



قوانین مسابقه نجات تخم مرغ

برای کسانی که تا به حال درباره این مسابقه چیزی نشنیده اند:

این مسابقه یک رقابت طراحی مهندسی است که شرکت در آن برای همه دانش آموزان آزاد است. هدف کاملاً مشخص و گویاست... شما سازه ای نیاز دارید که از تخم مرغ شما در برابر سقوط از ارتفاع و برخورد پس از آن محافظت کند.

شرایط احراز کسب رتبه های برتر:

سه گروه با برترین امتیازها به عنوان گروه های اول و دوم و سوم انتخاب می شوند و همچنین جایزه ای هم به گروهی که طرحشان بیشترین خلاقیت را داشته باشد اهدا خواهد شد. دانش آموزان عزیز جهت آشنایی با چگونگی ساخت سازه و مسابقه نجات تخم مرغ می توانند به کمک مربیان و والدین خود با جستجو در اینترنت به اطلاعات کافی دست یابند فقط به این نکته توجه نمایید که شما فقط می توانید از مواد و ابزاری که در ذیل آمده و به شما داده خواهد شد استفاده نمایید. ضمناً کلاس توجیهی جشنواره در تاریخ دوم بهمن ماه از طرف دبیرخانه جشنواره در مرکز آموزشی و فرهنگی سما برگزار خواهد شد. زمان و مکان جلسه متعاقباً اعلام می گردد. جهت کسب اطلاعات بیشتر با مدیر جشنواره به شماره ۰۹۱۳۷۴۹۴۳۲۰ (مهندس حاجی زاده) تماس حاصل فرمایید.

امتیازبندی

شاید قوانین پیچیده به نظر بیاید، اما واقعا ساده هستند. معیارهای ما، وزن کمتر، دقت در پرتاب بیشتر، زمان کمتر و خلاقیت شماسست و با توجه به معیارهای مشخص شده، رتبه بندی میشود. اما نحوه اعمال امتیاز:

۱- وزن: (۲۰۰ امتیاز)

وزن به عنوان یک معیار، باید در کمترین مقدار خودش در قیاس با رقبایمان باشد. کمترین وزن بیشترین امتیاز را میگیرد و سنگینترین سازه صفر امتیاز خواهد گرفت و سایرین متناسب با وزنشان امتیاز میگیرند:

$$\text{امتیاز شما} = ۲۰۰ * \frac{(\text{وزن سازه شما} - \text{وزن بیشتر})}{(\text{وزن کمتر} - \text{وزن بیشتر})}$$

۲- دقت (۲۰۰ امتیاز)

روی زمین هدفی جهت تعیین دقت برخورد نصب میشود که شما باید تمام تلاش خود را در راستای نزدیک بودن محل برخورد به هدف به کار گیرید. نزدیکترین فاصله ماکزیمم نمره و دورترین صفر نمره، سایرین مابین این نمرات.

$$\text{امتیاز شما} = ۲۰۰ * \frac{(\text{دقت سازه شما} - \text{دقت بیشتر})}{(\text{دقت کمتر} - \text{دقت بیشتر})}$$

۳- زمان (۲۰۰ امتیاز)

به تیمی که سازه شان در کمترین زمان سقوط کند ۲۰۰ امتیاز و به بیشترین زمان صفر امتیاز تعلق می گیرد و دیگران با توجه به زمانشان امتیاز می گیرند.

$$\text{امتیاز شما} = 200 * \frac{(\text{زمان سازه شما} - \text{زمان بیشتر})}{(\text{زمان کمتر} - \text{زمان بیشتر})}$$

۴- ضرایب حالت تخم مرغ

الف - شکسته : ۰ ب- ترک برداشته : ۰,۶۶ ج- سالم : ۱

۵- ضرایب محل قرار گرفتن تخم مرغ پس از سقوط

الف : درون سازه : ۱ ب: بیرون سازه : ۲

۶- امتیاز کل :

امتیاز کل شما از رابطه زیر بدست می آید:

ضریب محل قرار گرفتن تخم مرغ * ضریب حالت تخم مرغ * (امتیاز وزن + امتیاز دقت + امتیاز زمان) = امتیاز کل

شرایط و محدودیت ها

- شرکت برای همه دانش آموزان آزاد است.
- تعداد اعضای هر تیم، ۲ یا ۳ نفر می باشد.
- هر تیم می تواند تنها یک سازه بسازد.
- گروه ها تنها مجاز به استفاده از مواد ارائه شده از طرف برگزار کنندگان هستند.
- برای ساخت سازه ها یک ساعت زمان در نظر گرفته شده است.
- تخم مرغ نباید توسط چسب به سازه متصل شود و به راحتی از سازه خارج شود.

موادی که در اختیار شما قرار میگیرد:

مقوا ۱ عدد ۵۰×۷۰

نخ پلاستیکی ۴ متر (نخ شیرینی)

چسب مایع ۱ عدد

چسب نوار ۱ عدد

نی: ۱۱ عدد

نایلون: دو عدد (کیسه فریزر)

چوب بستنی: ۱۵ عدد

کاغذ A۴: پنج عدد

لیوان یکبار مصرف: ۵ عدد

ابزاری که در اختیار شما قرار می گیرد:

یک عدد کاتر

یک عدد قیچی

مدیر جشنواره مسابقات نجات تخم مرغ