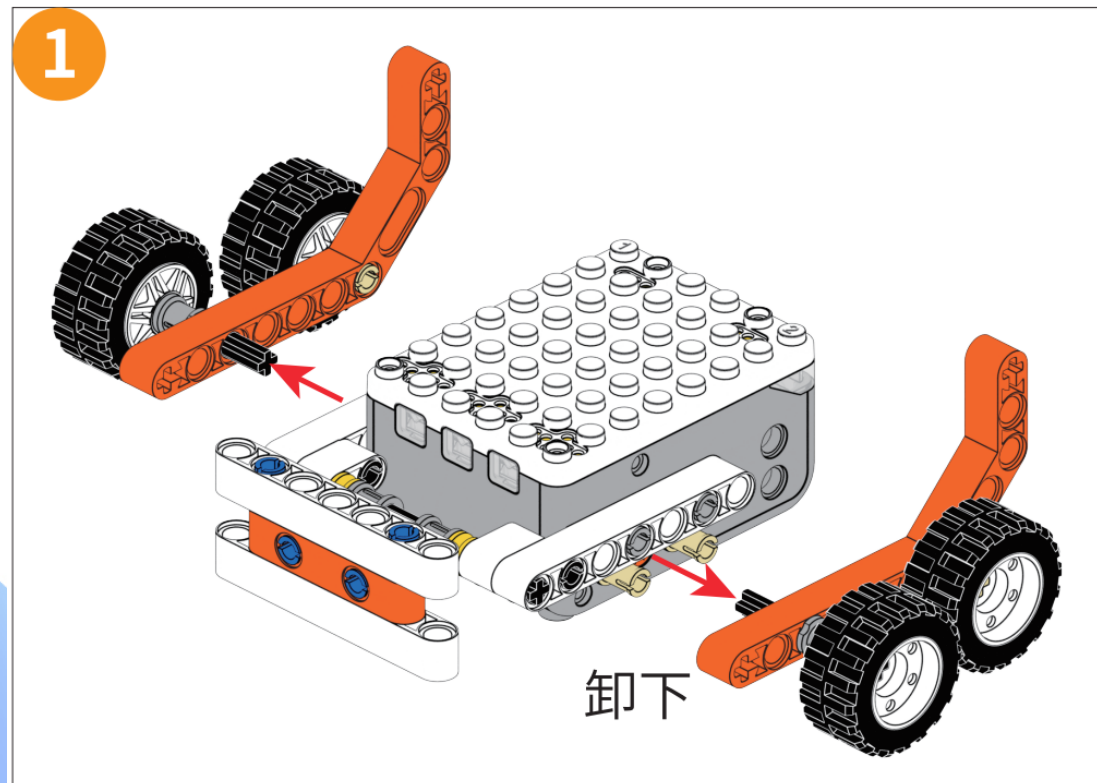
2. Повний привід

Переобладнай сумо-робота на повний привід та подивись, як зміняться його характеристики.



