



بیست و هشتمین دوره مسابقات ملی نوآوری و ابتکارات دانش آموزی

نادکاپ ۲۸

۱۴۰۳/۰۸/۱۵

گلايدر سازه ای

متوسطه

قوانین کلی لیگ گلايدر دست پرتاب سازه ای دوره اول و دوم متوسطه

۱. تعداد نفرات هر تیم حداکثر ۵ نفر و هر نفر فقط در یک تیم می تواند حضور داشته باشد.
۲. در تمامی مراحل مسابقه همراه داشتن کارت مسابقه و کارت شناسایی معتبر الزامی می باشد.
۳. هر تیم باید از یک گلايدر مشخص استفاده کند و امکان تغییر آن وجود ندارد.
۴. استفاده از اشیاء نوک تیز (تشخیص داور) در گلايدر ممنوع است، عدم رعایت این بند باعث حذف تیم می شود.
۵. در صورت عدم معرفی به موقع تیم به داور مربوطه، نوبت پرتاب تیم غایب، از بین خواهد رفت.
۶. بال باید سازه ای (دارای ریب و اسپار) باشد.
۷. طول مجاز دهانه بال (Span) حداقل ۱۰۱ سانتی متر و حداکثر ۳ متر می باشد و حداکثر وزن مجاز ۵۰۰ گرم می باشد.
۸. استفاده از لانچر ممنوع است و پرتاب باید توسط یک نفر از اعضای تیم انجام بگیرد.
۹. استفاده از موتور، سطوح کنترل و اتوپایلوت که قابلیت کنترل و هدایت گلايدر را داشته باشد ممنوع است.
۱۰. تعداد پرتاب ها برای هر تیم در دو نوبت می باشد و در هر نوبت حداکثر دو پرتاب بصورت پشت سر هم (بدون تعمیر) انجام می شود. بهترین امتیاز در هر پرتاب، معیار رتبه بندی می باشد.
۱۱. فقط یک نفر از اعضای تیم می تواند پرتاب کننده را از داخل پیست راهنمایی کند.
۱۲. عبور پای پرتاب کننده از خط شروع پیست (خط زرد) ۵ امتیاز منفی دارد. عبور پای پرتاب کننده از خط حذف (خط قرمز)، باعث حذف شدن پرتاب می شود.
۱۳. پس از هر پرتاب، به تشخیص داوران، گلايدر دوباره وزن می شود (در صورت تغییر وزن پس از وزن کشی اولیه، تیم متخلف از مسابقه حذف خواهد شد)
۱۴. در صورت بروز اتفاقات پیش بینی نشده در حین مسابقه، تصمیم کمیته داوران در مورد چگونگی امتیاز دادن و یا کسر امتیاز درباره آن موضوع اجرا خواهد شد.
۱۵. تفسیر قوانین بر عهده سر داور مسابقه می باشد.
۱۶. توصیه می شود شرکت کنندگان ابزار مورد نیاز برای تعمیر گلايدر را به همراه داشته باشند.
۱۷. مسئولیت حفظ و نگهداری از گلايدر و سایر وسایل شخصی بر عهده ی شرکت کنندگان است.
۱۸. اطلاعیه ها و تغییر قوانین از طریق سایت و کانال مسابقات اعلام خواهد شد و معیار قوانین نهایی خواهد بود.

تهران، خیابان آزادی، دانشگاه صنعتی شریف



۶۶۱۶۵۸۴۲



nadcupsharif.ir • nadcup.ir



شبکه های اجتماعی: @nadcupsharif



بیست و هشتمین دوره مسابقات ملی نوآوری و ابتکارات دانش آموزی

نادکاپ ۲۸

۱۴۰۳/۰۸/۱۵

گلایدر سازه ای

متوسطه

۱۹. از تمامی شرکت کنندگان درخواست می شود با پوشش و ظاهری متناسب با فضای دانشگاه، شرع و عرف، حاضر شوند و با سایر ارگان های دانشگاه همکاری لازم را داشته باشند. در غیر این صورت از حضور شرکت کنندگان در دانشگاه و ادامه مسابقه ممانعت به عمل خواهد آمد.

قوانین امتیازدهی و رتبه بندی

ردیف	ساختار امتیاز دهی لیگ گلایدر دست پرتاب سازه ای (۱۰۰٪)
۱	سازه ۲۵
۲	پرواز ۵۵
رتبه بندی اولیه و کسب مجوز ورود به ارائه علمی	
۳	ارائه علمی ۲۰

- (۱) رتبه بندی اولیه تیم ها از مجموع امتیازات بخش سازه و بخش پرواز تعیین می شود.
- (۲) رتبه بندی تیم ها بصورت مقایسه ای می باشد. (در هر شاخص امتیاز تیم ها متناسب با اختلافی که با تیم اول دارند، امتیازشان محاسبه میشود.)
- (۳) تعداد تیم هایی که به بخش ارائه علمی راه پیدا می کنند، حداکثر ۶ تیم می باشد.
- (۴) شرط لازم جهت کسب مجوز ورود به ارائه علمی، ارسال مستندات ۵ روز قبل از برگزاری مسابقه می باشد.
- (۵) در مستندات از بیان تعاریف بپرهیزید. و فقط به روند طراحی و ساخت گلایدر، با ارائه تحلیل بپردازید.
- (۶) مستندات فقط بصورت PDF، حداکثر در ۵ صفحه به شماره ۰۹۳۷۲۶۶۵۶۸۲ در پیام رسان بله ارسال شود.
- (۷) به همراه داشتن گلایدر در ارائه علمی الزامی است (حتی در صورت آسیب دیدگی).

