

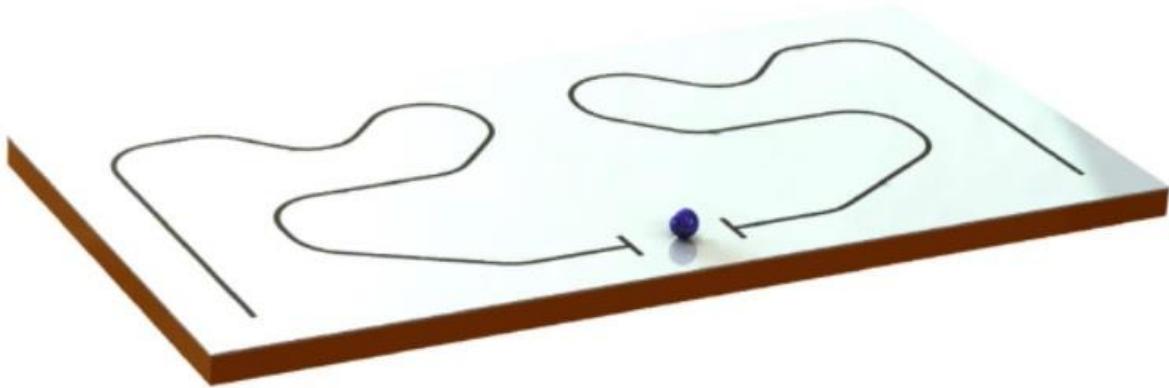
## مسیریاب مقدماتی

### معرفی

ربات مسیریاب، یکی از محبوب ترین مسابقات در جهان است، وظیفه ربات طی کردن یک مسیر مشخص در کوتاه ترین زمان ممکن است. مسیر شامل یک خط سیاه روی زمین سفید رنگ است.

### زمین مسابقه

- 1- زمین این مسابقه از جنس MDF با ابعاد  $360\text{ cm} * 160\text{ cm}$  می باشد.
- 2 - مسیر مسابقه خط سیاه روی زمینه سفید است.
- 3 - مسیر از اطراف زمین  $30\text{ cm}$  فاصله دارد.
- 4 - در انتهای مسیر خط سیاه رنگ به صورت عمودی و به عرض  $2\text{ cm}$  قرار دارد.
- 5 - در انتهای مسیر توپی قرار گرفته که ربات باید بعد از پیمودن مسیر مسابقه با توپ برخورد کرده و آن را از جایگاه خود به بیرون بیندازند. فاصله خط سیاه تا توپ  $15\text{ cm}$  می باشد.



- 6- پارامترهای زمین مسابقه مطابق شکل زیر می باشد.



### ربات

- 1- ربات باید هوشمند باشد.

- 2- ربات باید همیشه روی خط حرکت کند وگرنه مسابقه را از دست میدهد.
- 3 - ربات نباید به زمین مسابقه و یا تماشاگران آسیب برساند.
- 4- منبع تغذیه برای راه اندازی ربات باتری با ولتاژ حداکثر 12 ولت می باشد. استفاده از آداپتور مجاز نمی باشد.
- 5 - کلیه قطعات استفاده شده در ساخت ربات الزاما باید از قطعات آریانا یا قطعات مشابه باشد.
- 6 - موتورهای قابل استفاده در ربات موتور Zga25r یا موتورهای ETONM با RPM دلخواه می باشد.

## نحوه برگزاری مسابقه

- تیم می تواند شامل یک یا دو نفر به عنوان اعضا باشد.
- کل زمان رقابت 4 دقیقه است.
- در روز مسابقات با قرعه کشی رقیبان مشخص می گردد و تیم ها بر اساس قرعه کشی دو به دو با هم رقابت می کنند.
- در مرحله اول تیم های برنده به مرحله بعد راه می یابند. تیم های بازنده مرحله اول طی یک قرعه کشی دیگر با هم به رقابت می پردازند و نفرات برتر به مرحله دوم راه می یابند. مراحل دوم به بعد مسابقه به صورت تک حذفی برگزار می گردد. به این صورت که در هر مرحله تیم های برنده به مرحله بعد راه یافته و تیم های بازنده حذف می شوند.
- در صورتی که در قرعه کشی تعداد تیم ها فرد باشند، به یکی از تیم ها قرعه استراحت خورده و این تیم بدون دادن مسابقه به مرحله بعد راه می یابد.
- تیم ها باید با باتری شارژ شده و آماده در مسابقات شرکت کنند. کمیته اجرایی مسابقات هیچ مسئولیتی در قبال باتری های کم شارژ یا بدون شارژ ندارد.
- در حین رقابت اگر به هر دلیلی برد راه انداز یا باتری نصب شده از ربات جدا شده و یا بیفتد، داور بدون نگه داشتن زمان، به یکی از اعضای گروه اجازه می دهد که آن را روی ربات نصب کند.
- ربات ها بر روی یک مسیر و در یک جهت رقابت می کنند.
- ربات ها هنگامی که داور علامت می دهد، باید مسابقه را شروع کنند.

- ربات ها باید 3 ثانیه پس از زمان شروع داور، مسابقه را شروع کنند، در صورتی که ربات در عرض 3 ثانیه حرکت را آغاز نکند، آن راند را از دست می دهد.
- در صورت خروج ربات از زمین مسابقه باید دوباره از اول مسیر ربات شروع به حرکت کند .
- اگر دو شرکت کننده همزمان به انتهای مسیر مسابقه برسند یک راند دیگر با هم رقابت میکنند که در صورت تساوی دوباره هر دو به مرحله بعد راه پیدا میکنند .

## چارت سازمانی

- 1- تیم ها باید قبل از شروع مسابقات و در زمان تعیین شده ثبت نام نمایند .
- 2- فرایند ثبت نام شامل : پیش ثبت نام، ارسال مدارک و پرداخت هزینه می باشد .
- 3 - قوانین مسابقات ممکن است تا يك هفته قبل از روز مسابقات به روز شوند. مسئولیت هر گونه بی اطلاعی از قوانین جدید بر عهده تیم ها خواهد بود .
- 4 - تصمیم نهایی در مورد هر گونه درخواست تجدید نظر و یا اعتراض به عهده داور و کمیته برگزاری مسابقات خواهد بود .
- 5 - هر گونه اعتراضی باید در طول اجرای مسابقه و یا بلافاصله بعد از پایان مسابقه به داور گزارش شود، به شکایاتی که بعد از این زمان اعلام شود، ترتیب اثر داده نخواهد شد.
- 6 - در هر صورت تصمیم نهایی به عهده داور و بر اساس قوانین کمیته برگزاری مسابقات خواهد بود.
- 7 - نحوه تعیین تعداد تیم های برتر برای اهدا تندیس مسابقات و جوایز بر اساس تعداد تیمهای شرکت کننده در هر لیگ میباشد .
- 9 - در صورتی که تعداد تیم های شرکت کننده در هر لیگ به 4 تیم برسد، آن لیگ برگزار خواهد شد.