Задание для занятия

Автомобиль перед препятствием



Соберите модель

Соберите автомобиль с двумя моторами, вспомогательными колёсами, датчиком приближения и звуковым модулем.

Программа и проверка

Запрограммируйте остановку и звуковой сигнал при обнаружении препятствия. Испытывайте модель на свободной поверхности с мягким ограничителем.

Вопрос для обсуждения

Почему автомобиль не замечает предмет сбоку от датчика? Что нужно изменить в его расположении?

Сначала предложите предсказать действие, затем запустите модель и сравните с замыслом. Изменяйте одно условие за попытку. В паре чередуйте сборку, составление программы и объяснение.

Необходимые детали

Сверьте перечень с вашей комплектацией до занятия. Количество и набор соединителей зависят от конкретной сборки.



Мотор постоянного тока

1 шт.



Мотор постоянного тока

1 шт.



Датчик приближения

1 шт.



Звуковой модуль

1 шт.



Строительный куб

10 шт.



Белый соединитель

19 шт.



Основное колесо

2 шт.



Пирамидальная деталь

4 шт.



Короткий соединитель

2 шт.

Угловой соединитель

2 шт.



Вспомогательное колесо

2 шт.

Длинный плоский соединитель

2 шт.

Короткий плоский соединитель

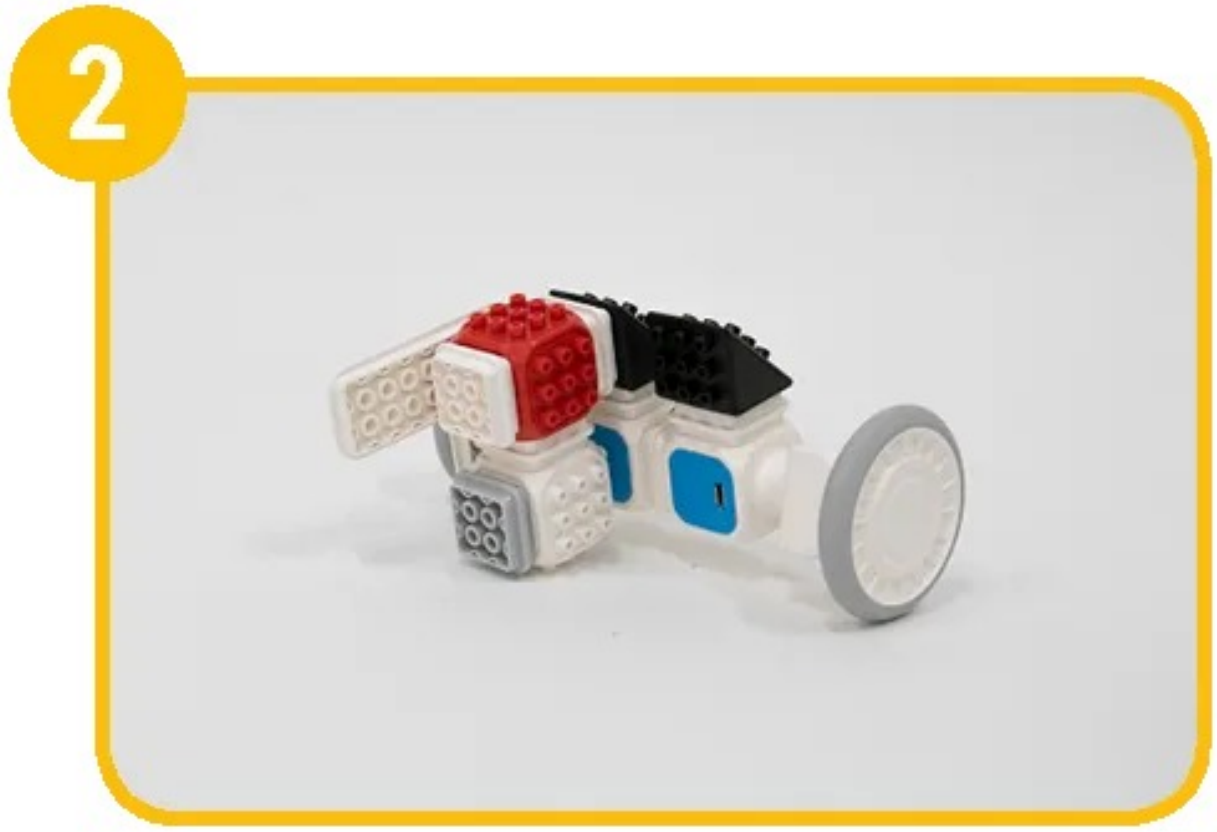
1 шт.

