



RoboMission

Правила игры Младшей категории Сезон 2026



Роботы и культура

Официальные правила игры на WRO International Final. Версия: 15 декабря 2025 г.
(Примечание: правила для местных мероприятий WRO могут отличаться!)



WRO Learn предоставляет учащимся, тренерам и судьям бесплатные уроки и дополнительные обучающие материалы. Посетите образовательную платформу WRO Learn на сайте wro-learn.org.



WRO International Premium Partners



WRO International Gold Partners



Содержание

1. Знакомство.....	Ошибка! Закладка не определена.
2. Игровое поле	Ошибка! Закладка не определена.
3. Игровые объекты, расположение, рандомизация	Ошибка! Закладка не определена.
3.1 Соедини усилитель с колонками	Ошибка! Закладка не определена.
3.2 Подготовь шоу	Ошибка! Закладка не определена.
3.3 Исполни песню	Ошибка! Закладка не определена.
3.4 Бонусы.....	Ошибка! Закладка не определена.
4. Оценочный лист.....	Ошибка! Закладка не определена.
5. WRO Learn: бесплатная платформа для вашей поддержки !.....	15

Важная информация для чтения этого документа:

- На 2026 год некоторые общие правила (например, ограничения на роботов) изменились. Обязательно прочтайте их полностью.
- Эти правила игры созданы для международных соревнований.
- Национальным организаторам в странах WRO разрешено упрощать миссии.
- Для международного финала 8 октября 2026 года будет опубликована одна дополнительная миссия. Дополнительное испытание будет работать с тем же игровым полем и набором кубиков.
- Из-за возможных неожиданных правил и дополнительного задания для международного финала, игровое поле может содержать зоны и разметку, которые не используются на местных или национальных мероприятиях.
- Для большей ясности миссии роботов объясняются в нескольких разделах. Но команды сами решают, какие миссии они будут выполнять и в каком порядке.
- Игровые миссии включают как простые, так и более сложные задания. Это делает соревнования подходящими для начинающих и более опытных команд. Не обязательно решать все миссии, чтобы получить удовольствие от участия в WRO.
- Общую информацию о расстановке игрового стола и закреплении игровых объектов на поле вы найдете в Общих правилах WRO RoboMission, глава 7.

Желаем всем больших успехов и веселья с нашими челленджами WRO 2026!

