

"به نام خدا"

WCA

سازمان جهانی مکعب ، برگزار کننده مسابقاتی در زمینه پازل می باشد. پازل هایی به نام مکعب روبیک یا هر پازلی که با چرخاندن سطوح آن بتوان با آن بازی کرد که به طور کلی به پازل های چرخشی معروف میباشند. معروفترین این پازل ها مکعب روبیک می باشد که توسط یک پروفیسور مجارستانی اختراع شد. اهداف سازمان جهانی مکعب عبارتند از:

ایجاد رقابت سالم در کشورهای مختلف جهان با حضور افراد مختلف از سراسر دنیا و ایجاد سرگرمی تحت شرایط مطلوب. این سازمان تلاش می کند تا بسیاری از مردم از سراسر جهان دور هم جمع شده و در جوی دوستانه با هم سرگرم شوند و به صورت جوانمردانه به رقابت بپردازند و به یکدیگر کمک کنند. سازمان جهانی مکعب توسط گروه زیر رهبری میشود:

۱) **Ron van Bruchem** → هلند

۲) **Tayson Mao** → آمریکا

۳) **Masayuki Akimoto** → ژاپن

آندرس لارسن از سوئد رهبری کمیته IAC را بر عهده دارد.

این کمیته که کمیته مستقل مشورتی نام دارد در برخی موارد مشورت های لازم را با سازمان WCA انجام میدهد.

به عنوان مثال : ایجاد و نقض قوانین WCA در شرایط خاص و...

که در مسائل مهم با سازمان WCA در ارتباط می باشد.

WCA یا سازمان جهانی مکعب ، سازمان دهنده و هماهنگ کننده و برگزار کننده مسابقات رسمی در سراسر دنیا است که تحت حمایت سازمان های ملی می باشد و در هر کشوری این سازمان مسئول برگزاری مسابقات در آن کشور است.

نمایندگان: WCA

(**Masayuki Akimoto**) → ژاپن

(**Ron van Bruchem**) → هلند

(**Tayson Mao**) → آمریکا

(**Tim MaCmashun**) → استرالیا

قوانین: WCA

آخرین نسخه: ۱۴ آوریل ۲۰۱۰

آخرین ویرایش: ۲۶ ژانویه ۲۰۱۱

ماده: 1 مقامات

1a در هر مسابقه باید مقامات مربوطه حضور داشته باشند، یک تیم برگزارکننده با یک عضو و یا بیشتر و نماینده WCA و داور اصلی برای هر رشته، داورها و اسکرمبلرها و امتیاز نویس ها.

1b تیم برگزار کننده مسابقات مسئول هستند برای:

1b1 اجرای تمام هماهنگی های لازم قبل و در طول مسابقه

1b2 قرار دادن یک پرینت (به صورت بنر) یا روی LCD (به صورت الکترونیکی) از تمامی قوانین WCA در محل

مسابقات.

1c نماینده WCA در یک مسابقه مسئول:

1c1 گزارش به هیأت WCA در رابطه با اجرای کامل و دقیق قوانین WCA در طول مسابقات.

این گزارش باید در طول یک هفته بعد از مسابقات آماده شود.

1c2 گزارش به هیأت امنای WCA در رابطه با امتیازات کسب شده در طول مسابقات و در رابطه با تمام وقایع و رویدادها در

طول مسابقه.

این گزارش باید در طول یک هفته بعد از مسابقات آماده شود.

1c3 ارسال نتایج مسابقات به هیأت WCA.

این نتایج باید در پایان روز آخر مسابقات آماده باشد.

1c4 ارسال اصلاحات نتایج به هیأت امنای WCA.

اصلاحات باید در طول یک هفته بعد از مسابقات آماده شود.

1c5 مشورت کردن با مقامات دیگر در صورت نیاز.

1c6 تصویب تمام رشته ها و قالب های مختلف هر رشته، قبل از این که مسابقات شروع شود و هر زمانی که نیازی به تغییر در

طول مسابقات بود.

1c7 تصمیم‌گیری در مورد عدم صلاحیت شرکت کنندگان.

1c8 ارائه اسکرمل‌ها.

1d هر مسابقه باید یک داور اصلی داشته باشد.

