



نادکاپ شریف



دانشگاه صنعتی شریف



بیست و چهارمین مسابقات کشوری نوآوری و ابتکارات
دانش آموزی نادکاپ ۲۴

۹۹/۰۸/۲۴	فرهنگ ترافیک	مقطع: متوسطه نوبت اول
----------	--------------	--------------------------

بنام خدا

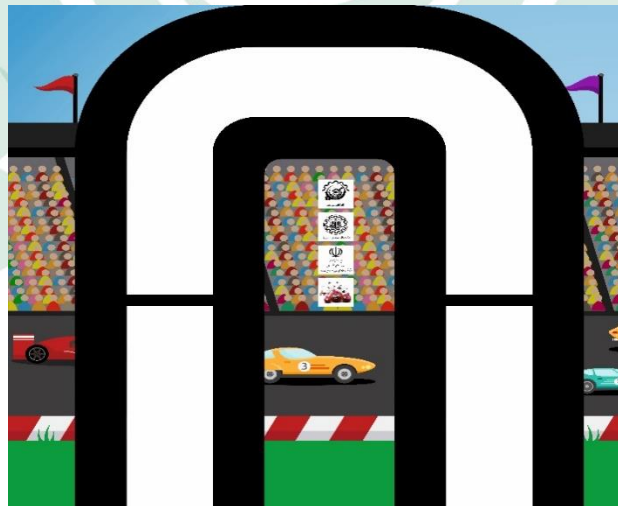
قوانین مسابقات فرهنگ ترافیک

(۱) موضوع مسابقه

ماده (۱) در مسابقه فرهنگ ترافیک، ربات می‌بایست تا انتهای مسیر را طی کنند و به علائم ترافیکی مانند خط عابر پیاده و چراغ راهنما واکنش نشان دهند. برنده مسابقه کسی است که ضمن رعایت قوانین سریع تر به خط پایان برسد.

(۲) زمین مسابقه

ماده (۲) ابعاد زمین مسابقه ۱۸۰ در ۱۸۰ سانتیمتر می‌باشد. جنس زمین بنر سفید رنگ است و مسیر در روی بنر چاپ شده است. ربات می‌بایست از ابتدای مسیر حرکت کرده و تا انتهای مسیر را طی کنند. مسیر مسابقه تقریباً همانند شکل زیر است.



زمین تقریبی مسابقه فرهنگ ترافیک

نادکاپ در شبکه های اجتماعی : @nadcupsharif • nadcup.sharif.ir • nadcup.ir

021-66197290



تهران، خیابان آزادی، دانشگاه شریف، ساختمان شهید وزوایی





نادکاپ شریف



دانشگاه صنعتی شریف



**بیست و چهارمین مسابقات کشوری نوآوری و ابتکارات
دانش آموزی نادکاپ ۲۴**

۹۹/۰۸/۲۴	فرهنگ ترافیک	مقطع: متوسطه نوبت اول
----------	--------------	--------------------------

- تبصره ۱) در کنار فایل زمین یک نوار رنگی ۲۰ سانتی متری وجود دارد که دانش آموزان باید در هنگام فیلم برداری و ثبت رکورد یک خط کش ۲۰ سانتی متری در محل مشخص شده در کنار زمین قرار دهند.
- تبصره ۲) عرض قسمت سفید ۲۵ سانتی متر و عرض نوار مشکی کنار زمین حداقل ۵ سانتی متر است.

۳) مکانیک و ابعاد ربات

- ماده ۳) شرکت کنندگان می‌بایست با ربات روبرو ۱ یا روبرو ۲ در مسابقه شرکت کنند.
- تبصره ۱) منظور از ربات روبرو برد پردازشی روبرو، موتور گیربکس‌های مشکی ۲ محوره یا موتورهای دور بالای یک محوره و کفه موجود در جعبه روبرو است.
- تبصره ۲) استفاده از قطعات مکانیکی موجود در بسته‌های نادکو و یا سایت نادکو مجاز می‌باشد.

۴) بردهای پردازشی و نرم افزار

- ماده ۴) شرکت کنندگان می‌بایست از برد پردازشی 8L با زبان برنامه نویسی روبرو استفاده کنند. استفاده از هر نوع سنسور موجود در سایت نادکو مجاز می‌باشد.

