

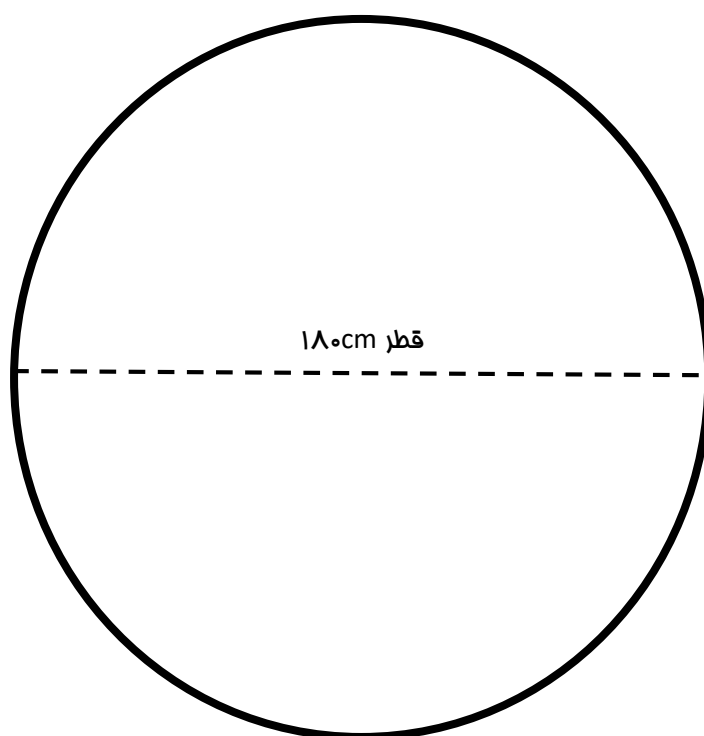
## ربات جنگجو

### (۱) هدف از برگزاری مسابقه:

هدف از برگزاری این مسابقه ایجاد محیطی شاد و با نشاط جهت رویارویی ربات های جنگنده با قابلیت ها و مکانیزم های متفاوت می باشد، تا دانش آموزان بتوانند از ایده ها و تجربیات رقیبان خود بهره علمی گیرند.

### (۲) زمین مسابقه

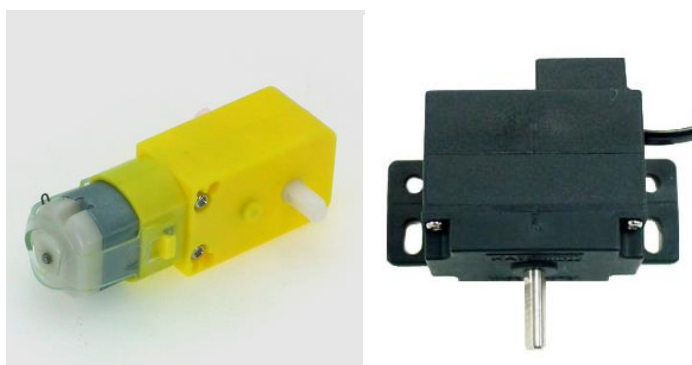
زمین مسابقه ربات جنگجو دایره ای به قطر ۱۸۰cm می باشد و کناره های زمین دیواره ای به ارتفاع ۱۵ سانتی متر قرار دارد. در بین دیواره ها بریدگی هایی قرار دارد.



### (۳) ویژگی های ربات

- در این مسابقه تیم ها باید رباتی بسازند که با استفاده از ریموت کنترل بتواند رقیب خود را از میدان مسابقه بیرون کند.
- سافت شکل ظاهری ربات کاملا دلفواه بوده و به فلاقیت تیم بستگی دارد، اما از لحاظ مکانیکی ربات باید قابلیت ضربه زدن و بیرون راندن رقیب از میدان را داشته باشد.
- برای سافت ربات محدودیت ابعاد و وزن وجود دارد. وزن ربات حداکثر ۲ کیلوگرم می تواند باشد. (وزن باتری و کلیه ادوات در وزن کشی محاسبه می گردد.)