Пошаговая сборка

Шаг 1

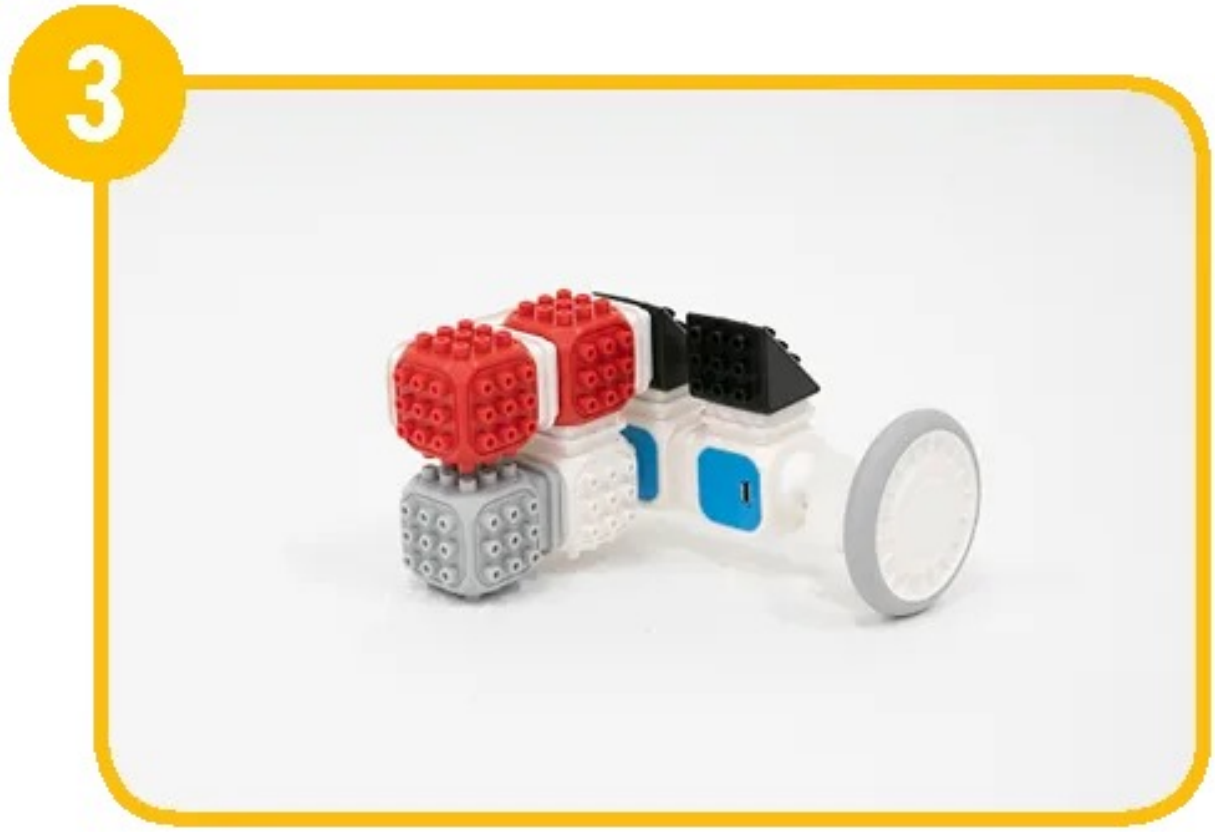


Шаг 2

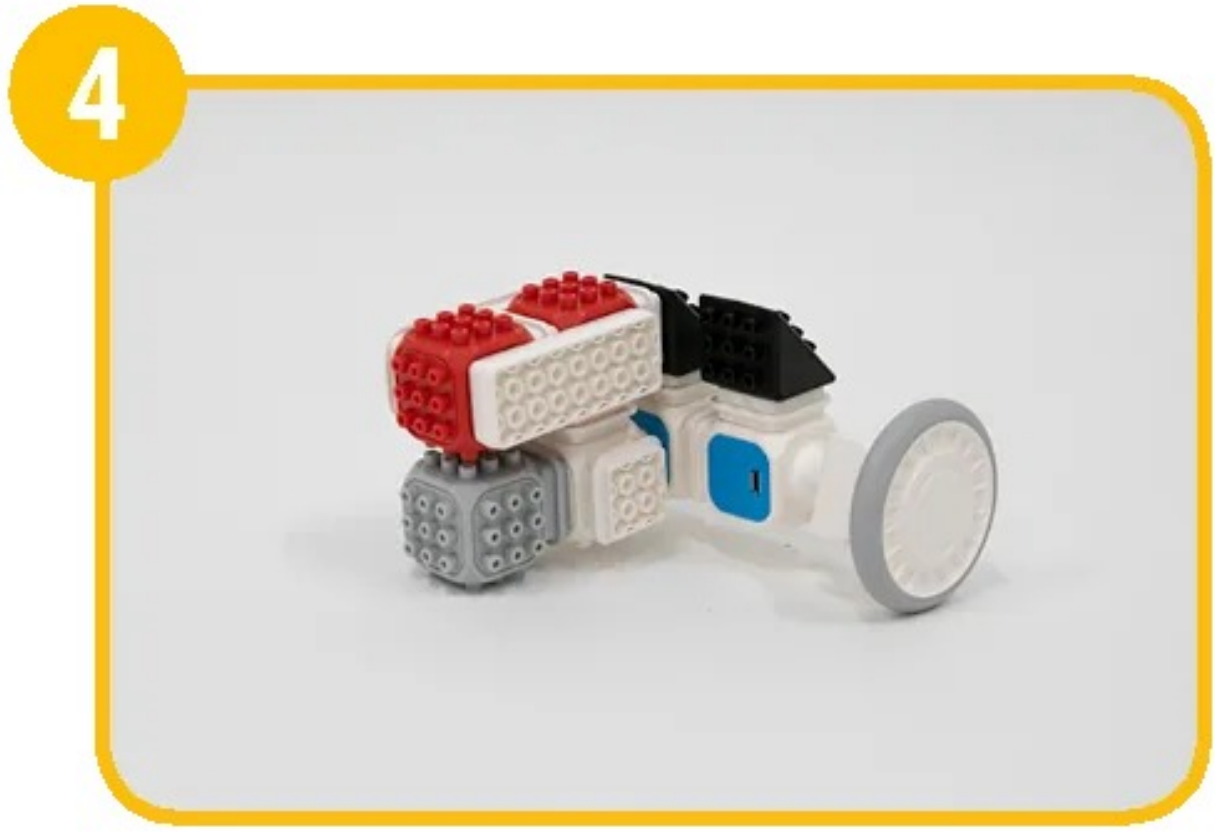


Пошаговая сборка

Шаг 3

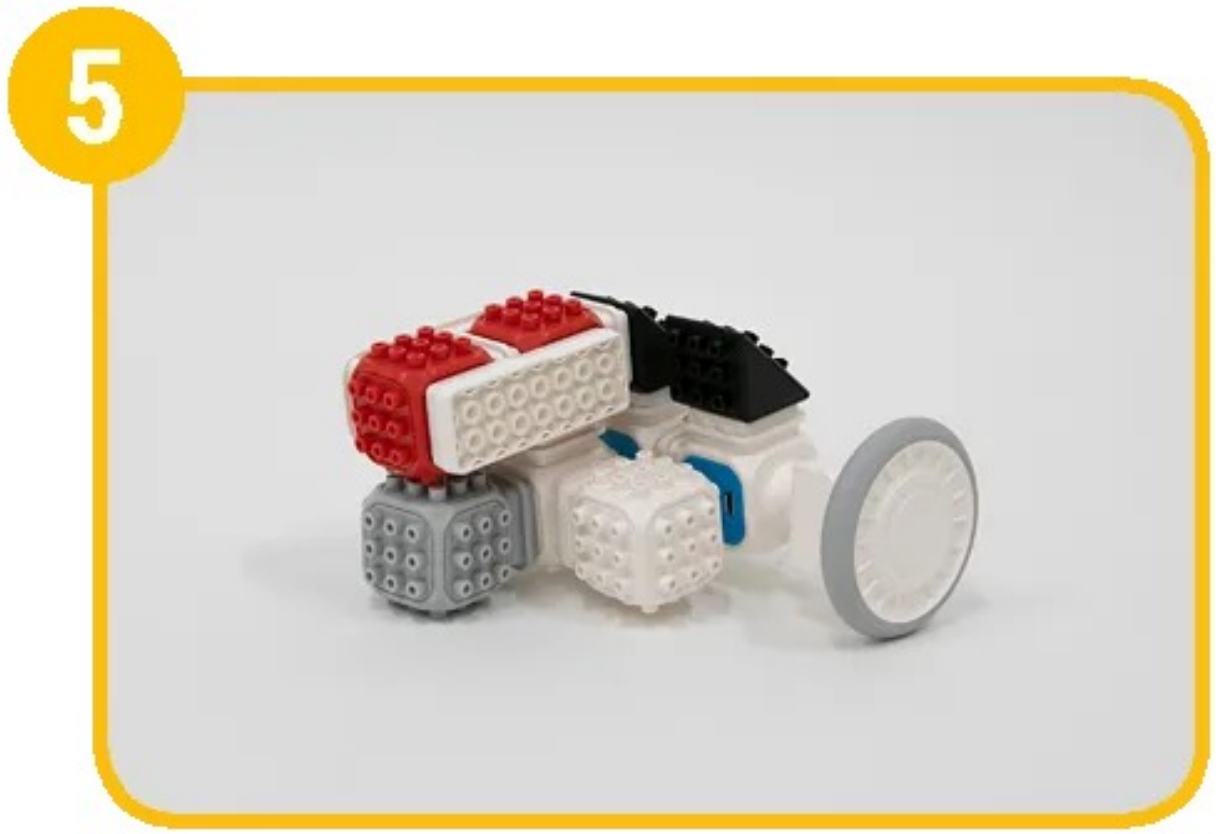


Шаг 4



Пошаговая сборка

Шаг 5

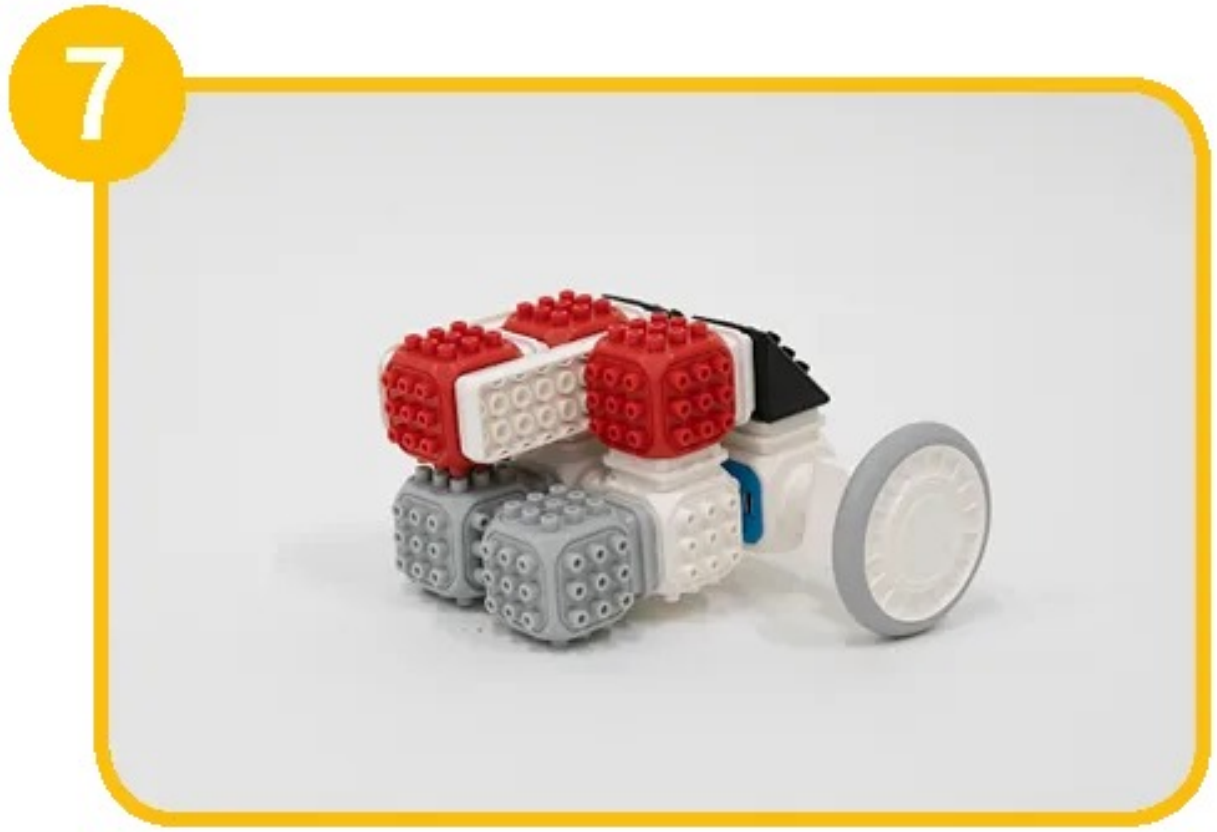