این داور اصلی موظف است:

1d1 اطمینان حاصل کند که تمامی قوانین در حال اجرا می‌باشد.

1d2 تصمیم‌گیری در مورد عدم صلاحیت شرکت کنندگان.

1d3 تصمیم‌گیری در رابطه با شروع یک مرحله زودتر یا دیرتر از برنامه.

در صورت تغییر در برنامه زمانی باید حتماً به صورت واضح به تمام شرکت کنندگان اطلاع‌رسانی شود.

1e هر رشته نیاز به یک یا چند داور دارد.

1e1 این داور موظف به اجرای تمام مراحل و دستورالعمل‌های هر رشته می‌باشد.

1e2 تمام شرکت کنندگان در صورت نیاز تیم برگزاری باید آمادگی داور شدن (قضاوت) را داشته باشند.

1f همه رشته‌ها بجز پازل‌هایی که نیاز به بهم ریختگی ندارند باید یک یا بیشتر از یکی اسکرملر داشته باشند.

1f1 یک اسکرملر در هر رشته موظف است تا الگوریتم اسکرمل را روی پازل ایجاد کند.

1f2 تمام شرکت کنندگان باید آمادگی اسکرمل کردن را داشته باشند (در صورت نیاز تیم برگزارکننده)

1g هر رشته مسابقاتی یک یا بیشتر از یکی امتیاز نویس دارد.

1g1 این امتیاز نویس در هر رشته موظف به ثبت امتیاز نتایج آن رشته است.

1g2 تغییرات در برگه امتیازات فقط در حضور و با رضایت و موافقت داور اصلی انجام می‌شود.

1h شرکت کنندگان می‌توانند با به عهده داشتن مسئولیت‌های رشته‌های بزرگ به اسکرملرها و داورها کمک کنند.

1h1 اسکرملرها و داورهای شرکت کنندگان نباید در گروه خودشان قضاوت یا اسکرمل کنند تا زمانی که رقابت خودشان به پایان

برسد.

1h2 گروه‌ها باید الگوریتم‌های اسکرمل متفاوتی داشته باشند.

1i نماینده WCA قبل از شروع مسابقات و داور اصلی پیش از شروع یک رشته باید به شرکت کنندگان معرفی شوند.

1j تمام مقامات می‌توانند در رقابت شرکت کنند اما داور اصلی نمی‌تواند در مسابقه شرکت کند مگر اینکه نماینده WCA داور

اصلی باشد.

1k) مقامات میتوانند چند نقش و چند مسئولیت بر عهده داشته باشند. تیم برگزاری / نماینده WCA / داور اصلی / اسکرمبلر / امتیاز نویس

ماده 2: شرکت کننده ها:

2a) هر شخصی میتواند در طول مسابقات شرکت کننده به حساب بیاید اگر:

2a1) قوانین WCA را بپذیرد.

2a2) با تمام شرایط و احتیاجات مسابقات که قبل از مسابقه اعلام میشود آشنایی داشته باشد.

2a3) WCA به او مظنون نباشد.

2b) شرکت کننده های زیر ۱۸ سال ابتدا باید از خانواده خود کسب اجازه کنند.

2c) ثبت نام کننده ها برای اینکه ثبت نام آنها تمام شده فرض شود باید اطلاعات خواسته شده را ارائه دهند

(اسم / فامیل / کشور / تاریخ تولد / جنسیت / اطلاعات تماس / ماده مسابقاتی انتخابی)

2d) تمام اطلاعات بجز اسم / کشور / تاریخ تولد / جنسیت / رشته انتخابی / نتایج مسابقات (فقط برای مسابقات استفاده

میشود و فقط با اجازه شرکت کننده ممکن است تحت اختیار سازمان یا فرد دیگری قرار گیرد.

2e) شرکت کننده ها باید پاسپورت یا کارت هویت خود را در طول ثبت نام برای تشخیص هویت ارائه بدهند.

2e1) شرکت کننده ها ممکن است نماینده کشوری باشند که ملیت آن را دارند.

2e2) کشورهای واجد شرایط در لیست ویکی پدیا مشخص شده اند.

2f) شرکت کننده ها باید از مقررات محل برگزاری مسابقه در تمام طول مدت مسابقات اطاعت کنند و خودشان را مقید به ملاحظه

دیگران کنند.

