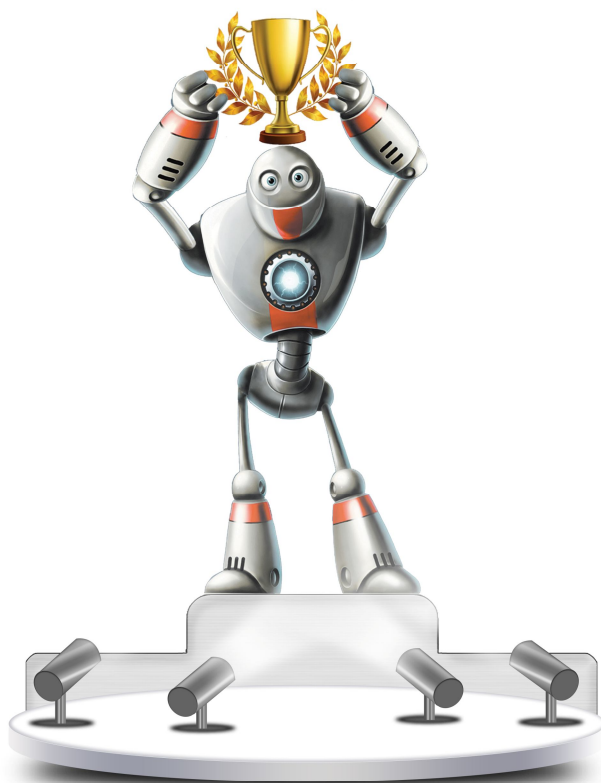


پنجمین مسابقات رباتیک
دانشگاه شهید چمران اهواز
۲۶ و ۲۷ اردیبهشت ۹۷



قوانین لیگ آشنشان (دانش آموزی)

لطفا تمامی صفحات قوانین را به دقت مطالعه نمایید.

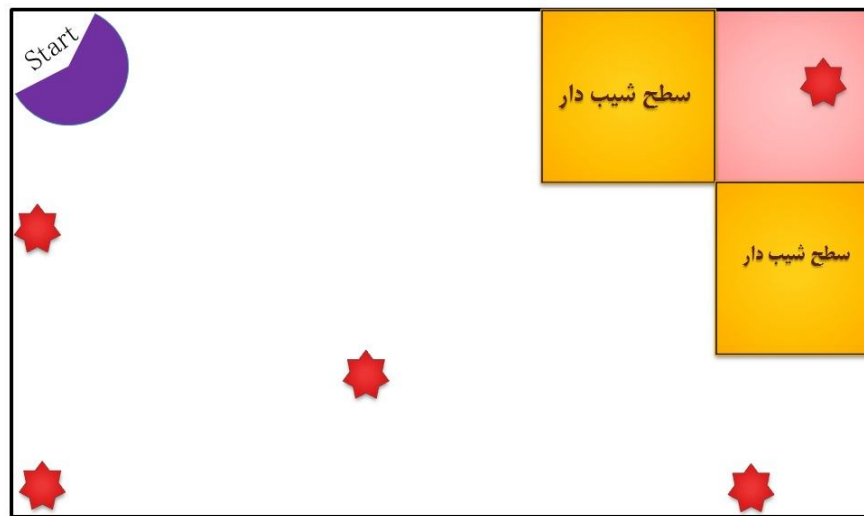
این مسابقه در ۲ مرحله برگزار می شود

مرحله مقدماتی: در این مسابقه شرکت کننده میبایست ربات خود را با استفاده از دسته کنترل ، به سمت آتش ، هدایت کند و آتشفهای مورد نظر را خاموش کند و سپس به نقطه شروع بازگردد. هر آتش امتیاز مربوط به خود را دارد. حدود ۲۰ درصد تیم هایی که در زمان کمتری بیشترین امتیاز را کسب کرده باشند به مرحله فینال راه پیدا می کنند. نظر به تشخیص هیئت داوران افزایش یا کاهش تعداد تیم های راه یافته به فینال در روز مسابقات اعلام می شود .

