







- Размеры игрового поля 2000x1000 мм.
- Поле представляет собой белое основание с черной линией траектории.
- Линии на поле могут быть прямыми, дугообразными. Линии могут пересекаться и при этом образовывать прямой угол. На траектории возможны другие преграды (задания).
- Места старта и финиша, окончательное количество и расположение преград на траектории будет объявлено в день состязаний перед сборкой.
- Толщина черной линии 18-25 мм.
- Траектория может состоять из следующих пяти преград (заданий):

<p>Горка Размер горки: 250 мм шириной, 250 мм длиной и 30~50 мм высотой. Основной цвет поверхности белый. Горка прикреплена к поверхности поля.</p>	
<p>Барьеры От 3 до 5 барьеров состоящих из 2-х 16-кнопочных балок, 2-х 6 кнопочных пластин. Барьер лежат на боку и прикреплен к поверхности поля</p>	
<p>Препятствия От 8 до 15 препятствий, каждое из которых состоит из пластины 2x2 и кубика 2x2. Цвет деталей возможен любой. Расположены хаотично, одной группой с обеих сторон траектории. Препятствия прикреплены к поверхности поля.</p>	
<p>Кривые От 1 до 3 искривлений траектории с радиусом кривизны не мене 5 см.</p>	
<p>Разрывы От 2 до 6 разрывов в траектории длиной от 0,5 до 25 см. <u>Вдоль разрыва будет установлена стенка из пенопласта шириной совпадающая в длиной разрыва и высотой 10 см, на расстоянии 20 см от траектории трассы.</u></p>	
<p>Шарик для перемещения в базовый лагерь Шарик из набора 9797 Цвет: синий Кладется на свободно перемещающуюся пластину 2x2 кнопки.</p>	

Робот

- Максимальная ширина робота 250 мм, длина 250 мм, высота 250 мм.
- Во время попытки робот может менять свои размеры, но исключительно без вмешательства человека.
- Робот должен быть автономным.
- В конструкции робота можно использовать только один микрокомпьютер NXT.
- В конструкции робота можно использовать максимум 3 мотора.

Правила отбора победителя

- Длительность каждой попытки равняется 2 минутам. Если робот не успеет выполнить задание в течение 2-х минут, команде засчитывается количество очков, набранное за истекшее время.
- Если во время попытки робот съедет с черной линии, т.е. окажется всеми колесами (или другими деталями, соприкасающимися с полем) с одной стороны линии, станет двигаться неконтролируемо или не сможет продолжить движение, то получит очки, заработанные роботом до этого момента.
- Итоговый результат команды определяется как сумма очков за преодоление преград и очков за время прохождения трассы.
- Очки за выполненные задания:
 - Горка – 15 очков.
 - Барьеры – 15 очков.
 - Препятствия – 15 очков.
 - Кривые – 15 очков (за все кривые на траектории).
 - Разрывы – 15 очков.
 - Перемещение шарика в базовый лагерь – 45 очков.
- Очки за преодоление преграды начисляются, только если преграда преодолена полностью.
- Очки за перемещение шарика в базовый лагерь начисляются, если перед тем, как робот был признан вступившим в зону финиша, **шарик не касался** поверхности поля.
- Очки за время прохождения трассы начисляются по формуле: $120 \text{ минус время команды}$ (т.е. если робот прошел трассу за 67 секунд, его очки равны: $120 - 67 = 53$ очка).
- Очки за время прохождения трассы начисляются только в том случае, если робот успешно преодолел все преграды и дошел до финиша.
- Контрольное время для прохождения трассы может быть изменено, в зависимости от ее сложности и количества препятствий.
- В зачет принимается лучший результат робота из двух попыток.