- ابعاد ربات باید به گونه ای باشد که در یک جعبه با ابعاد ۳۰×۳۰ (طول×عرض) سانتی متر قرار گیرد. برای ارتفاع ربات محدودیتی وجود ندارد.
  - ابعاد ربات در هنگام مسابقه به صورت فودکار و الکترونیکی می تواند بزرگتر شود.
  - استفاده از ریموت کنترل سیمی در این لیگ بدون مانع می باشد.
  - منبع تغذیه برای راه اندازی ربات باتری مداکتر ۹ ولت ۲ آمپر باشد.
  - استفاده از موتورهایی با دور مداکتر ولتاژ ۹ (گیربکس پلاستیکی) مانعی ندارد
  - استفاده از انواع ابزار فطرناک، اسپری ها و مواد آتش زا همچنین ابزار برنده مجاز نمی باشد، اما می توان از هر مکانیزمی برای از کار انداختن ربات مریف استفاده نمود.
- نمونه موتورهای مجاز برای استفاده:



#### ۴) نمونه برگزاری مسابقه:

- تیم می تواند شامل یک یا دو نفر به عنوان اعضا باشد.
- ربات ها قبل از ورود به زمین مسابقه وزن کشی می شوند. (وزن باتری، آداپتور و کلیه ادوات در وزن کشی مناسبه می گردد)
- کل زمان رقابت ۳ دقیقه است.
- در روز مسابقه رقیبان دو به دو با هم رقابت می کنند و برنده کسی است که تعداد بردهای بیشتری داشته باشد.
- تیم ها باید با باتری شارژ شده و آماده، ریموت و موتور های تست شده در مسابقات شرکت کنند. کمیته اجرایی مسابقات هیچ مسئولیتی در قبال باتری های کم شارژ یا بدون شارژ و موتور از کار افتاده ندارد.
- تیم ها باید تدبیری جهت محافظت از برد گیرنده ربات و سایر تجهیزات رباتی که ممکن است در زمان مسابقه آسیب ببینند، بیندیشند.
- در مین 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.
- در زمان مسابقه هر تیم در صورت عدم حضور یکی از تیم ها داور می تواند تیم حاضر را برنده اعلام کند.

#### ۵) نمونه امتیازدهی

- در یک مسابقه زمانی ربات برنده می شود که بتواند:
- ۱. ربات مقابل را به طور کامل از زمین بیرون بیاورد به طوری که از روی زمین مسابقه به روی زمین سقوط کند.

۲. به ربات مقابل به نمودی آسیب بزند که ربات قادر به حرکت در روی زمین مسابقه نباشد و یا ربات به هر دلیلی مانند قطع شدن باتری، در آمدن موتور و همانند آن نتواند حرکت کند. پرفیدن موتور نشانه حرکت نیست.

۳. در صورتی که هر دو ربات از زمین مسابقه به بیرون بیفتند، مثلاً رباتی پس از بیرون انداختن ربات مرئی از زمین، در ادامه به حرکت خود نیز از زمین خارج شود زمان توسط داور متوقف شده هر دو ربات توسط داور به نقطه ی شروع رقابت انتقال داده می شوند.

- زمان مسابقه ۲ دقیقه زمان آماده سازی و سپس ۳ دقیقه زمان اصلی است. چنانچه بعد از ۳ دقیقه هیچ یک از ربات ها قادر به برد ربات مقابل نباشد، ۳ دقیقه استراحت به ربات ها داده می شود و سپس ۲ دقیقه زمان اضافی در نظر گرفته می شود. بعد از پایان ۲ دقیقه در صورتی که هیچ تیمی برنده نگردد، مسابقه با امتیاز یک برای هر تیم به پایان می رسد و با وزن کشتی ربات ها تیمی که سبک تر باشد ، به مرحله بعد را می یابد.
- هر تیم بعد از اعلام زمان شروع مسابقه حداکثر یک دقیقه وقت آماده سازی دارد و بعد از یک دقیقه باید در زمین حاضر شود در غیر این صورت مذف خواهد شد.
- چنانچه مسابقه به وقت اضافه بکشد هر تیم بعد از پایان زمان اول حداکثر ۳ دقیقه وقت آماده سازی دارد و بعد از ۳ دقیقه باید در زمین حاضر باشد در غیر این صورت مذف خواهد شد.
- چنانچه هر دو تیم در زمان مقرر شده نتوانند در زمین حاضر شوند هر دو تیم مذف خواهند شد.
- ربات مق استفاده از سلاح های گرم و انفجاری را ندارد.
- ربات مق استفاده از آب را ندارد.
- در صورت درگیر شدن ربات ها با یکدیگر و عدم حرکت موثر ربات ها بیش از ۱۰ ثانیه داور بدون متوقف کردن زمان مسابقه ربات ها را از یکدیگر جدا نموده و در نقطه شروع قرار می دهد.
- در تعداد موتور محدودیت وجود ندارد.

**در هر صورت تصمیم نهایی به عهده داور و بر اساس قوانین کمیته برگزاری مسابقات خواهد بود.**