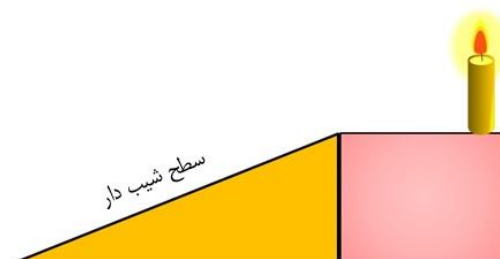
مرحله فینال: در این مرحله مسابقات با شرایط دشوارتری برگزار می شود و تیم هایی که بتوانند در زمان کمتری بیشترین امتیاز را بدست آورند برنده مسابقه خواهند بود .

مشخصات زمین مسابقه :

زمین مسابقه از جنس MDF سفید ، یا لترون سفید در ابعاد ۱۸۰ * ۱۸۰ می باشد و در قسمت هایی از زمین ، شمع های روشنی به ارتفاع ۱۵ سانتی متر وجود دارد. (علامت ستاره قرمز رنگ روی نقشه)
ممکن است دو سطح شیب دار بر روی زمین مسابقه وجود داشته باشد (بخش نارنجی رنگ) که ربات بایستی از آن بالا برود و شمع را خاموش نماید . (حداکثر زاویه سطح شیب دار ۲۵ درجه خواهد بود)



نمای بالا

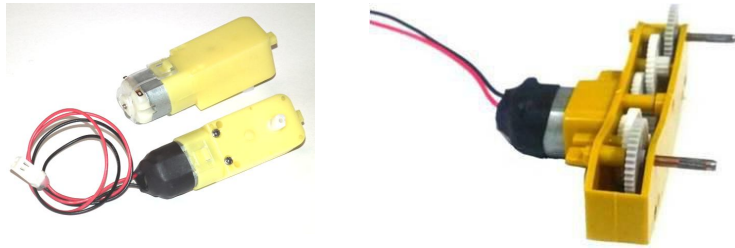

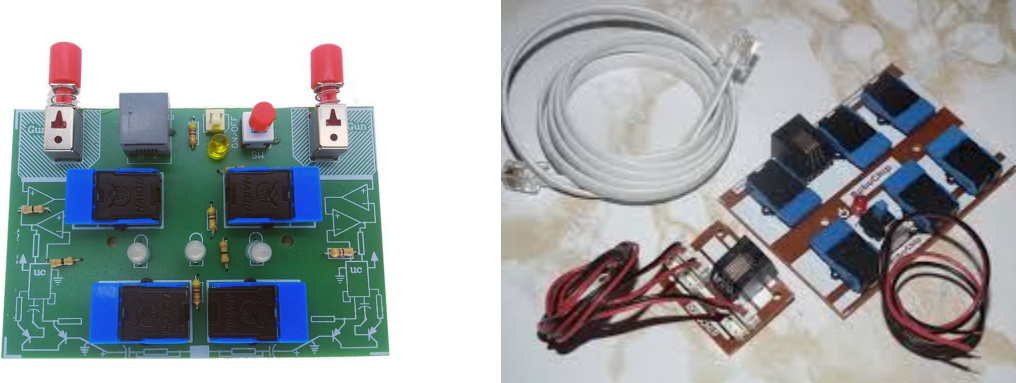


نمای نیم رخ

➤ در مرحله فینال ممکن است سطح شیب دار با حالت پلکانی بر روی زمین مسابقه وجود داشته باشد که حداکثر ارتفاع هر پله ۱۷ میلیمتر و حداکثر تعداد پله ها ۵ عدد می باشد .

