



نادکاپ شریف



دانشگاه صنعتی شریف



بیست و چهارمین مسابقات کشوری نوآوری و ابتکارات		
دانش آموزی نادکاپ ۲۴		
۹۹/۰۸/۲۴	ربات پارک نوری	مقطع: ابتدایی نوبت اول

بنام خدا

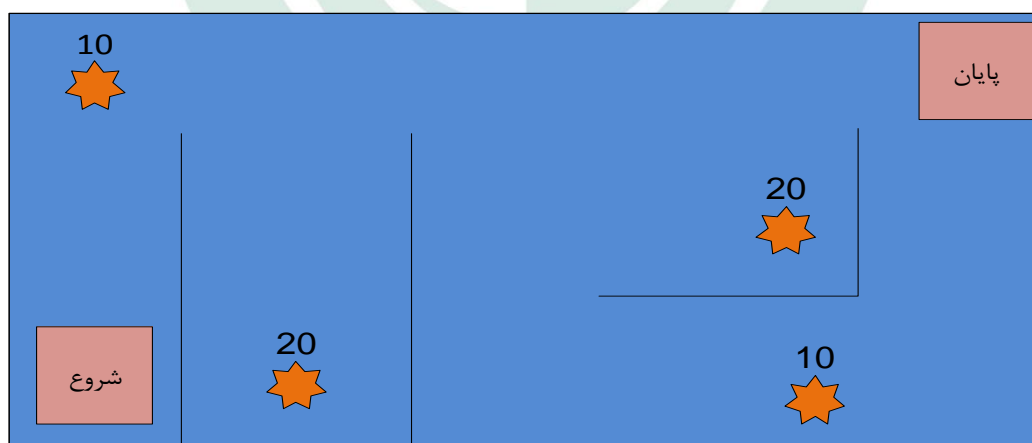
قوانین ربات پارک نوری

(۱) موضوع مسابقه

ماده (۱) در این مسابقه دانش آموزان می بایست ربات را با استفاده از یک چراغ قوه هدایت کنند و از یک مسیر مشخص عبور داده در محل پارکینگ پارک نمایند. در پایان تیمی که بیشترین امتیاز را در کمترین زمان کسب کرده باشد برنده است.

(۲) زمین مسابقه

ماده (۲) زمین مسابقه پارک نوری ۱۰۰*۱۸۰ سانتیمتر می باشد. در زمین محلی به عنوان نقطه شروع و محلی به عنوان نقطه پایان مشخص شده است. در طول مسیر مانع های وجود دارد که ربات باید به آنها برخورد کرده آنها را سرنگون کند. هر مانع امتیاز مربوط به خود را دارد. مانع ها یک باتری قلمی هستند. ربات ها می توانند همه امتیازات و یا بخشی از آنها را کسب کنند.



شکل ۱: زمین تقریبی مسابقه پارک نوری



نادکاپ شریف



دانشگاه صنعتی شریف



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

۹۹/۰۸/۲۴	ربات پارک نوری	مقطع: ابتدایی 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.

(۳) مکانیک و ابعاد ربات

ماده (۳) کلیه قطعات استفاده شده است می بایست از مجموعه قطعات موجود در بسته های ربات و یا سایت نادکو باشد. استفاده از هر نوع وسیله دیگر برای ربات مجاز نیست.

(۴) برد های پردازشی و نرم افزار

ماده (۴) شرکت کنندگان می توانند از هر ایده و وسیله ای که ماده ۳ را نقض نکند، برای کنترل ربات استفاده کنند.

(۵) تغذیه ربات

ماده (۵) ولتاژ نامی تغذیه رباتها حداکثر ۶ ولت است و باتری ها از نوع غیر شارژی و سایز AA میباشد. تبصره (۱) استفاده از منبع تغذیه خارج از ربات به هر شکل مانند ترانسفورماتور، آداپتور و یا به هر شکل دیگر مجاز نمی باشد.

تبصره (۲) تحت هیچ شرایطی میزان ولتاژی که تحویل موتور ها می گردد نباید بیشتر از ۷ ولت شود.

(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

هر تیم در **مرحله نهایی** دو زمان ۵ دقیقه ای دارد که می تواند در زمان اول یک رکورد و در زمان دوم حداکثر ۲ رکورد ثبت کند.



نادکاپ شریف



دانشگاه صنعتی شریف



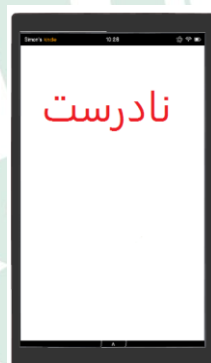
بیست و چهارمین مسابقات کشوری نوآوری و ابتکارات		
دانش آموزی نادکاپ ۲۴		
۹۹/۰۸/۲۴	ربات پارک نوری	مقطع: ابتدایی نوبت اول

(۷) قوانین اجرایی و کسب امتیاز

ماده (۷) دانش آموزان باید از ربات خود در حین اجرای مسابقه فیلم گرفته و رکورد خود را ثبت کنند. در مرحله اول بین فیلم های ارسالی رکوردها بررسی شده و سپس ۱۰ رکورد برتر به مرحله دوم راه خواهند یافت. (تعداد تیم های راه یافته به مرحله نهایی بسته به رای کمیته داوران ممکن است تغییر کند).
ماده (۸) چراغ قوه نباید به ربات برخورد کند و یا مانع حرکت ربات شود. هر بار برخورد چراغ قوه یا دست زدن به روبات توسط دانش آموزان ۵ امتیاز منفی دارد.
ماده (۹) برنده مسابقه در **مرحله نهایی** کسی است که بیشترین امتیاز را در کمترین زمان بدست آورده باشد.

(۸) نحوه ارسال فیلم

ماده (۱۰) دانش آموزان فیلم های خود را در شبکه های اجتماعی نادکاپ ارسال و حتما حداکثر تا سه روز پس از ارسال، تاییدیه را دریافت کنند. در صورتی که موفق به ارسال فایل در شبکه های اجتماعی نشدید، فایل خود را در سامانه ای بارگذاری کرده و لینک آن را ارسال کنید.
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.



نادکاپ شریف



دانشگاه صنعتی شریف



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

۹۹/۰۸/۲۴

ربات پارک نوری

مقطع: ابتدایی
نوبت اول



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

تهران، خیابان آزادی، دانشگاه شریف، ساختمان شهید وزایی

021-66197290

