



جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی

اولین جشنواره نوآوری و فناوری دانش آموزی نوفن فست

Nofanfest

"شیوه نامه مسابقه موشک آبی هدف زن"

آذر ماه ۱۴۰۳

موارد کلی که همه تیم‌ها باید رعایت کنند:

۱- کلیه شرکت کنندگان در مسابقه موظفند آئین نامه مسابقه را به دقت مطالعه نموده و رعایت نمایند.

۲- ثبت نام و شرکت در این مسابقه بدین معنی است که کلیه شرایط ثبت نام، بندهای آیین نامه و موارد انضباطی کاملاً قبول و مورد تایید تیم ها است، لذا ایجاد هرگونه بی نظمی یا بی احترامی توسط اعضای تیم و سرپرست آنها به مسئولین اجرایی مسابقه، اعضای کمیته داوری و... منجر به حذف تیم مذکور از مسابقات خواهد گردید و موارد انضباطی بصورت مکتوب به اداره و مدرسه ناحیه مربوطه ارسال خواهد گردید.

۳- حق اعتراض و انتقاد برای همه تیم‌ها در چارچوب آیین نامه و قوانین مسابقات، محفوظ است و تیم‌ها میتوانند موارد مورد نظر خود را به رئیس کمیته داوری مسابقات منتقل نمایند. بدیهی است تصمیم نهایی بر عهده کمیته محترم داوری است.

۴- هر تیم حداکثر دو عضو خواهند داشت. گروه‌هایی که دو عضو دارند، باید یک نفر را به عنوان سرگروه معرفی نمایند.

۵- در کلیه مراحل برگزاری مسابقه، فقط سرگروه هر تیم می‌تواند برای انجام کارهای مربوطه به مسئولین مراجعه نماید.

۶- هر یک از تیم‌ها باید در زمان ثبت نام، یک نام مناسب برای تیم و موشک خود ارائه کنند.

۷- در صورت بروز هرگونه موارد احتمالی و غیر قابل پیش‌بینی تصمیم‌گیری نهایی بر عهده هیئت داوران میباشد.

۸- هر موشک و لانچر فقط برای شرکت در یک تیم مجاز است و در صورت مشاهده غیر، هر دو تیم از دور مسابقات حذف خواهند گردید.

مواردی که قبل از برگزاری مسابقه تیم باید در نظر داشته باشند:

- ۱- کلیه تیم ها موظفند موشک های خود را دقیقاً مطابق با آئین نامه مسابقات طراحی کنند.
- ۲- سرگروه ها موظفند قبل از برگزاری مسابقه ، موشک ها را جهت بررسی به هیئت داوران تحویل دهند.
- ۳- تمامی تیمها موظفند یک ساعت قبل از شروع مسابقه در محل حضور داشته باشند.
- ۴- تمامی موشکها قبل از شروع مسابقه توسط هیئت داوران بررسی خواهند شد و در صورت عدم تطبیق با آیین نامه مجوز پرتاب صادر نخواهد گردید.
- ۵- نوبت پرتاب موشک ها را هیئت داوران با ترتیب برنامه ریزی شده تعیین خواهند نمود.

قوانین کلی مسابقه محدودیت های طراحی و ساخت و پرتاب موشک ها:

- ۱- گروههای شرکت کننده در این مسابقات باید سیبلی به شعاع ۵ متر در فاصله ی ۶۰ متری از سکوی پرتاب به ارتفاع ۱ متر را هدف قرار دهند.
- ۲- هدف از این مسابقات دستیابی به دقت در پرتاب است امتیازات بر حسب مکان برخورد موشک ابی روی سیبل محاسبه میشود.
- ۳- در ساخت موشک باید نکات آیرودینامیکی رعایت شود تا موشک کمترین انحراف را داشته باشد.
- ۴- در این بخش محدودیتی در انتخاب زاویه یا فشار هوا وجود ندارد.
- ۵- حداکثر فشار هوا برابر با محدودیت های کمپرسور موجود در محل مسابقه است و غیر قابل اعتراض.