2g) شرکت کننده ها باید سکوت را در محل برگزاری مسابقات رعایت کنند ولی صحبت کردن مجاز می باشد.

-اما باید در حد قابل قبول باشد و به دور از کسانی که مشغول مسابقه دادن هستند.

2h) شرکت کننده ها باید کاملاً پوشیده باشند. ممکن است جین ، شلوار ، شلوارک ، دامن ، یا پیراهن پوشیده باشند.

-لباس ها نباید تصویر و نوشته های مبتذل و غیر اخلاقی داشته باشد.

2i) در حین رقابت شرکت کننده ها نباید از وسایل اضافی مثل واکن / تلفن / نور اضافی استفاده کنند.

2j) عدم صلاحیت یک شرکت کننده برای یک رشته خاص ، در صورتی که آن شرکت کننده موفق به بالا آمدن از آن سطح نشود در زمان معین شده ممکن است توسط داور اصلی آن رشته تشخیص داده شود.

2k) عدم صلاحیت یک شرکت کننده ممکن است به دلایل زیر از طرف نماینده **WCA** اعلام شود:

2k1) اگر شرکت کننده در وقت تعیین شده برای ثبت نام حضور پیدا نکند پذیرفته نمی‌شود.

2k2) شرکت کننده ای که مضمون به فریب دادن مقامات در طول مسابقه است حذف می‌شود.

2k3) شرکت کننده ای که خلاف شرع و مقررات ، با خشونت و ناپسندانه رفتار کند و یا با قصد به هر شخصی یا اموال افراد و وسایل محل برگزاری مسابقات آسیب بزند حذف می‌شود.

2k4) شرکت کننده ای که در مسابقات دخالت کند و باعث حواس پرتی دیگران شود حذف می‌شود.

2k5) شرکت کننده ای که از پایبندی و اطاعت از قوانین **WCA** در طول مسابقات امتناع کند حذف می‌شود.

2k6) هیأت امنای **WCA** ممکن است به طور موقت به شرکت کننده‌هایی مشکوک شوند ، اگر هیأت امنای **WCA** تصمیم بگیرند این شرکت کننده فاقد اعتبار می‌باشد.

2l) بعد از هشدار دادن بر اساس تخلفی که صورت گرفته عدم صلاحیت به وقوع می‌پیوندد.

2m) شرکت کننده‌ها برای باز پس گرفتن هزینه‌های متحمل شده برای شرکت در مسابقات واجد شرایط نیستند.

2n) شرکت کننده‌ها ممکن است اعتراض خود را به صورت شفاهی به نماینده **WCA** بر سر حکم اعلام شده اظهار کنند.

2o) اعتراضات فقط در طول مسابقه پذیرفته می‌شود، این اعتراضات در طول **30** دقیقه اعلام اعتراضات ، و قبل از شروع مرحله بعدی مسابقات باید مطرح شود .

2p) اعتراضات باید توسط نماینده **WCA** قبل از شروع مرحله بعدی حل شود.

2q) هیچ اعتراضی بدون در نظر گرفتن قوانین **WCA** امکان پذیر نمی‌باشد.

2r) شرکت کننده ها باید حکم نهایی نماینده **WCA** را بپذیرند (عدم صلاحیت شرکت کننده برای مسابقات)

2s1) برای شرکت کننده هایی که فاقد توانائی شنیدن هستند داور یک دستگاه صوتی که با سیگنال دست کار می‌کند قرار

میدهد.

2s2) برای شرکت کننده هایی که فاقد توانائی جسمی هستند داور برای شروع و پایان تایمر کمک می‌کند.

2t) پیش از شروع مسابقه همه شرکت کننده ها باید خودشان را با قوانین **WCA** آشنا کنند.

