

سحاب

چتتنواره داننتجوییی وداننتس آموزی
فرهیختگان ونخبگان

محل برگزاری: کلان شهر شیراز (سومین حرم اهل بیت ع)

قوانین موشک های آبی

ویژه دانش آموزان مقطع ابتدایی

** به طور کلی این مسابقات به دو پرتاب موشک تقسیم می شود که مجموع امتیازات دو پرتاب تیم برتر را مشخص می کند.

الف: بیشترین مسافت (برد): سکوی پرتاب کننده (لانچر) در مرحله اول ۴۵ درجه ثابت ولی در مراحل بعدی می تواند تغییر کند (موشک ها را پرتاب می کند. موشک ها باید بصورتی طراحی شوند که بتوانند بیشترین مسافت طولی را پیمایند. مسافتی که موشک در این حالت طی می کند اندازه گیری شده و برای محاسبه امتیاز موشک ، مورد استفاده قرار می گیرد.

ب : بیشترین زمان پرواز: در این ماده، سکوی پرتاب (لانچر) در زاویه قائم قرار داده می شود و موشک ها به صورت عمودی پرواز داده می شوند. هدف، رسیدن به بیشترین مدت زمانی است.

** زمان پرواز موشک از لحظه ی پرتاب ، تا لحظه ی رسیدن موشک به زمین محاسبه خواهد شد.

تذکر : در زمان مسابقه برای هر دو پرتاب یک موشک استفاده می شود و زمانی را بعد از پرتاب اول به شرکت کنندگان برای ترمیم موشک خود و پرتاب دوم داده می شود.

قوانین کلی مسابقه (محدودیت های طراحی و ساخت و پرتاب موشک ها)

- ۱ - مرحله اول فقط شامل سنجش برد موشک می باشد .
- ۲ - هر موشک در مرحله اول تنها یک پرتاب انجام می دهد .
- ۳ - هر تیم برای ترمیم موشک و. پرتاب دوم تنها ۲۰ دقیقه فرصت دارد.
- ۴ - استفاده از هرگونه نیروی پیشرانی به جز فشار مخزن موشک، در تمام مراحل مسابقه غیر مجاز است.

سینا

چگونگی آشنایی و دانستن آموزی
فرهیختگان و نخبگان

محل برگزاری: کلان شهر شیراز (سومین حرم اهل بیت ع)

- ۵ - برای پرکردن مخزن درهریک از مراحل، تنها می توان از آب وهوا استفاده کرد.
- ۶ - در مرحله اول زاویه پرتاب ثابت و ۴۵ درجه می باشد.
- ۷ - استفاده از هر نوع باله در تمامی مراحل مسابقه مجاز می باشد.
- ۸ - موشک ها فقط توسط سکوی پرتاب موشک داوران باید پرتاب شود.
- ۹ - هیچکدام از تیم ها ملزم به ساخت سکوی پرتاب (لانچر) برای موشک خود نیستند.
- ۱۰ - استفاده از هرگونه قطعه ی سنگی ، فلزی ، و شیشه ای در ساخت موشک ممنوع است.
- ۱۱ - سکوی پرتاب برای بطریهای ۱,۵ لیتری معمولی طراحی شده و تمامی موشک ها باید داری خروجی باشند که اندازه آن ها برابر با بطری ۱,۵ لیتری نوشابه های گاز دار باشد. (بطری دلستر و آب معدنی ممنوع می باشد)
- ۱۲ - مخزن کلیه موشک ها باید از بطری های مخصوص نگهداری نوشیدنی های گازدار ساخته شده باشد. ((چرا که دیگر بطری ها توانایی استقامت در مقابل فشار درون بطری را نخواهند داشت))
- ۱۳ - هر تیم می تواند مخزن موشک خود را به اندازه دلخواه آب کند. ((ولی فشار هوای درون بطری برای موشک ها ۲ بار است))
- ۱۴ - دماغه (نوک) موشک ها نباید به قدری تیز ساخته شود که خطر آفرین باشد. (قضاوت با هیئات داوران است)
- ۱۵ - هر موشک فقط می تواند یک خروجی آب داشته باشد.
- ۱۶ - طراحی و ساخت موشک های باید تک بطری باشند.

سپحاب

چتننواره داننتجویبی وداننتس آموزی
فرهیختگان ونخبگان

محل برگزاری: کلان شهر شیراز (سومین حرم اهل بیت ع)

نحوه محاسبه امتیاز و رتبه بندی

قسمت اول: در صورتی که در حین پرواز، قسمتی از موشک از آن جدا شود، اندازه گیری ها بر اساس قطعه ی اصلی انجام خواهد گرفت. (تعیین قطعه ی مورد نظر در هر صورت به عهده ی هیئات داوران است)

-نحوه ی ساخت و خلاقیت در ساخت نوع موشک دارای امتیاز مثبت می باشد.

-میزان سالم ماندن موشک بعد از برخورد به زمین دارای امتیاز مثبت می باشد.

قسمت دوم: نحوه محاسبه ی امتیازات به شکل زیر است:

(۱) (مسافت افقی طی شده توسط موشک) تقسیم بر (بهترین مسافت افقی کسب شده از بین موشک ها) ضرب در ۱۰۰

بیشترین انحراف در سنجش برد ۴۵ متر می باشد که به ازاء هر متر انحراف از محدوده یک امتیاز کسر می گردد.

(۲) (مدت زمان حرکت ۹۰ درجه طی شده توسط موشک) تقسیم بر (بهترین زمان حرکت ۹۰ درجه طی شده توسط موشک ز بین موشک ها) ضرب در ۱۰۰

(قسمت اول + قسمت دوم تقسیم بر ۲)

((در نهایت: رای هیئات داوران مقدم بر تمامی موارد ذکر شده در آیین نامه خواهد بود.))

** توجه

**در هر شرایطی، افراد شرکت کننده باید نظر هیئات داوران را قبول داشته و ملزم به رعایت احترام به داوران ومسئولین برگزار کننده مسابقه هستند.

سجابه

جستجو و دانستن آموزی
فرهیختگان و نخبگان

محل برگزاری: کلان شهر شیراز (سومین حرم اهل بیت ع)

**** ترتیب پرتاب موشک ها را هیئات داوران تعیین می نماید، لذا هیچ فردی حق اعتراض به نوبت پرتاب خود را نخواهد داشت.**

چند توصیه برای ایمنی کلیه کسانی که در محل مسابقه حضور دارند:

- ۱- جهت برقراری امنیت کامل ، به هیچ عنوان وارد حریم پرتاب موشک ها نشوید. ممکن است موشک ها از مسیر خود منحرف شده و به طرف - شما متمایل شوند که با توجه به سنگین بودن نوک موشک ها و سرعت زیاد آنها ممکن است خطر آفرین شود.
- ۲- جهت جلوگیری از آسیب رسیدن به چشمان خود در طول مسابقه ، عینک آفتابی به همراه داشته باشید. از آنجا که موشک ها تا ارتفاع زیادی بالا خواهند رفت، نگاه کردن موشک نا خودآگاه باعث نگاه کردن به خورشید خواهد شد.
- ۳- به کلیه شرکت کنندگان در مسابقه توصیه می شود که تا قبل از برگزاری مسابقه ، به صورت مداوم به پایگاه اینترنتی WWW.jsahab.IR مراجعه نموده و از آخرین تغییرات اعمال شده در آئین نامه ، و اصلاحیه های احتمالی با خبر شوند.

***** (در نهایت : رای هیئات داوران مقدم بر تمامی موارد ذکر شده در آیین نامه خواهد بود.)**

موفق و پیروز باشید