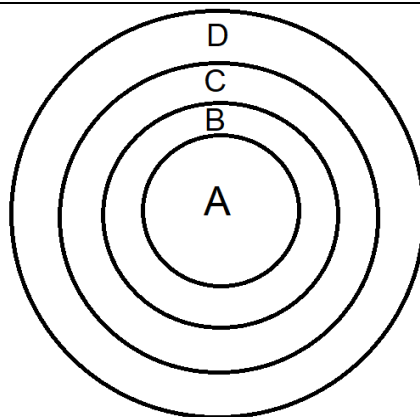
- 6- جهت پرتاب کلیه موشکها از لانچر خود تیم استفاده خواهد گردید و ساخت سکوی پرتاب (لانچر) برای موشک دارای امتیاز می باشد.
- 7- اگر تیمی لانچر نداشته باشد از لانچر موجود در محل مسابقه استفاده خواهد نمود که علاوه بر کسر امتیاز لانچر، حق هیچگونه اعتراضی را در مورد لانچر نخواهد داشت.
- 8- سکوی پرتاب مسابقات برای بطریهای ۱ تا ۲,۲۵ لیتری معمولی طراحی شده و چنانکه موشکی دارای ویژگی خاص باشد باید سکوی پرتاب آن آورده شود.
- 9- هر تیم فقط حق یک پرتاب را دارد.
- 10- هر تیم از لحظه ورود به زمین تا شروع پرتاب حداکثر ۵ دقیقه فرصت دارد. به ازای هر دقیقه اضافی ۱۰ امتیاز منفی اعمال خواهد شد.
- 11- هر تیمی بسته به شرایط لانچر، موشک آبی ساخته شده و توان کمپرسور می تواند از حداکثر فشار هوای ممکن استفاده نماید.
- 12- در صورتیکه در زمان پرتاب قطعه ای از بدنه و یا بال موشک کنده شود ۱۰ امتیاز منفی دارد.
- 13- در صورتی که موشک بر روی سکوی پرتاب (لانچر) گیر کند و عضو مجبور به آزادسازی آن بصورت دستی شود به تیم ۱۰ امتیاز منفی تعلق میگیرد.
- 14- حداکثر وزن موشک ۶۵۰ گرم می باشد.
- 15- استفاده از هرگونه نیروی پیشرانی به جز فشار مخزن موشک، در تمام مراحل مسابقه غیرمجاز است.
- 16- استفاده از هر نوع باله در تمامی مراحل مسابقه مجاز می باشد.
- 17- استفاده از دست و هر وسیله دیگر برای نیروی اولیه برای پرتاب موشک ممنوع می باشد. موشک ها فقط توسط سکوی پرتاب موشک باید پرتاب شود.
- 18- استفاده از هرگونه قطعه ی سنگی ، فلزی ، و شیشه ای در ساخت موشک ممنوع است.

- ۱۹- مخزن کلیه موشک ها باید از بطری های مخصوص نگهداری نوشیدنی ها ساخته شده باشد.
- ۲۰- طراحی و ساخت موشک های چند تکه (که مخزن آنها از دو بطری ساخته می شود) مجاز است.
- ۲۱- هر تیم می تواند مخزن موشک خود را به اندازه دلخواه آب کند.
- ۲۲- دماغه (نوک) موشک ها نباید به قدری تیز ساخته شود که خطر آفرین باشد. (قضاوت با هیئات داوران است)

- ۲۳- تیم‌ها می‌توانند از دو موشک کاملاً یکسان استفاده نمایند تا در صورت صدمه دیدن قبل از پرتاب؛ موشک جایگزین شود.
- ۲۴- در صورتی که تیمی در زمان لانچ، بدلیل بروز مشکل فنی امکان پرتاب نداشته (مشکلات مربوط به تیم) و در مدت زمان مجاز ۵ دقیقه موفق به اصلاح و پرتاب نشده باشند، تیم مورد نظر از دور مسابقات حذف خواهد گردید.

نحوه محاسبه ی امتیازات به شکل زیر است:

امتیاز	معیار عای امتیاز دهی	ردیف
60	برخورد با منطقه A سیبل	۱
40	برخورد با منطقه B سیبل	۲
30	برخورد با منطقه C سیبل	۳
20	برخورد با منطقه D سیبل	۴
15	ساخت سکوی پرتاب	۵
10	گزارش ساخت (به صورت شفاهی، مکتوب، مصور و فیلم)	۶
5	خلاقیت	۷
5	نظم و انضباط	۸
5	نحوه پاسخ به سوالات علمی داوران	۹



مجموع امتیازات از ۱۰۰ محاسبه شده است.