- 3a** شرکت کننده ها باید پازل های خودشان را بیاورند و استفاده کنند. آنها میتوانند از دوستان خود پازل قرض بگیرند اما وقتی اسم هر دو آنها خوانده میشود باید برای رقابت آماده باشند.
- 3b** پازل ها باید به صورت صحیح کار کنند تا اسکرمل به صورت درست روی آنها انجام شود.
- 3c** شرکت کننده ها باید از طرح های رنگی برای مکعب استفاده کنند. به طوری که هر رنگ در حالت حل شده مکعب نشان دهنده یک وجه آن مکعب باشد.
- 3d** پازل ها باید یا دارای برچسب رنگی باشند یا با رنگ نقاشی شده باشند یا با متن هایی روی مهره های آنها از هم مجزا باشند.
- 3d1** پازل هایی که از متن روی آنها استفاده میشود باید برای سهولت کار اسکرمل و داوری از رنگ های متفاوت نیز استفاده کنند.
- 3e** رنگ های پازل باید جامد باشند و به وضوح قابل تشخیص از رنگ های دیگر باشند.
- 3e1** برچسب ها/مهره ها /متون نوشته شده روی مهره ها و نقاشی ها ممکن است یک تصویر روی یک رنگ را نشان دهد. حل شدن آن پازل تا زمانیست که این رنگ ها/ نقاشی ها و نوشته ها به یک شکل در بیایند.
- 3f** برچسب ها/مهره ها /نقاشی ها و رنگ ها نباید ضخامت کمتر از 1.5 میلی متر داشته باشند.
- 3g** پازل ها میتوانند با سمباده یا هر ماده روان کننده دیگر نرم شده باشند.
- 3h** هیچ تغییر یا اصلاحاتی که مفهوم اصلی پازل را از بین ببرد مجاز نمی باشد.
- چند نمونه از تغییر مفهوم اصلی پازل به شرح زیر است :
- حرکات جدید ممکن می باشد. حرکات نرمال غیر ممکن می باشد. تمامی قسمت های پازل قابل مشاهده میباشند. رنگ های پشت پازل قابل دیدن می باشد. حرکات به صورت اتوماتیک انجام میشود.
- 3i** در صورت هر گونه تغییری که منتج به عملکرد ضعیف در پازل شود هیچ فرصت مجددی برای تلاش دوباره در آن رشته به شرکت کننده داده نمی شود.
- 3j** پازل ها باید تمیز باشند و نباید هیچ گونه خرابی نشانه گذاری و آثاری که باعث تفاوت در تشخیص یک قطعه ای از قطعه دیگر شود روی آنها وجود داشته باشد.
- 3k** پازل ها باید توسط داور قبل از مسابقه تایید شده باشد.
- 3l** پازل های مکعب باید حداکثر یک لوگو داشته باشند و برای مکعب روبیک آن لوگو باید روی یکی از قطعه های مرکزی واقع شود.

311 لوگوهای بدون رنگ (حد اکثر الوگو روی هر رنگ) که به صورت منقوش یا حکاکی می‌باشد جزو لوگوها محسوب نمیشوند.
3m هر پازل با هر برند و مارکی قابل استفاده است به شرطی که با قوانین پازل **WCA** مطابقت داشته باشد.

ماده 4: اسکرمبل (به هم ریختن مکعب)

4a یک اسکرملر باید الگوریتم اسکرمبل مشخص شده را روی مکعب اجرا کند.

4b پازل‌ها باید با الگوریتمی که به صورت رندوم و تصادفی از کامپیوتر دریافت میشود اسکرمبل شوند که این الگوریتم برای همه بجز اسکرملرها باید مخفی بماند.

4c اندازه استاندارد برای اسکرمبل کردن و درست کردن پازل همان (**Half Turn Metric** استاندارد چرخش‌ها) می‌باشد.

4d مکعب‌ها باید از رنگ سفید اسکرمبل شوند (یا یک رنگ روشن در سطح بالا و یک رنگ تیره مثل سبز در سطح روبرو)

4e هر گروه از شرکت کنندگان باید بر طبق اسکرمبل مشترک انجام شده روی مکعب آن گروه، مکعب‌های خود را حل کنند.

4f تعداد حرکات برای اسکرمبل کردن باید به تعداد زیر باشد.