Ваша команда Всемирной Олимпиады Роботов

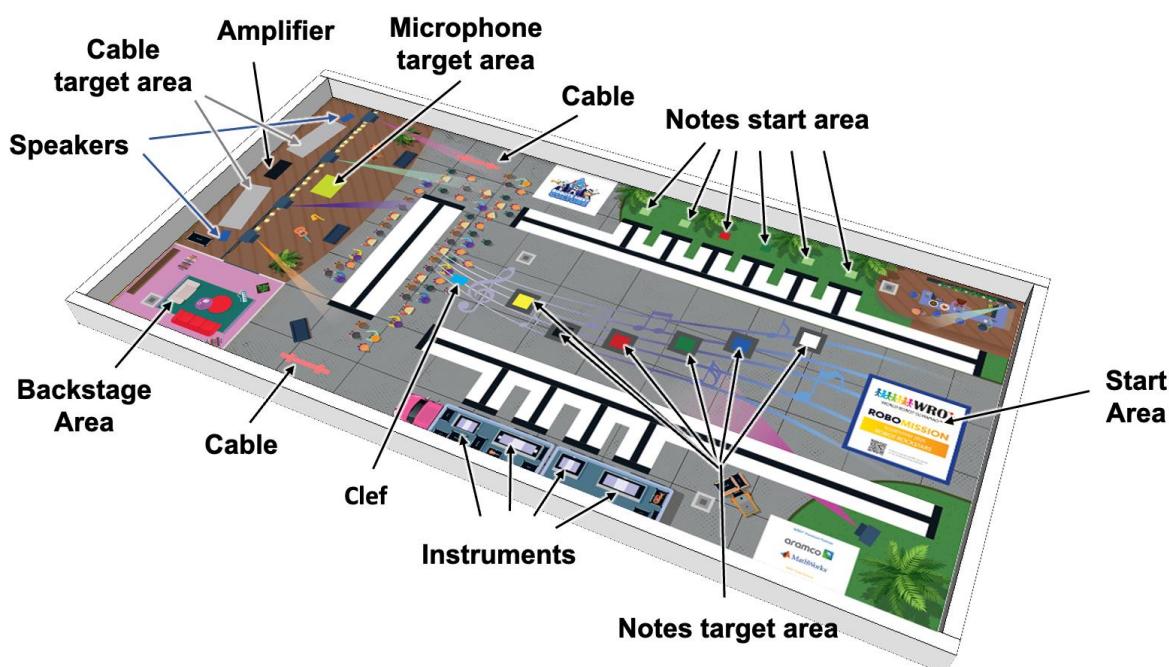
1. Знакомство

Добро пожаловать на крупнейший музыкальный фестиваль года! Сцена почти готова, огни сверкают, а публика с нетерпением ждет начала шоу. Но, прежде чем зазвучит музыка, артистам нужен особенный помощник - **ваш робот!** По всему игровому полю расположены музыкальные инструменты, ноты, микрофоны и кабели, которые нужно расставить для концерта. Задача вашего робота - доставить всё на правильные позиции, чтобы группы могли исполнить свои песни. С вашей помощью фестиваль будет полностью готов к невероятному шоу, полному ритма, танцев и веселья.

Готовы превратить своего робота в настоящую **рок-звезду**?

2. Игровое поле

На следующем рисунке показано игровое поле с различными областями.