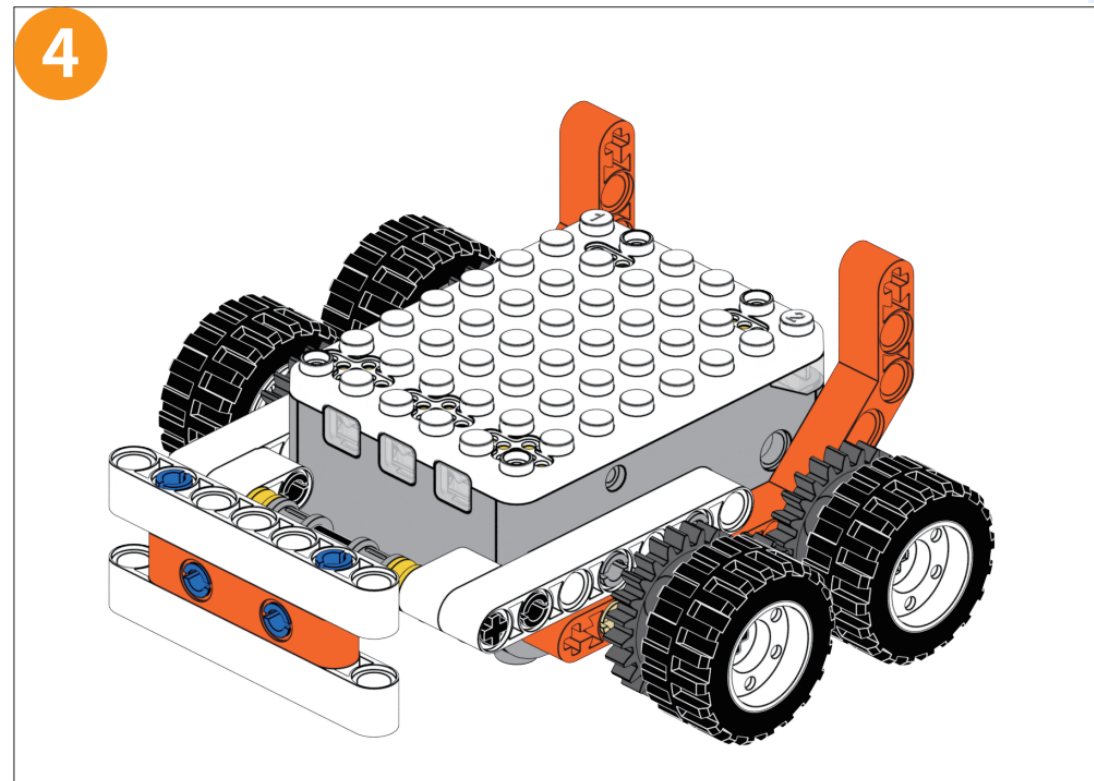
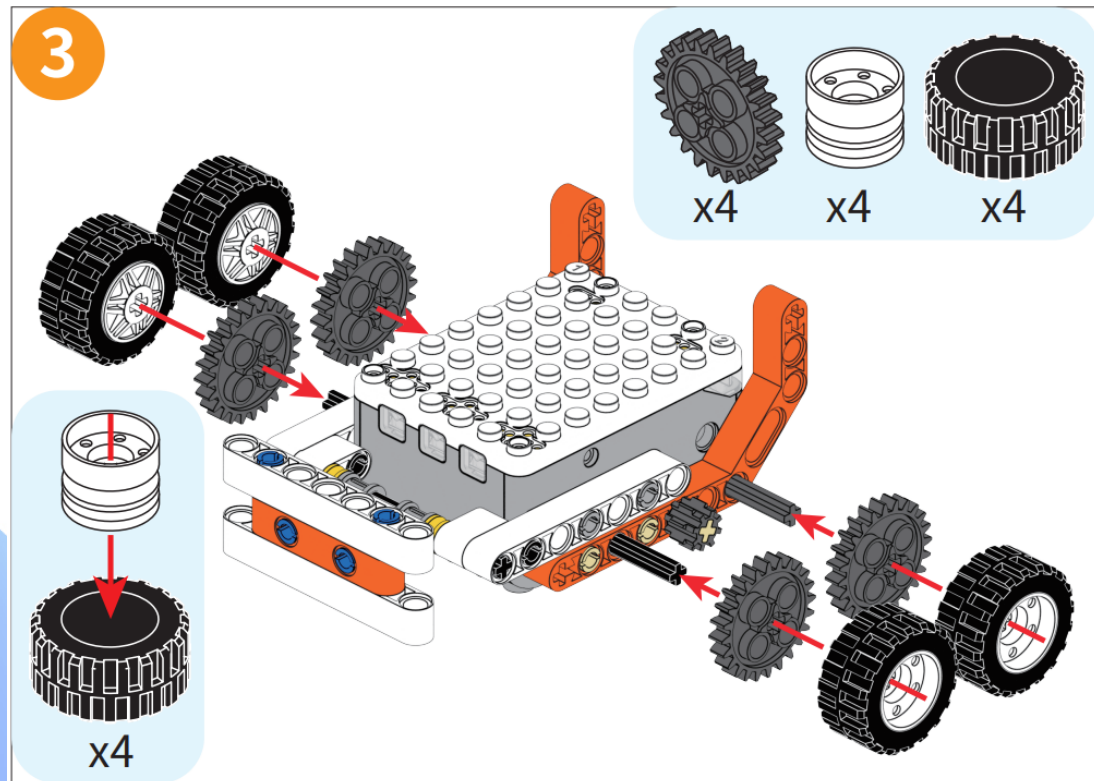


