Трасса «Биатлон» – младшая группа (5-7 класс)

**Конструкция и технические спецификации поля**

* Основное поле: размер 2420х1000мм., белого цвета.
* Линия трассы: ширина 40мм., черного цвета.
* Зона старта/финиша: размер 400х400 мм.
* Контрольная зона: контрольные зоны I и II размером 400х400мм. каждая.
* Мишень: используется банка диаметром 66мм. и высотой 123мм. (пустая банка от напитка 330мл.).
* Столб: 2 банки, поставленные одна на другую, жестко не фиксируются на поле (устанавливается на слаломе).



**Робот**

* На старте максимальная ширина робота 25см., длина – 25см.
* Высота и вес робота не ограничены.
* Во время соревнования размеры робота могут меняться, но не должны выходить за пределы 50х50см.

**Правила состязаний**

* + 1. Продолжительность одной попытки составляет 120 секунд.
		2. Робот стартует из зоны старта/финиша. До старта никакая часть робота не должна выступать из зоны старта/финиша.
		3. Стартовав из зоны старта/финиша, робот проходит по порядку контрольные зоны I и II, следуя по черной линии, и финиширует, вступив в зону старта/финиша, при нарушении порядка прохождения этапов, робот снимается с попытки.
		4. Если во время попытки робот съезжает с черной линии, т.е. оказывается всеми колесами с одной стороны линии, то он снимается с попытки.
		5. Робот считается вступившим в контрольную зону, когда какая-либо его часть вступила в эту зону, кроме зоны старта/финиша.
		6. Робот считается вступившим в зону старта/финиша, когда он полностью вступил в эту зону.
		7. Роботу, признанному вступившим в контрольную зону I или II, разрешается выполнять задания в данной зоне.
	1. Контрольная зона I: Сбить мишень А с отметки.
	2. Контрольная зона II: Сбить обе мишени В и С с отметки.
	3. Мишень считается сбитой, если она сдвинулась с отметки установки не менее чем на 2см.
	4. Премиальное задание в контрольной зоне II: удерживая мишени В и/или С, вступить вместе с ними в зону старта/финиша. Один раз успешно схваченные мишени считаются сбитыми. При удержании мишени должны находиться в вертикальном положении, касаться робота и поверхности поля.

**Очки**

* + 1. Существуют очки за задания и очки за время, которые в сумме дают суммарные очки.
1. Очки за задания (максимальное количество 330 очков) даются за выполнение отдельных заданий:
	* сбивание мишени (одинаково для мишеней А, В и С): по 30 очков за каждое задание;
	* достижение зоны старта/финиша, с транспортировкой в неё мишени В и/или С: по 120 очков за каждую мишень. Мишень считается доставленной на базу, если хоть какая-либо часть её проекции находится на базе.
2. Очки за время равняются разнице между продолжительностью попытки (120 секунд) и временем в секундах, потребовавшимся от старта до финиша.
3. Штрафные очки
* При движении по слалому робот сдвинул с меток столбы: 50 штрафных очков за каждый столб.

**Ход проведения соревнований**

Каждая команда совершает 2 попытки. За итоговое количество очков команды принимается сумма очков, набранных за обе попытки.

Команда, набравшая максимальное количество очков, считается выигравшей.