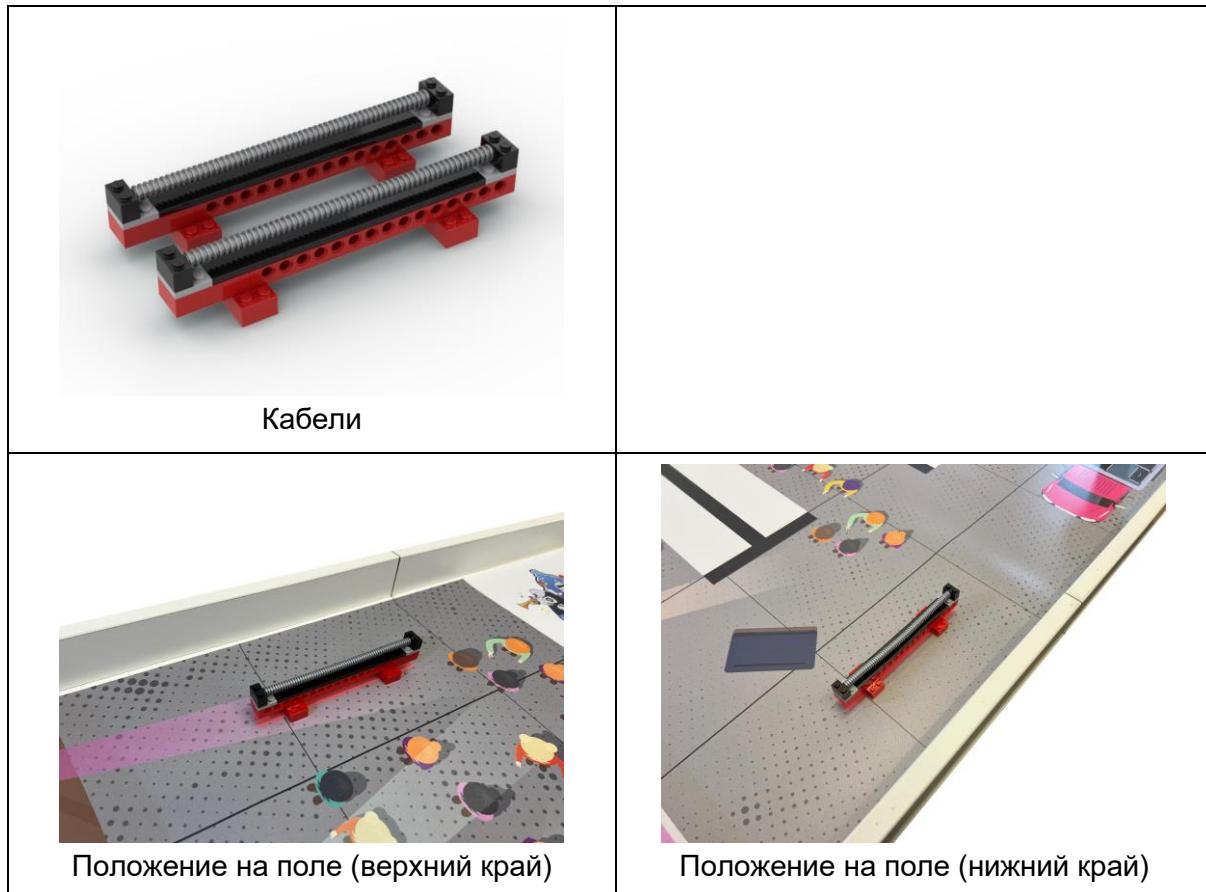


Если стол больше игрового полигона, разместите игровой полигон вдоль короткой стены рядом со стартовой зоной (справа) и выровняйте его по центру в другом направлении.

3. Игровые объекты, расположение, рандомизация

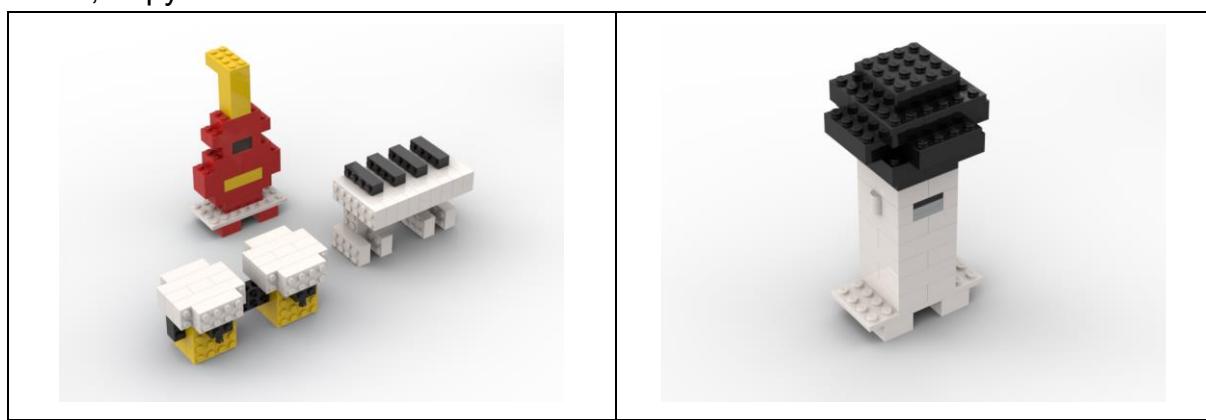
Кабели

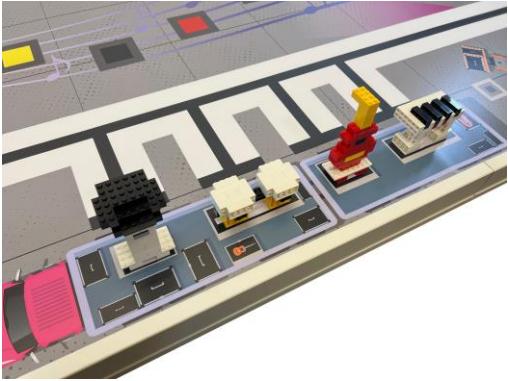
На поле расположены 2 кабеля. Их позиции находятся рядом со сценой (слева) в верхней и нижней частях игрового поля.



Инструменты и микрофон

На поле находятся 3 музыкальных инструмента (1 гитара, 1 синтезатор, 1 конга) и 1 микрофон. Стартовые позиции на игровом поле расположены в нижней части, в грузовике.