Створити





Створити



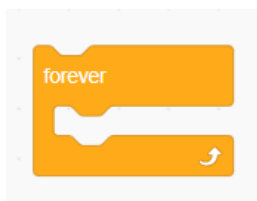
ПІДСУМОК





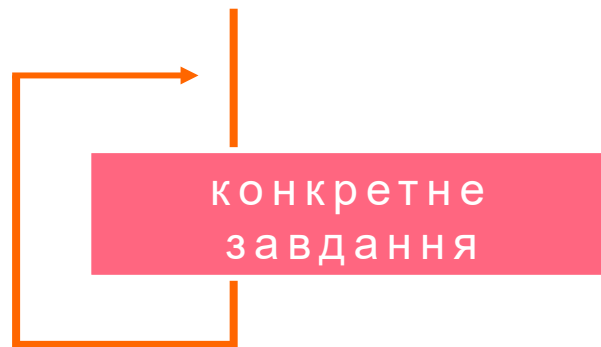
Підсумок

1. Повторіть

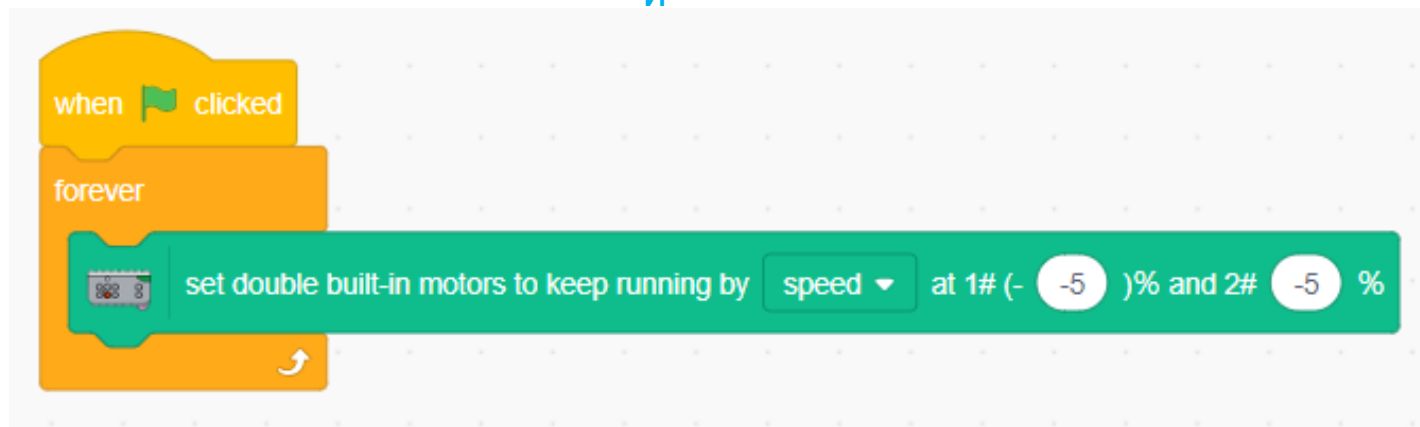
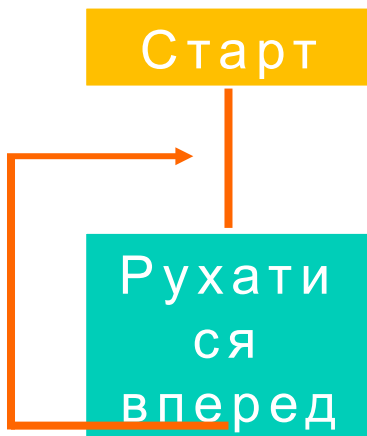


Створіть програму Superbot Master, щоб вона багаторазово виконувала певні завдання.