تهران، خیابان آزادی، دانشگاه صنعتی شریف

۶۶۱۶۵۸۴۲

nadcupsharif.ir • nadcup.ir

شبکه های اجتماعی: @nadcupsharif



بیست و هشتمین دوره مسابقات ملی نوآوری و ابتکارات دانش آموزی
نادکاپ ۲۸

متوسطه	کلایدر سازه ای	۱۴۰۳/۰۸/۱۵
--------	----------------	------------

۸) در صورت عدم حضور تیم های منتخب در ارائه علمی، تمام امتیازات قبلی صفر شده و تیم غایب به رتبه ای دست نمی یابد.

۹) در صورت برابری امتیازات، زمان پرواز بیشتر، تعیین کننده تیم برتر می باشد.

۱۰) در صورتی که زمان پرواز هم برابر بود، نسبت وزن به مساحت کمتر، تعیین کننده تیم برتر است.

۱۱) در صورتی که باز هم امتیاز تیم ها در موارد بالا برابر بود، تیم برتر به تشخیص کمیته داوران انتخاب خواهد شد.

سازه

ردیف	شاخص ها	مجموع امتیاز (۲۵٪)
۱	نسبت وزن به مساحت بال	۱۲/۵
۲	نسبت منظری	۱۲/۵

➡ کمترین نسبت وزن به مساحت بال، بیشترین امتیاز را کسب می کند.

➡ بیشترین نسبت منظری، بیشترین امتیاز را کسب می کند.

➡ در اندازه گیری طول بال فقط قسمتی از طول بال لحاظ میشود که ساختار سازه ای داشته باشد (شامل ریب و اسپار) و استفاده از وینگلت یا هر چیزی که ساختار سازه ای نداشته باشد و باعث افزایش طول بال شود در محاسبه نسبت منظری و مساحت بال لحاظ نخواهد شد. اما وزن آن در محاسبات لحاظ میشود.

تهران، خیابان آزادی، دانشگاه صنعتی شریف

۶۶۱۶۵۸۴۲

nadcupsharif.ir • nadcup.ir

شبکه های اجتماعی: @nadcupsharif



بیست و هشتمین دوره مسابقات ملی نوآوری و ابتکارات دانش آموزی

نادکاپ ۲۸

۱۴۰۳/۰۸/۱۵

گلایدر سازه ای

متوسطه

پرواز

ردیف	شاخص‌ها	مجموع امتیاز (۵۵٪)
۱	زمان	۲۰
۲	مسافت	۱۵
۳	گلایدینگ	۱۰
۴	پایداری	۱۰

شروع محاسبه زمان از لحظه پرتاب، و توقف محاسبه زمان هنگامی است که گلایدر به زمین برخورد کند و یا از پیست خارج شود. خارج شدن از پیست به معنی عبور هر بخشی از گلایدر، از خطوط طولی پیست است. گلایدری که تا انتهای پیست پرواز کند، حداکثر امتیاز مسافت را می‌گیرد. بنابراین اگر از پرواز گلایدر خود تا انتهای پیست مطمئن هستید، آن را طوری پرتاب کنید که زمان بیشتری پرواز کند.

ارائه علمی

جدول شاخص‌های امتیازدهی در بخش ارائه علمی، به صورت زیر می‌باشد:

ردیف	شاخص‌ها	مجموع امتیاز (۲۰٪)
۱	مستندات	۵
۲	ارائه علمی	۱۰
۳	پاسخگویی به سوالات	۵

تهران، خیابان آزادی، دانشگاه صنعتی شریف

۶۶۱۶۵۸۴۲

nadcupsharif.ir • nadcup.ir

شبکه‌های اجتماعی: @nadcupsharif



بیست و هشتمین دوره مسابقات ملی نوآوری و ابتکارات دانش آموزی

نادکاپ ۲۸

۱۴۰۳/۰۸/۱۵

گلايدر سازه ای

متوسطه

- ۱) لازمه ورود به ارائه علمی و کسب رتبه ارسال مستندات می باشد.
- ۲) در ارائه علمی چگونگی بیان، پیوستگی مطالب، ارائه همگی اعضای تیم در امتیاز موثر است. (ضمناً ارائه علمی فقط با فایل پاورپوینت و یا PDF قابل قبول است.)
- ۳) در پاسخگویی به سوالات تیم ها باید به مشخصات گلايدر خود و مفاهیم شاخص هایی که برای امتیازهای بخش سازه و پرواز لحاظ شده است مسلط باشند.

ابعاد پیست

طول پیست ۳۰ متر و عرض آن ۶ متر می باشد.

در صورت تغییر قوانین از طریق کانال اطلاع رسانی و سایت مسابقات اعلام خواهد شد، و آخرین تغییرات قوانین معیار ارزیابی تیم ها خواهد بود

تهران، خیابان آزادی، دانشگاه صنعتی شریف

۶۶۱۶۵۸۴۲

nadcupsharif.ir • nadcup.ir

شبکه های اجتماعی: @nadcupsharif