Инструменты	Микрофон
 <p>Стартовая позиция на поле (неизменное положение)</p>	

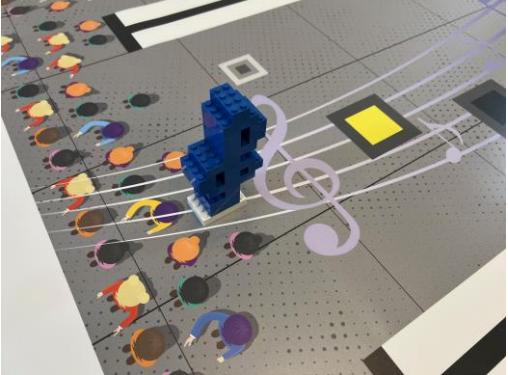
Ноты

На поле находятся 6 нот разных цветов (по 1 красной, синей, зелёной, жёлтой, белой и чёрной) и различных форм. Основания всех нот одинаковые. Стартовые позиции на игровом поле находятся в верхней части (для точной информации о стартовых позициях см. раздел о рандомизации).

 <p>Ноты</p>	 <p>Стартовая позиция на поле (неизменное положение)</p>
---	--

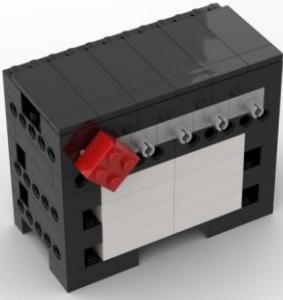
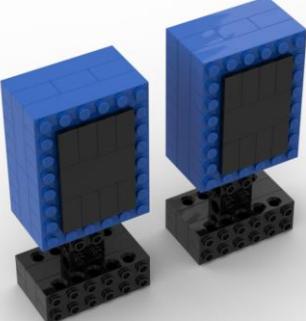
Ключ

На поле расположен ключ (синий). Его позиция на игровом поле – в середине, на левом конце нотного стана. (Ключ – это знак в начале нотной строки, определяющий высоту нот.)

	
Ключ	Стартовая позиция на поле (неизменное положение)

Усилитель с колонками

На поле находится **усилитель с двумя колонками**. Стартовые позиции - на сцене, на левом конце игрового поля.

	
Усилитель	Колонки

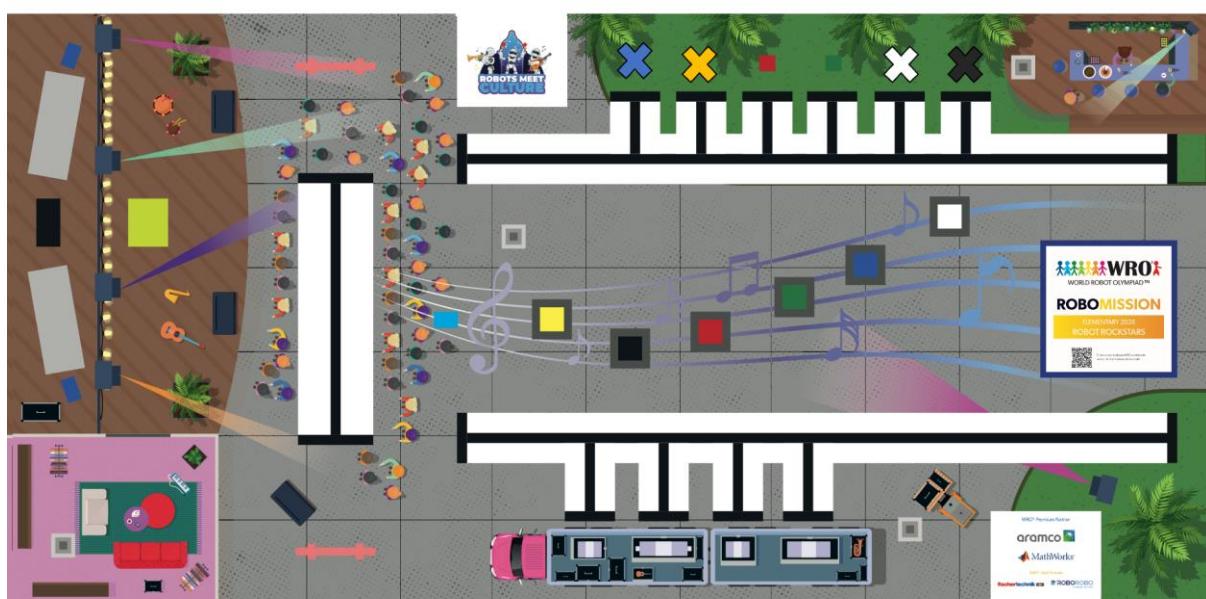
	
---	--

Суммарная рандомизация

На этом поле в **каждом раунде** случайным образом размещаются следующие объекты:

- Четыре ноты (чёрная, белая, жёлтая, синяя) случайным образом размещаются на четырёх светло-зелёных квадратах в верхней части игрового поля. Позиции зелёной и красной нот не рандомизируются.