П
О
В
Т
О
р
и
т
и



П
О
В
Т
О
р
и
т
и

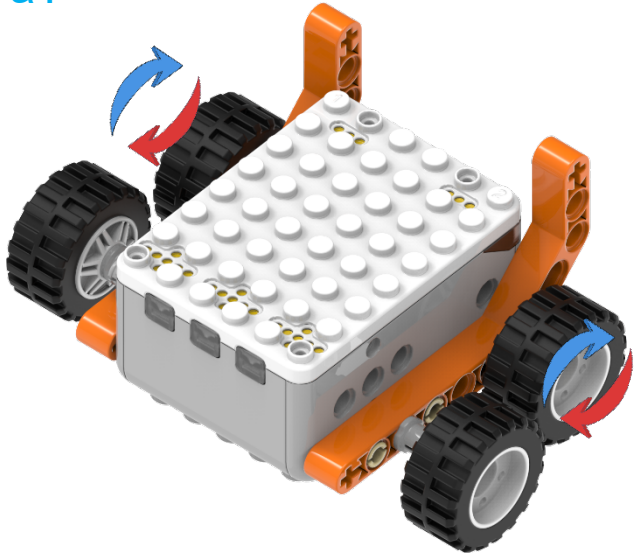




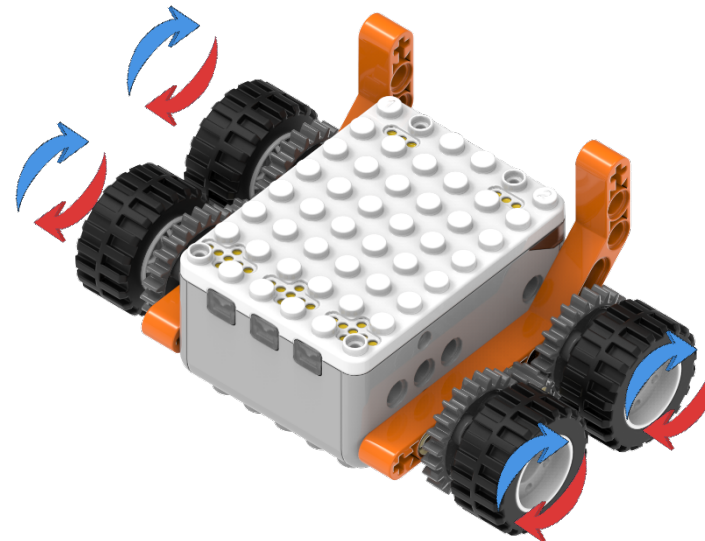
Підсумок

Повний привід та привід на два колеса:

Автомобіль, який отримує потужність лише від передніх або задніх коліс, називається автомобілем із приводом на два колеса.



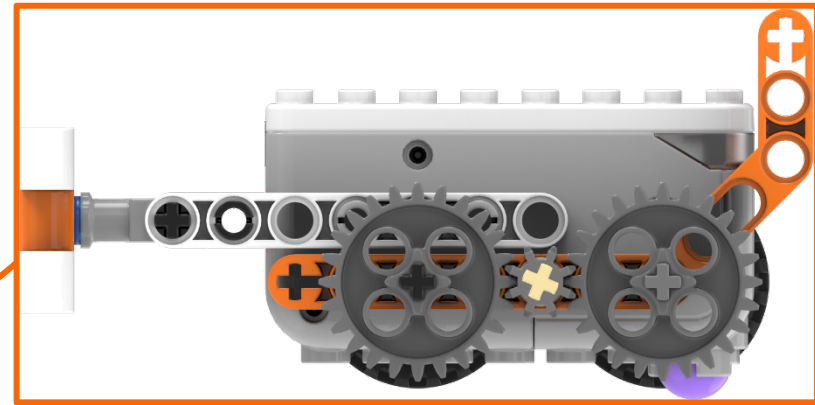
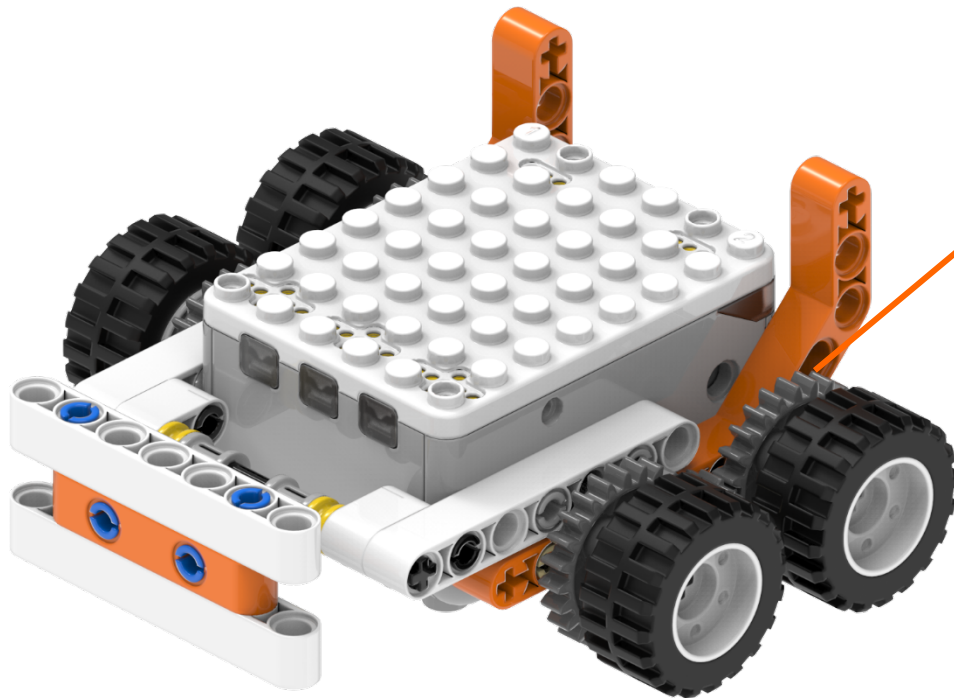
Транспортний засіб, у якого всі чотири колеса є ведучими, називається повнопривідним. Позашляховики — це автомобілі з повним приводом.





Підсумок

3. Перетворіть робота-сумо



ПОДІЛИСЯ З БАТЬКАМИ

Поділіться знаннями про робота-сумо
з мамою і татом, коли повернешся
додому!

