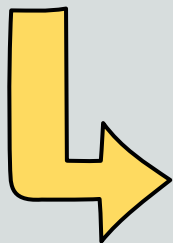


قوانین لگو کاپ منطقه ای

لگو پل



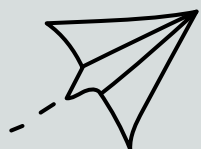
لگو ایران



لکو کاپ منطقه ای

همکاران محترم، اولیای گرامی و دانش آموزان عزیز
ضمن تشکر از همراهی همیشگی شما، یادآور می شویم ارائه قوانین به منزله
اطلاع شما عزیزان در جهت بالا بردن قدرت برنامه ریزی و همچنین کیفیت
برگزاری جشنواره می باشد. لذا از شما درخواست داریم با مطالعه دقیق قوانین،
ما را در برگزاری هر چه با کیفیت تر دومین دوره لکو کاپ منطقه ای، یاری
نمایید.

با آرزوی توفیق روزافزون
دبیرخانه لکو کاپ

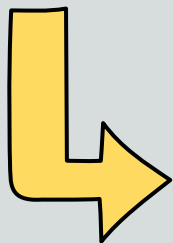


لکو کاپ ایران



لکو کاپ ایران





لکو کاپ منطقه ای

قوانین عمومی

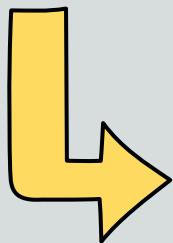
- همراه داشتن **شناسنامه** در روز مسابقه و در محل برگزاری مسابقه الزامی می باشد و تمامی مسئولیت عدم توجه به بازه ثبت نامی بر عهده شرکت کننده می باشد.
- در صورت کسب مقام در جشنواره تطابق مجدد اطلاعات شناسنامه ای توسط دبیرخانه برگزاری، انجام خواهد شد.
- در موارد پیش بینی نشده ملاک عمل تصمیم دبیرخانه برگزاری مسابقات بعنوان **معیار** قرار می گیرد.
- لکوپل فقط در قالب **یک لیگ آزاد** برگزار خواهد شد.



لکو کاپ ایران



لکو ایران



لکو کاپ منطقه ای

قوانین رده سنی

- معیار برای محاسبه سن دانش آموزان، **تاریخ 9 شهریور 1402** (روز برگزاری جشنواره) می باشد.
- حضور دانش آموزان با سن پایین تر در لیگ های با سنین بالاتر **بلامانع است**.
- **تاریخ تولد** دانش آموزان شرکت کننده می بایست منطبق بر جدول زیر باشد:

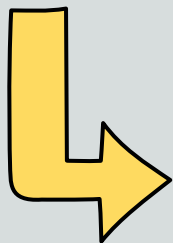
توضیحات	پایان رده سنی	شروع رده سنی
ابتدای 10 سال تا انتهای 17 سال	1385/6/9	1393/6/8



لکو کاپ ایران



لکو کاپ ایران



لکو کاپ منطقه ای

قوانین اختصاصی

الف) مصالح

برای ساختن انواع مختلف سازه ماکارونی، تیم‌های شرکت کننده فقط و فقط مجاز به استفاده از ماکارونی و چسب طبق شرایط زیر می‌باشند:

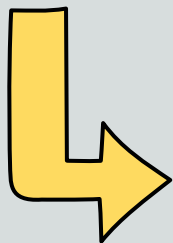
- مصالحی غیر از ماکارونی و چسب به کار نرود. (شرکت کنندگان مجاز به استفاده از هر نوع ماکارونی تولید کارخانه و با مارک تجاری می‌باشند).
- ماکارونی‌ها نباید تحت هیچ گونه تغییر شیمیایی یا تغییر در ساختار قرار گیرند.
- حداکثر قطر ماکارونی قابل استفاده **3 میلی‌متر** می‌باشد.
- تنها قسمتی که در آن می‌توان از ماده‌ای به غیر از ماکارونی و چسب استفاده کرد، ریسمان بارگذاری می‌باشد.



لکو کاپ ایران



لکو کاپ ایران



لگو کاپ منطقه ای

قوانین اختصاصی

نکات استفاده از ریسمان

- نصب ریسمان در سازه قبل از شرکت دادن سازه در مسابقه، باید توسط گروه انجام شده باشد.
- ریسمان‌های بارگیری می‌توانند از جنس طناب، سیم، نخ و... باشند. استفاده از هر نوع جنسی بلامانع است (ریسمان سازه در واقع نوعی کابل محسوب میشود یعنی فقط نیروی کششی تحمل می‌کند. پس استفاده از چوب یا مفتول خلاف قوانین است)
- طول ریسمان بارگذاری نباید بیش از **15 سانتی متر** باشد.
- نخ یا طناب یا ریسمان استفاده شده ارتجاعی نباشد.
- ریسمان‌ها باید توسط شرکت کنندگان قبل مسابقه تراز شده باشند.
- ریسمان باید طوری نصب شده باشد که از درون آنها میله‌ی بارگذاری به قطر **2 سانتیمتر** عبور کند.

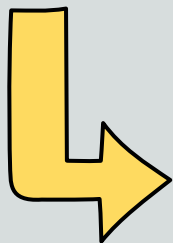


لگو کاپ ایران



لگو ایران





لگو کاپ منطقه ای

قوانین اختصاصی

• چسب‌های قابل استفاده عبارتند از:

- دوقلو
- 3-2-1
- SUPER GLUE
- چسب قطره ای
- چسب حرارتی

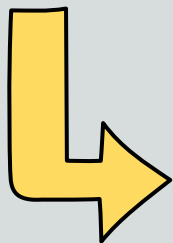


لگو کاپ ایران



لگو ایران





لکو کاپ منطقه ای

قوانین اختصاصی

ب (ابعاد پل

- حداکثر طول پل **65 سانتیمتر** و حداقل **50 سانتیمتر** می باشد. فاصله ی لبه به لبه ی تکیه گاه **50 سانتیمتر** می باشد. بنابراین برای اینکه پل به روی تکیه گاه مستقر شود باید طولی بیشتر از **50 سانتیمتر** داشته باشد.
- حداکثر ارتفاع پل **40 سانتیمتر** می باشد.
- حداقل عرض پل **5 سانتیمتر** و حداکثر عرض پل **15 سانتیمتر** است که می تواند در ارتفاع متغیر باشد.