Здесь вы можете увидеть одну возможную рандомизацию (помечены только рандомизированные объекты):

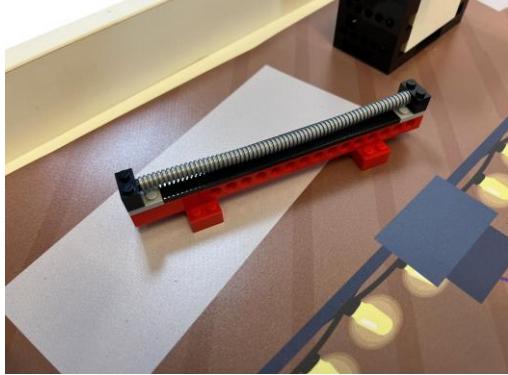
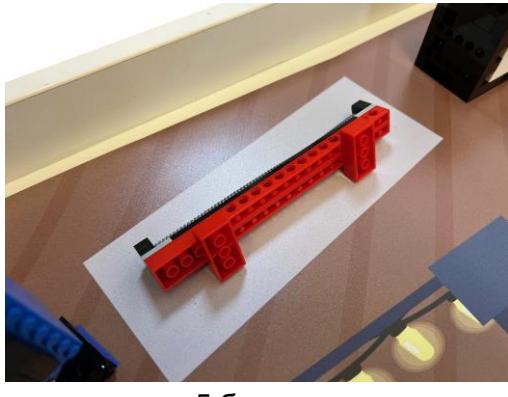
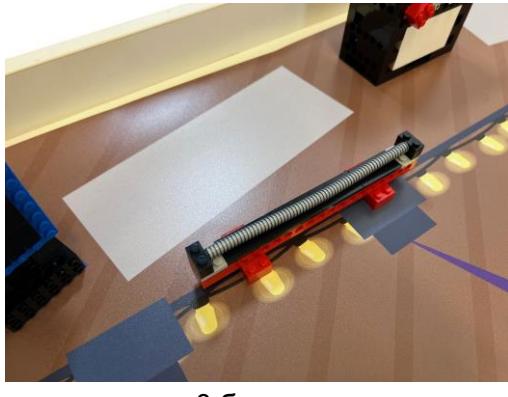


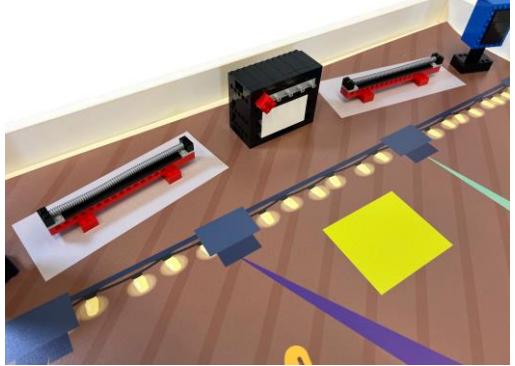
Миссии с роботами

3.1. Подключи усилители к колонкам

Усилитель на сцене ещё не подключён к колонкам. Убедитесь, что кабели размещены в серых зонах между колонками и усилителем.

- Определение "полностью в": Полностью означает, что игровой объект касается соответствующей зоны и не касается других зон на игровом поле.
- За каждую зону засчитывается только один кабель.

