



РЕГЛАМЕНТ СОРЕВНОВАНИЙ «ЛАБИРИНТ»

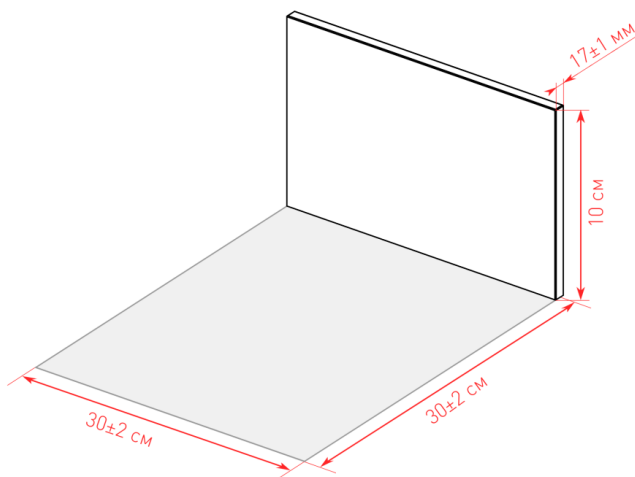


1. Робот

- 1.1. Максимальная ширина робота 25 см, длина – 25 см.
- 1.2. В процессе движения робот не может превышать указанные размеры.
- 1.3. Робот должен быть полностью автономным.

2. Поле

- 2.1. Лабиринт может состоять из нескольких отделенных друг от друга полей. Поля имеют горизонтальный пол и огорожены по периметру стенами.
- 2.2. Поля могут соединяться друг с другом проемами или пандусами.
- 2.3. Поле разделено на ячейки размером 30 ± 2 см. Между ячейками могут быть установлены стенки высотой 10 см и толщиной $9-17$ мм (см. рис. 1). Между стенками могут быть зазоры и выступы до 5 мм.



- 2.4. Пандусы имеют прямую форму, ширину ячейки и наклон не более 25 градусов к горизонтالي.
- 2.5. Ячейки старта и финиша отделены черной линией.

3. Условия состязаний

- 3.1. Роботу участника необходимо добраться от ячейки старта до ячейки финиша за время не более 180 секунд.
- 3.2. Участникам дается не менее двух попыток. Точное число попыток устанавливается судейской коллегией в день состязаний.
- 3.3. Конфигурация лабиринта, ячейки старта и финиша изменяются перед началом каждой попытки.
- 3.4. Длина кратчайшего пути определяется конфигурацией лабиринта, объявленной для попытки и остается неизменной в течение одной попытки.
- 3.5. Во всех попытках длина кратчайшего пути одинакова.

3.6. Все участники сдают роботов в карантин перед началом попытки и перед изменением конфигурации лабиринта.

3.7. Робот не может перемещаться между двумя соседними ячейками, если их разделяет стенка лабиринта.

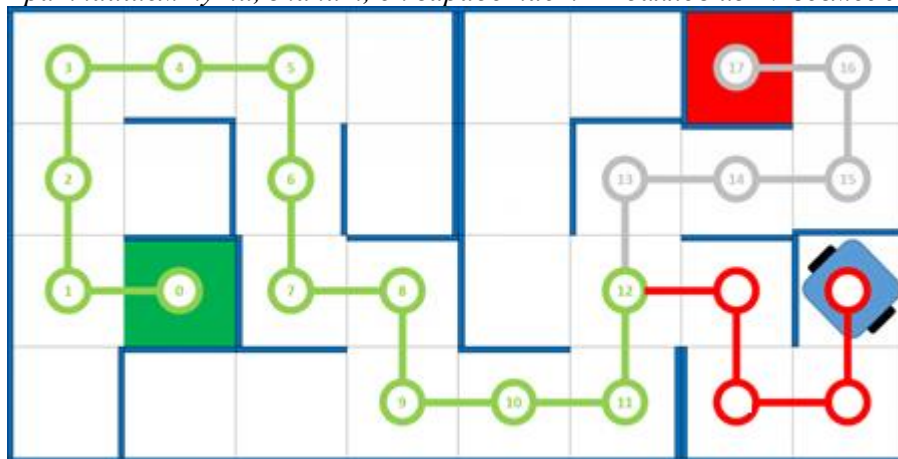
3.8. Если робот ПОЛНОСТЬЮ побывал в секции, находящейся на кратчайшем пути, то он заработает 1 балл (вне зависимости от того, на какой секции робот завершил попытку).

3.9. Балл за каждую секцию можно заработать только один раз.

3.10. Считается, что робот находится внутри секции ПОЛНОСТЬЮ, если никакая часть робота или его проекции не пересекает границу ячейки.

3.11. Если робот не достиг Конечной секции, то очки в попытке даются за количество полностью пройденных секций на кратчайшем пути в направлении Конечной секции.

Пример: на рисунке ниже робот полностью преодолел 12 секций на кратчайшем пути и четыре секции НЕ на кратчайшем пути, значит, он заработает 12 баллов из 17 возможных.



4. Остановка попытки

4.1. Если робот находится внутри финишной ячейки, попытка останавливается, результат попытки вносится в протокол.

4.2. Если робот не покидает ячейку в течение 15 секунд, попытка останавливается, результат попытки вносится в протокол.

4.3. Попытка останавливается по истечении 180 секунд, результат попытки вносится в протокол.

4.4. Если участник касается своего робота без разрешения судьи, попытка останавливается и дисквалифицируется

5. Определение победителя

5.1. Результатом попытки является количество полностью пройденных клеток на кратчайшем пути от секции старта в направлении секции финиша.

5.2. При равенстве результата учитывается время попытки.

5.3. Победителем считается робот, набравший лучший результат (наибольшее количество очков) за наименьшее время в лучшей попытке.

6. Несогласие с результатом

6.1. Возражения против решений судей не рассматриваются.

6.2. При нарушении какого-либо правила проведения данных состязаний, капитан или руководитель команды может представить свою жалобу в письменном виде в организационный комитет или судье лично, но лишь до того, как состязания закончатся

7. Гибкость правил

7.1. Пока концепция и основы правил соблюдаются, правила должны быть достаточно гибкими, чтобы охватить изменения в количестве игроков и содержания матчей. Организаторы могут вносить изменения или исключения в правила до тех пор, пока не начнутся соревнования, после чего они являются постоянными в течение всего мероприятия.

8. Ответственность

8.1. Команды-участники всегда несут ответственность за безопасность своих роботов и в ответе перед законом за любые несчастные случаи, вызванные участниками команд или их роботами.

8.2. Организаторы соревнований никогда не несут ответственности и не в ответе перед законом за любые несчастные случаи и/или аварии, вызванные командами или их оборудованием.