Шаг 6

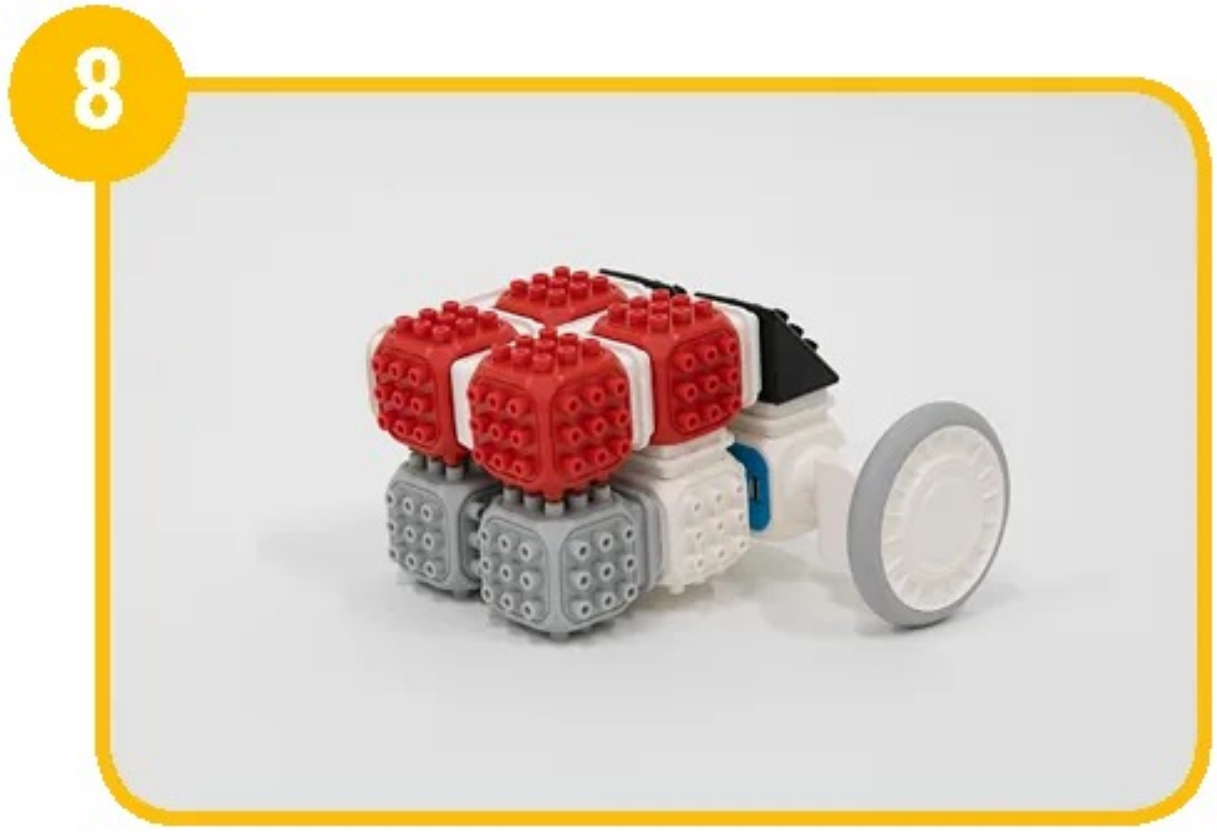


Пошаговая сборка

Шаг 7



Шаг 8



Пошаговая сборка

Шаг 9



Шаг 10



Пошаговая сборка

Шаг 11



Шаг 12



Пошаговая сборка

Шаг 13



Шаг 14



Пошаговая сборка

Шаг 15



