

شیوه نامه مسابقه ی دومینو

- ۱- دانش آموزان کلیه مقاطع تحصیلی می توانند در این مسابقه شرکت نمایند.
- ۲- مسابقه به صورت حضوری برگزار می گردد.
- ۳- برگزاری مسابقه به صورت تیمی (۳الی ۴ نفره) که یک اسم برای تیم باید انتخاب شود و یک نفر از اعضای تیم باید به عنوان سرگروه معرفی گردد.
- ۴- دانش آموزان هر تیم باید از یک مقطع تحصیلی باشند.
- ۵- فضایی که برای چیدمان در اختیار هر تیم قرار می گیرد، ۴*۵ متر خواهد بود.
- ۶- مسئولیت حفظ چیدمان دومینو از زمان شروع تا خاتمه مسابقه برعهده اعضای تیم می باشد.
- ۷- کمیته برگزاری مسابقات تعداد محدودی مهره دومینو را خریداری نموده است که به منظور تمرین مهره ها به علاقه مندان اجاره می دهد.
- ۸- زمان مشخصی برای چیدمان مهره ها در اختیار هر یک از تیم ها قرار خواهد گرفت .
- ۹- دومینو تاپلینگ نوعی از سرگرمی فکری دومینو است که در آن ، فرد مهره های دومینو را پشت سر هم چیده و طرحها و شکلهای متنوعی ایجاد می کند . با ضربه زدن به اولین مهره سقوط مهره ها آغاز و تا آخرین مهره ادامه می یابد .

بخش پوستر:

- ۱۰- داشتن پوستر که معرف تیم باشد همراه با یک نام و یک شعار مناسب الزامی است ، پوستر در قطع A ۳ چاپ گردد و در آن مشخصات کامل تیم ، نقشه دومینوی تیم ، نحوه عملکرد چیدمان دومینو و انواع مکانیسمهای بکار رفته در آن شامل محاسبات صورت گرفته برای ایجاد مکانیزم ها و چگونگی کارکرد آنها مشخص گردد ، در روز مسابقه چیدمان و مکانیسمهای بکار رفته تیمها باید با اطلاعات داخل پوستر هماهنگ باشد.
- ۱۱- تذکر: بدلیل محدودیت فضا اولویت شرکت در مسابقه با تیمهایی است که زودتر ثبت نام نموده و مدارک خود را کامل نمایند .
- ۱۲- * قوانین اجرایی مسابقات :
- ۱۳- مسابقه جهت کلیه مقاطع تحصیلی برنامه ریزی گردیده است (مقطع ابتدایی فقط پنجم ابتدایی ، راهنمایی و متوسطه کلیه سطوح)

۱۴- اعضای هر تیم سه نفر می باشد و یک نفر به عنوان سر گروه که جمعا یک تیم چهار نفره را تشکیل خواهند داد .

۱۵- فضایی که برای چیدمان در اختیار تیم ها قرار می گیرد: ۴ * ۵ متر مربع (20متر مربع) -
مسئولیت حفظ چیدمان دومینو از زمان شروع تا خاتمه مسابقه بر عهده خود تیم می باشد .

چگونگی برگزاری مسابقات :

۱۶- در این مسابقه تیم های شرکت کننده علاوه بر اینکه با استفاده از مهره ها و تکنیک های زیبای چیدمان، مبادرت به ایجاد طرحی زیبا و چشم نواز می کنند ، با استفاده از دانش و آموخته های خود، سازه ها و مکانیزم هایی را در این چینش بکار خواهند بست که خود منجر به جذاب تر شدن این بازی فوق العاده مهیج گردیده و بستری مناسب را جهت محک خوردن دانسته های شرکت کنندگان فراهم می آورد .

۱۷- تیم های شرکت کننده در صورت بکار گیری مکانیسمهای زیر در چیدمان خود امتیاز بیشتری بنا به تشخیص داوران با توجه به میزان خلاقیت به کار رفته در آن کسب خواهند نمود .

مکانیسمهای مورد استفاده

۱۸- ۱ - ایجاد یک حرکت پرتابه ای در طول چیدمان، بدین گونه که دومینو در یک نقطه باعث شروع یک حرکت پرتابه شده و سپس در اثر برخورد پرتابه با مهره ها در نقطه ای دیگر حرکت ادامه یابد. این بخش بر اساس برد پرتابه و دقت فرود امتیاز دهی خواهد شد .