	Каждый	Макс.
Кабель полностью находится в серой зоне и в правильном положении.	15	30
Кабель лишь частично находится в серой зоне и в неправильном положении	5	
	15 баллов (полностью в серой зоне и в правильном положении)	
	5 баллов (частично на серой зоне)	
	5 баллов (полностью в серой зоне, но в неправильном положении)	
	0 баллов (вне зоны)	

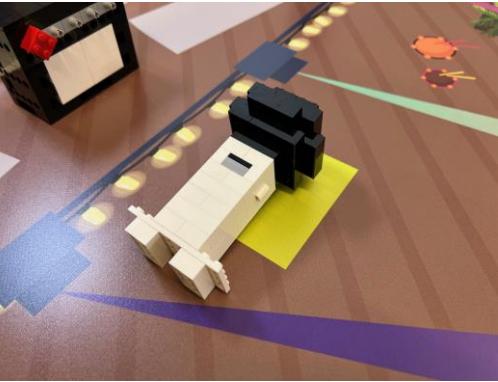
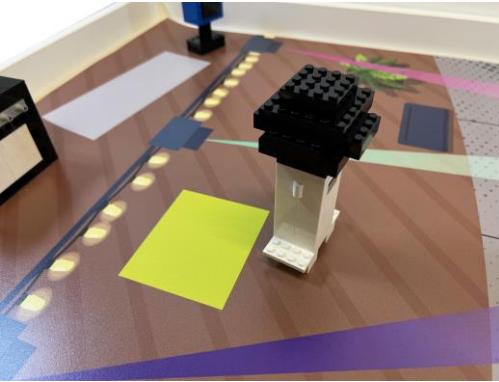
 <p>30 баллов (оба кабеля расположены в серых зонах и в правильном положении)</p>	
--	--

3.2. Подготовь шоу

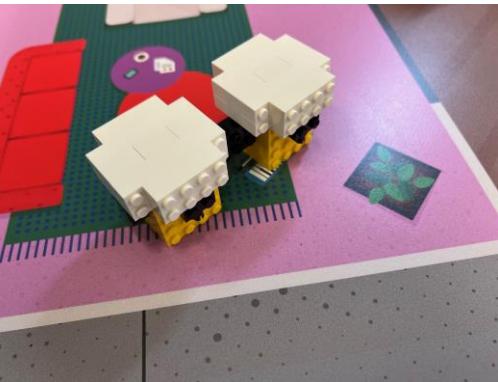
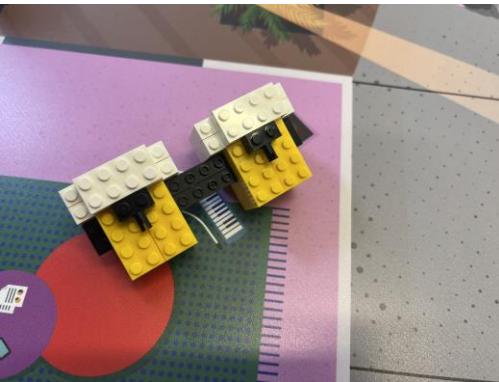
Для хорошего шоу нужны инструменты и микрофон. Убедитесь, что всё установлено для начала шоу.

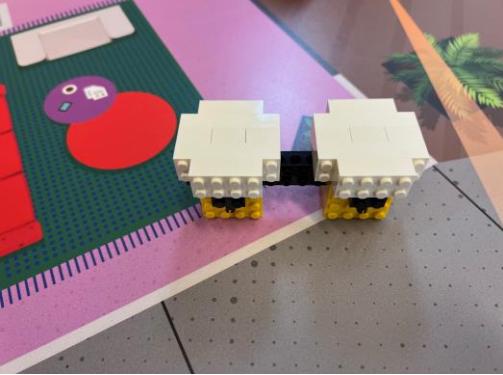
- Определение "полностью в": Полностью означает, что игровой объект касается соответствующей зоны и не касается других зон на игровом поле.

Микрофон	Каждый	Макс.
Микрофон полностью находится в соответствующей зоне и в вертикальном положении	20	20
Микрофон лишь частично находится в соответствующей зоне и в неправильном положении	10	
	<p>20 баллов (Микрофон полностью в соответствующей зоне и в вертикальном положении)</p>	
	 <p>10 баллов (Микрофон лишь частично в соответствующей зоне)</p>	

 <p>10 баллов (Микрофон лишь частично в соответствующей зоне и в неправильном положении)</p>	 <p>0 баллов (вне зоны)</p>
---	---

* Соответствующая зона для микрофона — это светло-зелёная зона на сцене.