Шаг 16



Схема программы

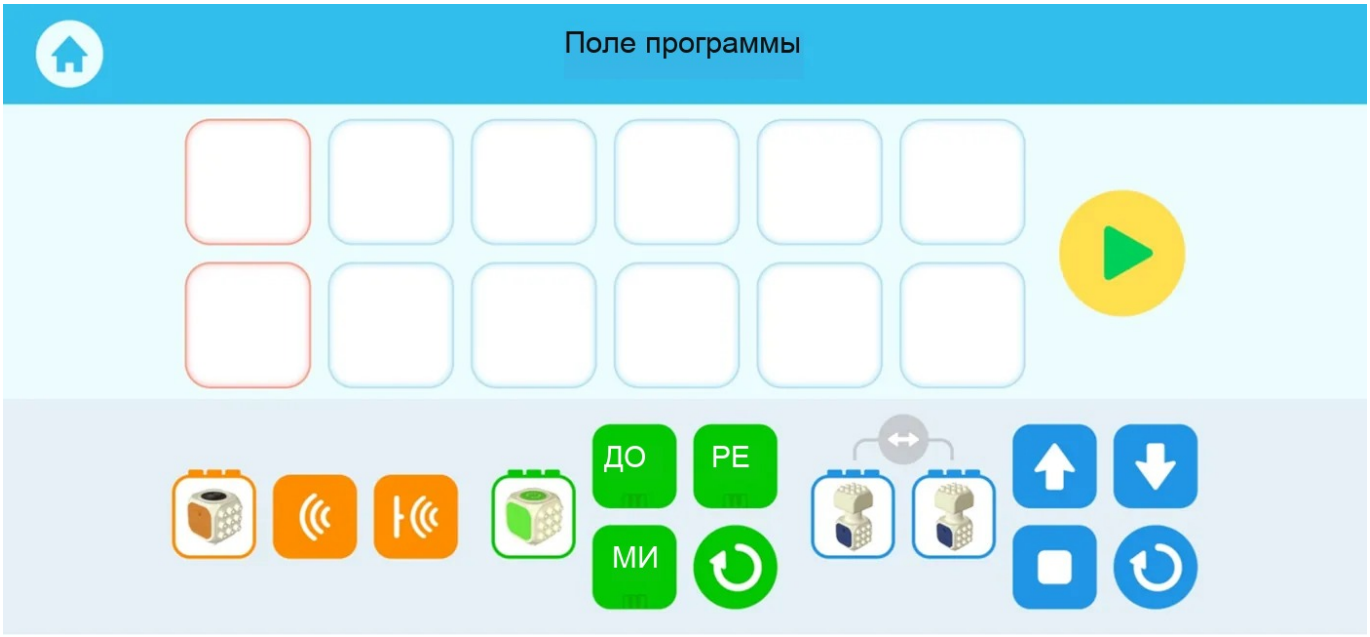


Русское пояснение программы дано на первой странице.

Начало задаёт запуск, повторение возвращает к выбранным действиям, условие определяет реакцию на сигнал. Рисунок матрицы создают в соответствующем редакторе.

Подписи локализованы на русский язык. Это учебная иллюстрация интерфейса соответствующей редакции приложения.

Схема программы



Русское пояснение программы дано на первой странице.

Начало задаёт запуск, повторение возвращает к выбранным действиям, условие определяет реакцию на сигнал. Рисунок матрицы создают в соответствующем редакторе.

Подписи локализованы на русский язык. Это учебная иллюстрация интерфейса соответствующей редакции приложения.