۵) تغذیه ربات

- ماده ۵) ولتاژ تغذیه ربات ولتاژ نامی ۶ ولت بوده و باتری‌ها باید به روی ربات نصب باشد. منظور از ۶ ولت ۴ عدد باتری ۱,۵ ولت یا ۵ عدد باتری ۱,۲ ولتی در سایز AA می‌باشد.

۶) زمان بندی

- ماده ۶) مسابقات در دو مرحله برگزار خواهد شد
- مرحله اول: ارسال فیلم
- مرحله دوم: حضور در نزدیکترین نمایندگی مسابقات نادکاپ شریف
- ربات‌ها در **مرحله نهایی** ۳ دقیقه وقت آماده سازی دارند. در این مدت می‌توانند در زمین تست‌های مورد نیاز خود را اجرا کنند.



نادکاپ شریف



دانشگاه صنعتی شریف



**بیست و چهارمین مسابقات کشوری نوآوری و ابتکارات
دانش آموزی نادکاپ ۲۴**

۹۹/۰۸/۲۴	فرهنگ ترافیک	مقطع: متوسطه نوبت اول
----------	--------------	--------------------------

ماده (۷) زمان مسابقه حداکثر ۲ دقیقه پس از خاموش شدن اولین چراغ قرمز است.

زمان مسابقه ۲ دقیقه	آماده سازی ۳ دقیقه
---------------------	--------------------

(۷) قوانین اجرایی و کسب امتیاز

ماده (۸) ربات در ابتدای مسابقه در نقطه آغاز قرار می‌گیرد و پس از خاموش شدن چراغ راهنمایی می‌تواند حرکت کرده و مسیر مسابقه را طی کند. ربات حق ندارد قبل از خاموش شدن لامپ حرکت کند.

ماده (۹) ربات می‌بایست از مسیر سفید مشخص شده عبور کند و در محل‌های که خط عابر پیاده رسم شده ۲ ثانیه توقف کند.

ماده (۱۰) دانش‌آموزان باید از ربات خود در حین اجرای مسابقه فیلم گرفته و رکورد خود را ثبت کنند. در مرحله اول بین فیلم‌های ارسالی رکوردها بررسی شده و سپس ۱۰ رکورد برتر به مرحله دوم راه خواهند یافت. (تعداد تیم‌های راه یافته به مرحله نهایی بسته به رای کمیته داوران ممکن است تغییر کند).

تبصره (۱) خط عابر پیاده یک خط مشکی به عرض ۴ سانتیمتر است که در عرض مسیر سفید کشیده شده است.

تبصره (۲) چنانچه زمان توقف کمتر از ۲ ثانیه باشد ربات از مسابقه حذف خواهد شد.

ماده (۱۱) ربات نمی‌تواند وارد مسیر مشکی شود چنانچه ربات وارد مسیر مشکی شده و به عابرین پیاده که در کنار مسیر هستند صدمه وارد کند، ۶ ثانیه به زمان ربات اضافه خواهد شد.

(۸) نحوه ارسال فیلم

ماده (۱۰) دانش‌آموزان فیلم‌های خود را در شبکه‌های اجتماعی نادکاپ ارسال و حتماً حداکثر تا سه روز پس از ارسال، تاییدیه را دریافت کنند. در صورتی که موفق به ارسال فایل در شبکه‌های اجتماعی نشدید، فایل خود را در سامانه‌ای بارگذاری کرده و لینک آن را ارسال کنید.



نادکاپ شریف



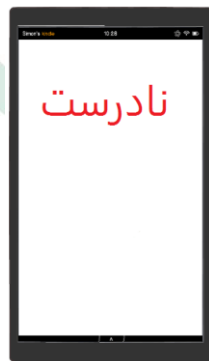
دانشگاه صنعتی شریف



**بیست و چهارمین مسابقات کشوری نوآوری و ابتکارات
دانش آموزی نادکاپ ۲۴**

۹۹/۰۸/۲۴	فرهنگ ترافیک	مقطع: متوسطه نوبت اول
----------	--------------	--------------------------

ماده (۱۱) برای فیلم برداری گوشی باید به صورت افقی باشد.



ماده (۱۲) فیلم ها باید حتما با نام تیم و کد تیم ذخیره و ارسال شوند.

ماده (۱۳) فایل مشخصات حتما همراه ویدیو ارسال شود.

