

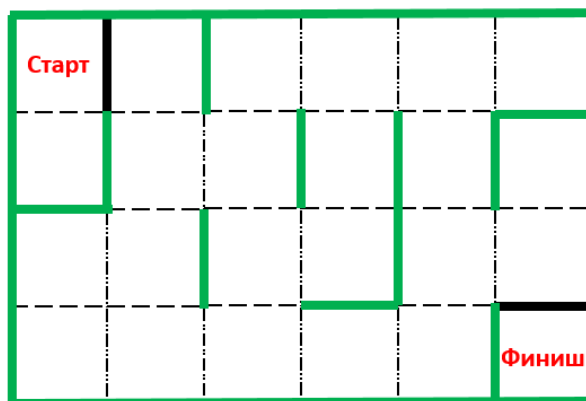
ЛАБИРИНТ. V ВОЗРАСТНАЯ КАТЕГОРИЯ

Робот

- Максимальный размер робота: 25 x25 см.
- В процессе движения робот не может превышать указанные размеры.
- Робот должен быть полностью автономным и должен самостоятельно найти путь от старта к финишу, используя датчики.

Поле

- Поле лабиринта разделено на ячейки размером 30±2 см.
- Между ячейками могут быть установлены стенки высотой 10 см и толщиной 16 мм. Стенки также установлены по всему периметру лабиринта. Между стенками могут быть зазоры и выступы до 5 мм.
- Зона старта и зона финиша ограничены черной линией.
- Расположение стенок устанавливается перед началом соревнований.



Условия состязания

Попытка каждого участника длится 5 минут. В течение этого времени робот участника может совершать неограниченное число заездов. В течение попытки участник не может менять конструкцию робота.

В течение заезда роботу необходимо добраться от зоны старта до зоны финиша. Если робот не покидает ячейку в течение 30 секунд, заезд останавливается.

Подсчет очков

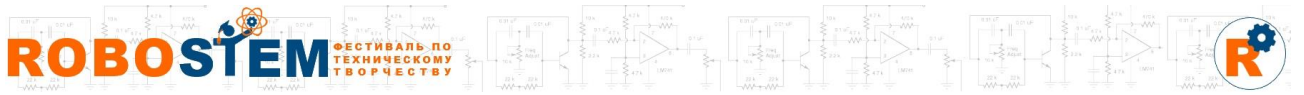
На поле определяется количество ячеек, составляющих кратчайший маршрут от старта до финиша (далее – длина кратчайшего маршрута).

За прохождение маршрута роботу начисляются очки, которые составляют результат попытки.

Если на момент окончания заезда робот прошел маршрут, то ему начисляется количество очков, равное длине кратчайшего маршрута, умноженной на 10.

Если на момент окончания заезда робот не прошел маршрут полностью, то рассчитывается количество ячеек, составляющих кратчайший маршрут от ячейки, в которой находится робот, до ячейки, являющейся окончанием маршрута. Полученный результат вычитается из длины кратчайшего маршрута и умножается на 10. Полученное число является числом очков, которое робот получает за прохождение маршрута.

Если робот не начал проходить маршрут, то за него ему не начисляются очки.



Каждому участнику дается одна попытка. В зачет идет лучший из результатов заездов этой попытки.

В случае, если двое или более участников набрали в своем лучшем заезде одинаковое количество очков, лучшим признается результат того участника, который потратил на совершение заезда меньше время.