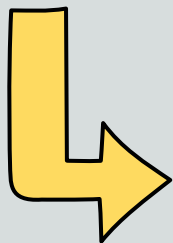
تذکر: قبل از بارگذاری پل، یک مکعب به سطح مقطع $5*5$ باید بتواند در تراز تکیه گاه از عرشه ی پل عبور کند. بنابراین حداقل عرض پل **5 سانتیمتر** خواهد بود.



لکو کاپ ایران



لکو ایران



لکو کاپ منطقه ای

قوانین اختصاصی

پ) وزن

- قبل از بارگذاری، پل ها وزن خواهند شد و تنها به پل هایی مجوز بارگذاری داده خواهد شد که وزن آنها **کمتر** از **450 گرم** باشد.

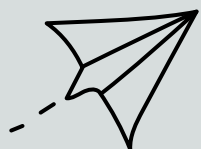
تذکره: وزن ریسمان بارگذاری جزو وزن سازه محسوب می شود.

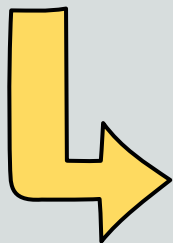


لکو کاپ ایران



لکو ایران





لگو کاپ منطقه ای

قوانین اختصاصی

ت) ساخت سازه ماکارونی

- رشته‌ها باید تنها در محل گره (اتصالات) چسب خورده باشند و طول آن‌ها در مناطق موازی و مماس به چسب آغشته نباشد.
- مقدار طول مجاز برای چسب کاری حداکثر 25٪ طول هر عضو بوده ولی در هر صورت این مقدار در هر گره (اتصال هر عضو یا بیشتر را در یک نقطه **گره** می‌نامند) نباید از 2.5 سانتیمتر بیشتر باشد. یعنی حداقل طولی که باید عاری از چسب باشد 75٪ طول هر عضو می‌باشد.
- منعی برای عبور رشته‌ها از روی هم وجود ندارد و اعضا می‌توانند بدون اینکه در محل برخورد تشکیل گره دهند و نیاز به چسب باشد از روی هم عبور کنند.

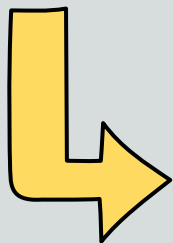


لگو کاپ ایران



لگو ایران





لکو کاپ منطقه ای

قوانین اختصاصی

- لزومی به قطع عضو در گره وجود ندارد.
- ماکزیمم طول مجاز (قطر) چسب کاری در محل گره مرکزی 70 میلیمتر می باشد.
- در نقاطی که چند عضو با طول های متفاوت به هم می رسند ملاک طول چسب کاری $\frac{1}{4}$ طول کوتاه ترین عضو می باشد.

تعریف: تکیه گاه بخشی از سازه است که روی میز بارگذاری قرار می گیرد.

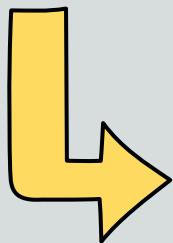
در محل تکیه گاه هیچ محدودیتی در تعداد گره ها وجود ندارد.



لکو کاپ ایران



لکو کاپ ایران



لگو کاپ منطقه ای

قوانین اختصاصی

شرایط بارگذاری

در این مسابقه ابتدا پل توسط سرگروه، روی میز بارگیری قرار خواهد گرفت. میزان مجاز قرارگیری سازه بر روی میز بارگیری از هر طرف حداکثر **5 سانتیمتر** می باشد. سپس سطل بارگذاری به قلاب هایی که به همین منظور در پل تعبیه شده اند متصل می شود و داخل سطل به تدریج شن توسط خود سرگروه تیم شرکت کننده ریخته خواهد شد و این اتفاق تا انهدام پل ادامه خواهد یافت. پس از شکستن سازه، بارگذاری متوقف خواهد شد.

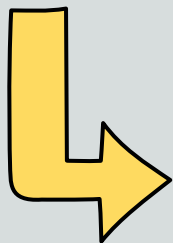
پس از این قسمت وزن تحملی سازه توسط ترازو اندازه گیری خواهد شد.



لگو کاپ ایران



لگو ایران



لگو کاپ منطقه ای

قوانین اختصاصی

پس از بارگیری، برای هر سازه عددی تحت عنوان راندمان محاسبه می شود. هر سازه که راندمان بالاتری داشته باشد از امتیاز بیشتری برخوردار خواهد شد.

تعریف راندمان: وزن تحملی سازه تقسیم بر وزن خود سازه

تکته: در سازه هایی با راندمان برابر، سازه ای که وزن کمتری دارد، امتیاز بیشتری خواهد داشت.

تذکر!!!

شرکت در این مسابقه به منزله ی پذیرفتن قوانین فوق می باشد. بنابراین اگر تخلفی توسط یکی از تیم ها در طول مسابقه صورت گیرد، از شرکت در مسابقه محروم می شوند.



لگو کاپ ایران



لگو ایران

لکو کاپ منطقه ای

با ارزوی موفقیت برای شما

Leco.ir
Lecocup.ir



lecocupiran