Инструменты	Каждый	Макс.
Инструмент полностью находится в зоне закулисья*	15	45
 <p>15 баллов (полностью в соответствующей зоне)</p>		
 <p>15 баллов (полностью в соответствующей зоне)</p>		

 <p>0 баллов (не полностью в соответствующей зоне)</p>	 <p>0 баллов (вне зоны)</p>
 <p>45 баллов (все три инструмента в соответствующей зоне)</p>	

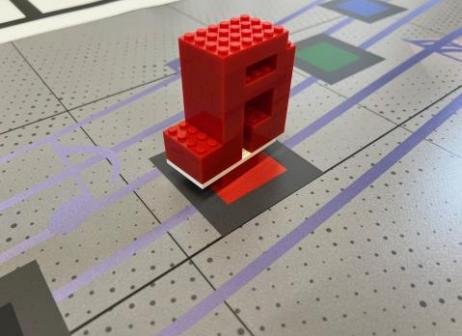
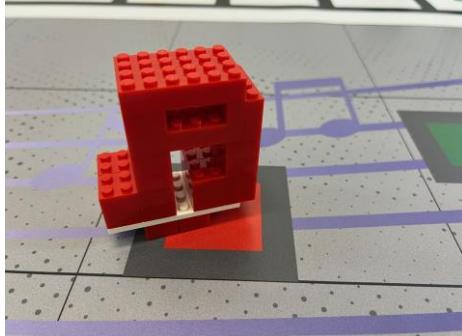
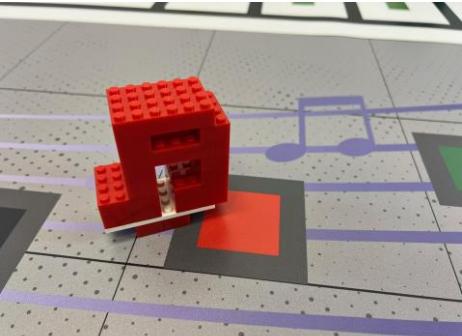
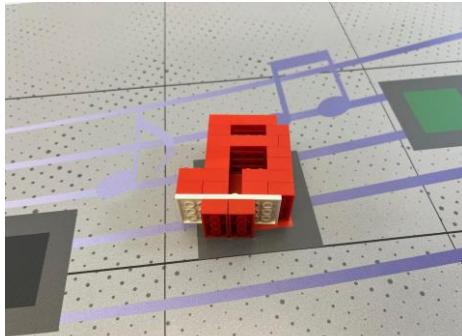
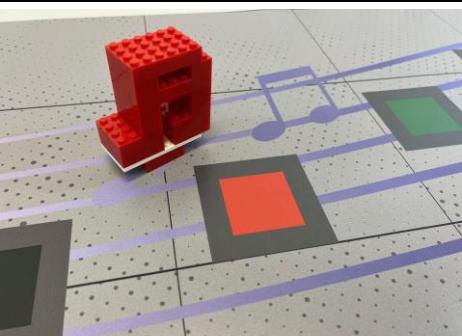
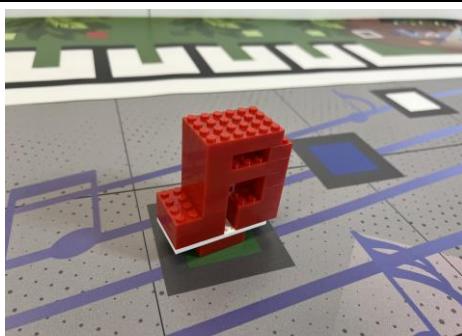
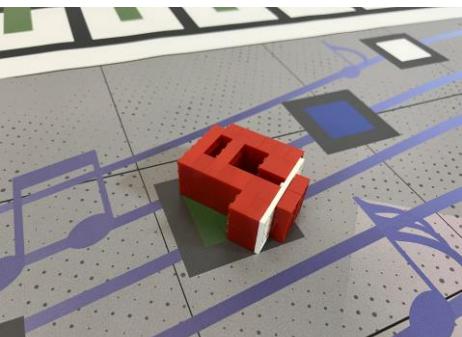
* Зона закулисья - это розовая область в нижнем левом углу, включающая всю мебель, но без учёта серой границы.

