



بایگاه رباتیک ایران برگزار می کند:

## دومین دوره مسابقات رباتیک دانش آموزی خراسان رضوی

### نام لیگ: تعقیب خط دانش آموزی

#### مقدمه

هدف از این مسابقه عبور از یک خط مشکی با عوارض عنوان شده در ادامه در کمترین زمان است.

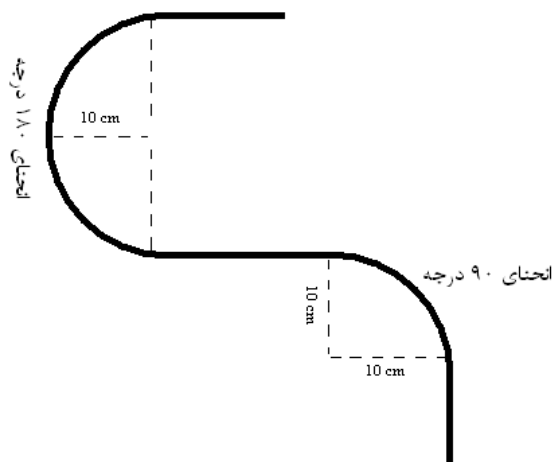
(۱) عرض خط مشکی حدود  $1/6$  سانتیمتر است.

(۲) بریدگی در زمین وجود دارد.

(۳) ممکن است یک شیب با حداکثر زاویه  $15$  درجه در مسیر وجود داشته باشد.

(۴) زاویه  $90$  در مسیر وجود دارد

(۵) شعاع پیچ ها حداقل  $10$  سانتی متر است:





۶) مسیر دارای مارپیچ است:



- ماده ۱: تیمی برنده است که بتواند مسیر را در کوتاه ترین زمان طی کند.
- ماده ۲: مسابقه در دو مرحله انجام می گیرد. در مرحله اول هر تیم ۵ دقیقه زمان آماده سازی و رکورد گیری دارد. در این مدت تیم می تواند ۲ رکورد را ثبت کند بهترین رکورد به عنوان رکورد تیم ثبت خواهد شد.
- ماده ۳: از زمانی که داور نام تیم را برای مسابقه اعلام می کند ۵ دقیقه تیم شروع شده و چنانچه تیم تا پایان ۵ دقیقه در زمین حاضر نشود از مسابقات حذف خواهد شد.
- ماده ۴: در زمان ثبت رکورد تیم ها نمی توانند به ربات دست بزنند. چنانچه اعضای تیم به ربات دست بزنند امتیاز صفر برای ربات در نظر گرفته خواهد شد.
- ماده ۵: چنانچه ربات از مسیر خارج شود و یا وارد بخش دیگری از مسیر شود (میانبر)، امتیاز صفر برای ربات در نظر گرفته خواهد شد.
- ماده ۶: ربات ها باید دارای گیربکس استاندارد باشد و حداکثر دارای دو سنسور.**
- ماده ۷: ۱۰ تیم از بهترین رکورد های مرحله اول می توانند یک بار دیگر در یک زمان آماده سازی و رکورد گیری ۵ دقیقه ای شرکت کرده و ۲ رکورد دیگر ثبت کنند. تعداد تیمهای که مجاز به شرکت در دور دوم هستند بنا به نظر هیئت داور مسابقه می تواند کم و یا زیاد شود.
- ماده ۸: زمین دور دوم مسابقه به تشخیص داوران ممکن است تغییر کند و سخت تر شود و زاویه های تندتر از ۹۰ درجه داشته باشد.
- ماده ۱۰: به تئین تیم تیمی است که بهترین رکورد را در دوم کسب کرده باشد.
- ماده ۱۱: متن برنامه ربات ممکن است توسط داور بازبینی قرار گیرد بنابراین شرکت کنندگان می بایست به الگوریتم اشراف کامل داشته باشند.
- ماده ۱۲: تغذیه ربات می بایست به روی ربات متصل باشد و این تغذیه حداکثر ۱۲ ولت است. استفاده از منبع تغذیه بیرون از ربات مجاز نیست.



پورتال مدارس رباتیک  
www.robosch.com  
پایگاه رباتیک ایران

## دومین دوره مسابقات رباتیک دانش آموزی خراسان رضوی - اردیبهشت ۹۰ محل برگزاری مسابقات : مشهد مقدس - کوهسنگی - فرهنگسرای کودک و آینده

دبیرخانه مسابقات : تقاطع بولوار دانشجو و فرهنگ - جنب آموزش و پرورش ناحیه ۶ - پژوهشسرای رباتیک - پایگاه رباتیک ایران  
سامانه پیام کوتاه : ۳۰۰۰۳۳۰۰۱۱۱۱ تلفن تماس : ۸۶۶۵۴۶۴ - ۸۶۶۵۱۶۱

ماده ۱۳ : طول بریدگی ها حداکثر ۵ سانتی متر می باشد. بریدگی ها در قسمت صاف خط قرار می گیرند.  
بریدگی ها در مرز شکستگی قرار نمی گیرد.

ماده ۱۴ : جنس مسیر ممکن است چوب MDF با روکش سفید و یا بنر سفید رنگ باشد.

ماده ۱۵ : خط مشکی ممکن است لنت مشکی (چسب برق مشکی) و یا مسیر چاپ شده به روی بنر باشد.