قطعات مجاز در ربات ها:

- ❖ استفاده از منبع تغذیه (ترانسفورماتور ، آداپتور یا هر نوع دیگر) مجاز نمی باشد و تنها منبع تغذیه مورد استفاده برای ربات ها استفاده از باتری می باشد. حداکثر ولتاژ مجاز باتری ها ۱۲ ولت می باشد .
- ❖ تنها راه مجاز برای خاموش کردن آتش استفاده از فن (دمنده) می باشد و حداکثر آن ۲ عدد پروانه می باشد . سایر روش ها از جمله اهرم مکانیکی ، پاشیدن آب یا سایر مایعات و غیره مجاز نمی باشد . سایر قطعات مورد استفاده در ربات مجاز می باشد و تعداد چرخ ها و موتورها محدودیتی ندارد.

| عکس / شکل | نام قطعه |
|--|---|
|  | <p>موتور گیربکس دوچرخ و تک چرخ</p> |
|  | <p>سیستم شنی</p> |
|  | <p>دسته کنترل ۴ کانال الی ۸ کانال</p> |

نحوه اجرای مسابقه :

شرایط مسابقه

- حضور به موقع در محل برگزاری مسابقه الزامیست .
 - حفظ و نگه داری ابزار شخصی و ربات ها به عهده شرکت کننده است.
 - همراه داشتن ابزار و لوازم مورد نیاز و وجه نقد برای خرید احتمالی قطعات یدکی
 - باتری میتواند روی ربات و یا بر روی دسته کنترل قرار گیرد .
- مسئولیت عدم آگاهی از قوانین جدید (بروز شده) بر عهده شرکت کننده می باشد. و تیم ها موظف اند تا ۳ روز قبل مسابقات به وبسایت مسابقات به آدرس <http://www.Roboxin.com> مراجعه نموده تا در صورت تغییرات احتمالی قوانین اطلاع لازم را کسب نمایند.

زمان بندی

از لحظه شروع مسابقه تا خاموش کردن شمع ها و برگشتن به محل شروع ، زمان رکورد نام دارد . قبل از شروع مسابقه ۱ دقیقه زمان برای آماده سازی ربات و ۲ دقیقه برای تست ربات روی زمین ، برای هر تیم در نظر گرفته می شود. پس از آن ۵ دقیقه برای ثبت ۲ رکورد در نظر گرفته می شود . بهترین رکورد به عنوان رکورد نهایی در نظر گرفته می شود .

- در صورتی که تیمی در طول مدت ۸ دقیقه موفق به خاموش کردن کل شمع ها نشود ، امتیاز کسب شده برایش لحاظ خواهد شد .

محاسبه امتیازات

- ممکن است این لیگ در یک مرحله یا در دو مرحله اجرا شود. تصمیم گیری این امر توسط هیئت داوران با توجه به شرایط موجود مسابقات می باشد .
- هر برخورد دست دانش آموز به ربات بدون اجازه داور ، خطا محسوب می شود و ۵ نمره کسر امتیاز دارد .
- دانش آموز حق بلند کردن و جابجا کردن ربات را ندارد در صورتی که این اتفاق بیفتد ۷ نمره منفی به آن تیم تعلق می گیرد.
- در صورتی که ربات وسط زمین یا به جایی از گوشه های زمین گیر کند و تا ۱۰ ثانیه در همان حالت بماند ربات دچار نقص فنی شده و رکورد خود را از دست می دهد .
- تبصره: در صورتی که به یکی از دلایل مانند قطع شدن سیم کنترل ربات ، افتادن باتری از جابجایی و یا هر عاملی از سوی تیم ، ربات روی پیست متوقف شود با احتساب ۱۰ نمره منفی میتواند مجدداً ریستارت شود و از نقطه شروع مسابقه را از سر بگیرد .



جمع امتیازات منفی از امتیاز کل کسر می شود و تیم هایی که در زمان کمتر امتیاز بیشتری بدست آورده باشند برندگان مسابقات فوق خواهد بود .

نظر به اینکه حفظ نظم و آرامش مسابقات جزو شرایط اصلی برگزاری مسابقات است در صورت هر گونه اعتراض در نحوه داوری یا برگزاری و ... اعتراض خود را به صورت کتبی به مسئول رسیدگی به اعتراضات واقع در محل برگزاری مسابقه تحویل دهید. اعتراض شفاهی موجب محرومیت شرکت کننده می شود.

با تقدیم احترام
کمیته فنی مسابقات

