

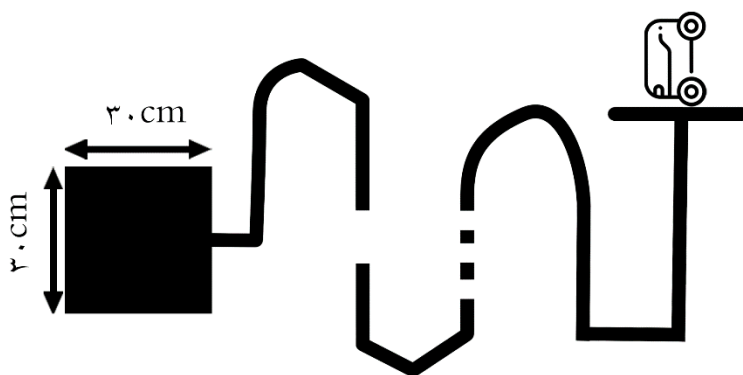
سناریو

در این مرحله شما باید رباتی بسازید که بتواند مسیر خود را با استفاده از سنسورهای خود و بدون هیچ کنترلی از بیرون، پیدا کند. مسیر ربات با نوار مشکی رنگ مشخص شده است. در پایان نیز ربات باید بتواند کاشی مشکی رنگ را تشخیص دهد و ایست کامل داشته باشد.

محدودیت ها

۱. حداکثر تعداد سنسور ها ۶ عدد است (طبق لیست قطعات ارائه شده).
۲. در صورت عدم پیشروی، ربات باید از آخرین چک پوینت رد شده شروع به حرکت کند.
۳. عرض و طول ربات نباید بیشتر از یک برگه A4 باشد (۲۱۰ در ۲۹۷ میلی متر).
۴. ایست ربات در کاشی پایانی باید ۵ ثانیه باشد (برای داور به طور کامل مشخص باشد).
۵. در صورت حرکت دوباره در کاشی پایانی (قبل از ۵ ثانیه)، امتیاز کاشی پایانی داده نمی شود.
۶. عرض مسیر مشخص شده حدود ۲ سانتی متر می باشد.
۷. در مسیر تقاطع وجود ندارد.
۸. ابعاد کاشی پایانی حدود ۳۰ در ۳۰ سانتی متر می باشد.
۹. در مسیر گپ نیز موجود است.
۱۰. مسیر گپ ها مستقیم است.
۱۱. حداکثر طول گپ حدود ۵ سانتی متر می باشد.
۱۲. گپ ها در مسیر مستقیم قرار دارند و قبل و بعد از هر گپ حدود حداقل ۲۰ سانتی متر مسیر مستقیم می باشد.
۱۳. کمترین فاصله ی دو پیچ حدود ۲۰ سانتی متر می باشد.
۱۴. در مسیر، زاویه های ۹۰ درجه نیز وجود دارند.
۱۵. در صورت بروز اتفاقات پیش بینی نشده، تصمیم نهایی با داور است.
۱۶. تعداد عدم پیشروی در هر چک پوینت ۳ بار است. بعد از بار سوم ربات به چک پوینت بعدی انتقال می یابد.
۱۷. با اعلام کاپیتان به داور زمان ثبت رکورد شروع می شود.
۱۸. عدم پیشروی تنها با اعلام کاپیتان تیم تأیید می شود.
۱۹. در صورت تماس با ربات حین ثبت رکورد، عدم پیشروی لحاظ می شود.
۲۰. در صورت منفی شدن امتیاز، امتیاز صفر لحاظ می شود.
۲۱. تیم ها از ۴۵ دقیقه قبل از شروع راند، به مدت ۳۰ دقیقه فرصت دارند تا ربات های خود را به میز قرنطینه تحویل دهند.
۲۲. تمامی ابعاد ذکر شده در قوانین، می تواند تا ۱۰ درصد خطا داشته باشد.

نمونه پیست



* پیست اصلی مسابقات با نمونه متفاوت است.

جدول امتیازات

عنوان امتیاز	امتیاز
روشن شدن و حرکت ربات	۱۰
عبور از هر چک پوینت عادی	۲۰
عبور از هر چک پوینت گپ	۳۰
تشخیص کاشی پایانی و ایست کامل	۳۰
در صورت کامل رفتن بدون شروع مجدد	۴۰
هر عدم پیشروی	-۵