۱۹- ۲ - ایجاد یک حرکت سقوط آزاد در طول چیدمان که سبب ادامه یافتن دومینو در ارتفاع پایین تر می گردد. معیار امتیاز دهی این قسمت نیز ارتفاع و دقت سقوط می باشد

۲۰- ۳- در جایی از چیدمان یک مهره دومینو باید از بالای سطح شیبداری به ارتفاع 20 سانتیمتر و زاویه ۱۵ درجه نسبت به افق، شروع به لیز خوردن کرده و با برخورد به مهره هایی که در ادامه مسیر در پایین سطح شیبدار چیده شده اند موجب ادامه حرکت دومینو شود. در این قسمت زمان حرکت مهره روی سطح شیبدار محاسبه می گردد و با افزایش این زمان که با انتخاب جنس مناسب برای سطح شیبدار حاصل می گردد، امتیاز بیشتری به شرکت کننده تعلق خواهد گرفت .

۲۱- ۴ - در قسمتی از چیدمان باید جرم مهره ها به تدریج افزایش یابد که این افزایش جرم می تواند توسط افزایش چگالی و یا افزایش حجم صورت پذیرد. در این میان تیمی که موفق به سقوط سنگین ترین مهره در چیدمان خود گردد امتیاز کامل این بخش را از آن خود کرده و امتیاز سایر گروه ها نسبت به آن محاسبه خواهد گردید .

۲۲- ۵ - در بخشی از چیدمان باید از یک اهرم نوع سوم استفاده گردد. در این قسمت نیز هر چقدر شعاع حرکتی به میزان بیشتری افزایش یابد، امتیاز بیشتری به تیم شرکت کننده تعلق می گیرد .

۲۳-6 - قسمتی از چیدمان، حداقل به طول ۲۰ مهره باید از داخل یک سیال عبور کند انتخاب نوع سیال و ایجاد محفظه برای آن بر عهده شرکت کننده بوده و امتیاز دهی بر اساس ویسکوزیته سیال صورت خواهد پذیرفت .

۲۴-7 - در بخشی از چیدمان ضربه باید به وسیله یک سیال انتقال یابد، شبیه آنچه در یک جک هیدرولیکی رخ می دهد .

۲۵-8 - در قسمتی از دومینو باید یک نوسانگر (مثل پاندول) وجود داشته باشد که با رسیدن دومینو به آن شروع به نوسان کرده و با نوسان خود حرکت را در سه ردیف دومینوی دیگر که هر یک از آنها با دیگری زاویه ۳۰ درجه می سازد، ایجاد کند .

۲۶- هر تیم می تواند علاوه بر مکانیسمهای ذکر شده از دو مکانیزم دیگر در چیدمان خود استفاده کند. گفتنی است این مکانیزمها می توانند الکترونیکی و یا الکترومکانیکی باشند .

۲۷- تذکر ۱ : تیمهای شرکت کننده باید در کنار هر یک از مکانیزم های خود از یک خط کمکی دومینو نیز استفاده کنند تا در صورت عدم عملکرد صحیح آن بخش ، دومینو قطع نگردیده و به حرکت خود ادامه دهد. طول این خط کمکی باید به نحوی توسط شرکت کننده تعیین گردد تا مدت زمان اجرای آن با مدت زمان عملکرد هر مکانیزم هماهنگ باشد .

۲۸- تذکر 2 : کمیته داوری قبل از شروع مسابقه هر تیم پوستر تیم را داوری می نماید .

۲۹- داوری مسابقات در سه بخش عمومی ، تخصصی و پوستر صورت می گیرد. داوری بخش عمومی به ارزیابی چیدمان از منظر هنری و تکنیک های چینش دومینو خواهد پرداخت و بخش دیگر یعنی قسمت فنی و مهندسی به دانش و مهارت تیم های شرکت کننده در طراحی و پیاده سازی سازه ها و مکانیزم های بکار رفته در چیدمان مربوط می گردد.

نحوه داوری مسابقات :

۳۰- داوری بخش اصلی مسابقه بر اساس معیار های کلی زیر صورت خواهد گرفت .

۳۱- - وجود مکانیسمهای ذکر شده در چیدمان و اجرای صحیح آنها .

۳۲- - خلاقیت هنری در چینش دومینو و استفاده از طرح های زیبا و چشم نواز

۳۳- - اجرای کامل دومینو بدون دخالت عوامل خارجی ، در صورت دخالت هر گونه عامل خارجی در حرکت

دومینو ، امتیاز تنها تا نقطه توقف دومینو و دخالت عامل خارجی محاسبه می گردد .