3.3. Исполни песню

Хорошему концерту нужна музыка. Исполните песню, размещая ноты на нотных станах.

- Определение "полностью в": Полностью означает, что игровой объект касается только соответствующей зоны и не касается других зон на игровом поле.

	Каждый	Макс.
Нота полностью находится в целевой зоне соответствующего цвета (включая серую границу) и стоит в вертикальном положении	20	120
Нота частично находится в целевой зоне соответствующего цвета (включая серую границу) и в неправильном положении	10	

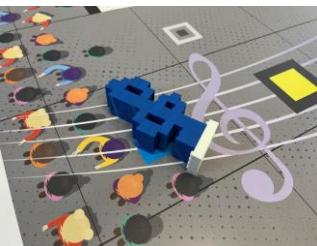
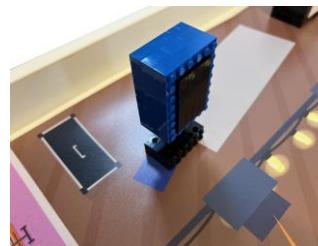
 <p>20 баллов (полностью в целевой зоне, в вертикальном положении)</p>	 <p>20 баллов (все еще полностью в целевой зоне, в вертикальном положении)</p>
 <p>10 баллов (частично в целевой зоне)</p>	 <p>10 баллов (частично в целевой зоне и в неправильном положении)</p>
 <p>0 баллов (вне зоны)</p>	 <p>0 баллов (несоответствующий цвет)</p>
	

0 баллов (несоответствующий цвет)	
--	--

3.4 Бонусы

Будьте осторожны при перемещении объектов на сцене и на игровом поле. Не перемещайте и не повреждайте другие объекты

- Определение «повреждён»: любая ситуация, при которой игровой объект отличается от своего состояния в начале заезда, например если от объекта оторвался элемент (деталь).
- Определение «перемещён»: игровой объект считается перемещённым, если он больше не касается своей исходной позиции и больше не находится в правильном положении.

	Каждый	Макс.
Ключ не повреждён и не перемещён	10	10
Колонка не повреждена и не перемещена	10	20
Усилитель не повреждён и не перемещён	10	10
 10 баллов (не перемещён и не поврежден)	 10 баллов (не перемещён и не поврежден)	 0 баллов (перемещен)
 0 баллов (больше не находится в правильном положении)	 0 баллов (поврежден)	 10 баллов (не перемещён и не поврежден)



3. Оценочный лист

Название команды: _____ Раунд: _____

Миссии	Каждый	Макс.	#	Итог
1. Соедини усилитель с колонками				
Кабель полностью находится в серой зоне и в правильном положении.	15	30		
Кабель лишь частично находится в серой зоне и в неправильном положении	5			
2. Подготовь шоу				
Микрофон полностью находится в соответствующей зоне и в вертикальном положении	20	20		
Микрофон лишь частично находится в соответствующей зоне и в неправильном положении	10			
Инструмент полностью находится в зоне закулисья*	15	45		
3. Исполни песню				
Нота полностью находится в целевой зоне соответствующего цвета (включая серую границу) и стоит в вертикальном положении	20	120		
Нота частично находится в целевой зоне соответствующего цвета (включая серую границу) и в неправильном положении	10			
4. Бонусы				
Ключ не поврежден и не перемещен	10	10		
Колонка не повреждена и не перемещена	10	20		
Усилитель не поврежден и не перемещен	10	10		
Максимальный балл		255		
Общий счет в этом прогоне				
Время в полных секундах				

A. WRO Learn: бесплатная платформа для вашей поддержки!

WRO WRO Learn - бесплатная глобальная образовательная платформа, отличный старт для развития навыков в робототехнике. Начинающий ученик или опытный тренер - здесь каждый найдёт курсы и материалы, которые помогут развивать навыки и быть готовым к RoboMission..

Доступные курсы для RoboMission

- Введение в робототехнику
- Навыки WRO RoboMission

Курсы для судей:

- Как судить по категориям RoboMission



Регистрируйтесь, проходите курсы и будьте подготовлены как никогда!

wro-learn.org

