РЕГЛАМЕНТ ЗА КАТЕГОРИЯ "СЛЕДЕНЕ НА ЛИНИЯ"

Описание:

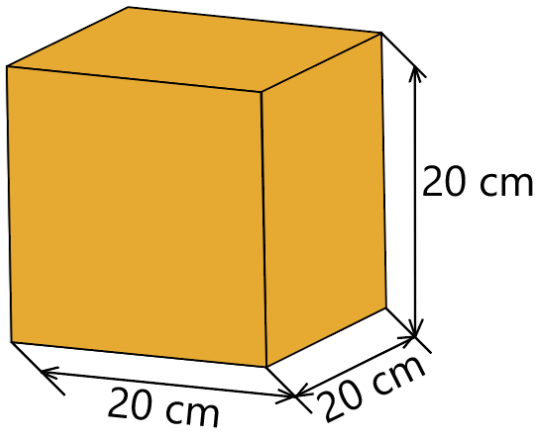
Следенето на линия е дисциплина, в която автономен робот се движи по трасе, представляващо черна линия на бял фон. Роботът следва контура на линията, без да пропуска завои и отсечки. Победител е този, който премине трасето за най-кратко време.

Форма за участие:

1) ***Младша възрастова група*** *(от 11 до 18 години);*
2) ***Старша възрастова група*** *(от 19 до 29 години);*

1. Изисквания към роботите:

- *Роботът трябва да се побира в куб 20x20x20 см в началото на състезанието.*



- *Няма ограничение за теглото.*

- *При промяна в размерите на робота, по което и да е време на състезателния ден, участникът е задължен да премине повторна проверка от съдия.*
- *Роботът трябва да е напълно автономен.*

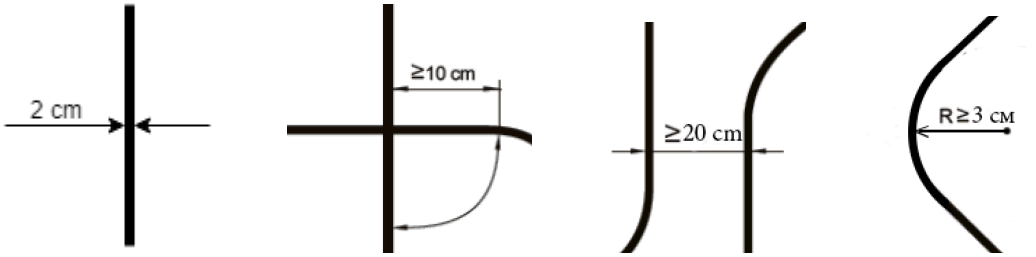
2. Забрани:

- *Роботът не може да променя размерите си след пускането на таймера.*
- *Участниците не могат да вдигат робота във въздуха по време на опита.*
- *Роботът няма право да стои на едно място повече от 30 секунди.*
- *Роботът няма право да оставя по терена течности, чаркове или други парчета и материали.*
- *Роботът не трябва да пропуска завои.*
- *Роботът не трябва да изпуска линията. (През цялото време трябва да е върху линията поне частично)*

3. Изисквания към пистата:.

- *Трасето е бяло с размери между 3 и 30 кв. м.*
- *Линията е черна с ширина 2 cm.*
- *Разстоянието между две съседни линии е не по-малко от 20 cm.*
- *Радиусите на завоите са не по-малки от 3 cm.*
- *Трасето съдържа перпендикулярни кръстовища, при достигане до кръстовище роботът трябва да продължи направо.*

- *След кръстовище има най-малко 10 cm прав участък.*
- *Трасето се обявява в деня на състезанието.*



4. Провеждане на рунд:

- *Всеки робот има по 3 опита на разположение за 1 рунд.*
- *Преди даване на стартов сигнал, участникът може да калибрира сензорите на робота върху състезателното поле, в зоната преди стартовата линия.*
- *След даване на сигнал за готовност от съдията, състезателят поставя робота на стартовата линия.*
- *Съдията дава стартов сигнал и роботът трябва да тръгне без закъснение.*
- *Опитът се брои за започнат, след като роботът премине през системата за автоматично отчитане.*
- *Опитът може да се преиграва, ако отчитащата система не сработи коректно.*
- *Опитът може да се преиграва по съдийска преценка.*
- *Края на опита е, когато роботът премине финиша или бъде дисквалифициран за нарушение на забраните.*

- *Ако роботът не е успял да финишира в рамките на 5 минути, се дисквалифицира.*

5. Отчитане на време:

- *Времето се отчита с автоматична система - от момента, в който роботът премине през лазера на 2 ст от подовата настилка.*
- *При намеса от страна на човек, опитът се брои за приключен. Времето от този опит не се зачита.*

6. Записване на резултат:

- *За крайното класиране се взимат най-добрите резултати на всеки робот.*
- *Роботите, които не са финишрали, се нареждат на едно и също последно място и по азбучен ред.*

7. Редакция:

1) *Последна редакция на регламента - 28.12.2022 г.*
2) *Редакция по описанието, т. 1,2,4 и 7, слети са т. 4 и 5 от регламента от 2023 г. - 08.08.2024 г.*
3) *Последна редакция по цялостния регламент - 25.10.2024 г.*