PUZZLE	تعداد حرکات اسکرمبل
مکعب 2*2	بصورت تصادفی
مکعب 3*3 (روبیک)	بصورت تصادفی
مکعب 4*4	40 حرکت
مکعب 5*5	60 حرکت
مکعب 6*6	80 حرکت
مکعب 7*7	100 حرکت
ساعت (CLOCK)	بصورت تصادفی
مگا مینکس	70 حرکت
اسکوار 1	40 حرکت
پیرامینکس	بصورت تصادفی
سایر پازل‌ها	-----

ماده: 5 عیوب شدن پازل ها

5a) معیوب شدن پازل ها شامل از هم پاشیده شدن مهره ها و قطعات، شکستن فنر، افتادن برچسب ها و در پوش مهره های مکعب می باشد.

5b) اگر پازلی معیوب شود شرکت کننده ۲ انتخاب دارد: هم میتواند به مسابقه ادامه دهد (قبل یا بعد از تعمیر پازل) هم میتواند مسابقه را ترک کند.

5b1) اگر شرکت کننده انتخاب کند که پازلش را تعمیر کند پس او فقط باید قسمت آسیب دیده را تعمیر کرده و نباید از قطعات پازل های دیگر استفاده کند.

خطا: عدم صلاحیت برای ادامه دادن مسابقه

5b2) در طول زمان تعمیر یا درست کردن پازل، شرکت کننده نباید به عمد شرایط قبل از معیوب شدن پازل را برای حل مجدد آسانتر کند.

خطا: عدم صلاحیت برای ادامه دادن مسابقه

5b3) اگر بعد از تعمیر پازل، شرکت کننده متوجه شد که پازل غیر قابل حل می باشد، میتواند پازل را تا ماکزیمم ۴ قطعه دی اسمبل کرده و دوباره اسمبل کند تا یک پازل قابل حل بسازد.

5b4) برای آیتم چشم بسته، آسیب دیدگی پازل ممکن است در هنگام حل به وجود آید و تعمیر آن باید به صورت چشم بسته انجام شود.

خطا: عدم صلاحیت برای ادامه دادن مسابقه

5b5) اگر بعد از حل پازل، یک سری قسمت های پازل کاملا نچرخیده باشند، ولی در هر صورت به صورت شفاف پازل حل شده باشد، پازل حل شده فرض میشود.

5c) اگر پازل شرکت کننده ای دچار آسیب دیدگی شود این موضوع حق شرکت مجدد در مسابقه را به او نمیدهد.

ماده: 6 جوایز / افتخارت قهرمانان

6a جوایز/تندیس‌ها و لوح‌های افتخار به شرکت کنندگانی داده میشود که نام آنها به عنوان برنده توسط سازمان WCA اعلام شود.

- 6b** شرکت کنندگانی باید در جشن اعلام برندگان حضور یابند تا در صورت واجد شرایط بودن جوایز آنها اهدا شود.
- 6b1** جشن اعلام برندگان باید در محل برگزاری مسابقات و در طول ۱ ساعت بعد از اتمام مسابقات در روز آخر برگزار شود.
- 6c** برندگان جوایز و افتخارات باید آمادگی مصاحبه با خبرنگاران و رسانه‌های خبری پوشش دهنده مسابقات را داشته باشند.
- 6d** تیم برگزاری مسابقات باید حداقل یک مدرک تصدیق یا گواهینامه برای هر گروه از برندگان در نظر بگیرد که به امضای مدیر سازمان و نماینده WCA رسیده باشد.

ماده: 7 محیط مسابقات

- 7a** مسابقات میتواند در هر مکانی برگزار شود، هم محیط سر بسته هم محیط سر باز.
- 7b** حضار حداقل باید ۵.۱ متر از شرکت کنندگان و سکوی برگزاری مسابقات دور باشند.
- 7c** به نورپردازی و روشنایی فضای مسابقه باید توجه بسیاری شود. باید نورهای متناسب با رنگ سفید به کار برده شود که شرکت کنندگان براحتی بتوانند رنگ‌ها را تشخیص دهند.
- 7d** دمای محیط برگزاری مسابقات باید بین ۲۱ تا ۲۵ درجه سلسیوس باشد.
- 7e** محل مسابقات باید عاری از دود بوده و سرو صدا در سطح معقولی باشد.
- 7f** تایمرها برای افرادی که ایستاده بازی میکنند باید دقیقاً روی میز در جای مناسب قرار بگیرد، و برای حل با پای تایمرها باید روی زمین واقع شود.
- 7g** شرکت کنندگان میتوانند در حالت ایستاده و نشسته بازی کنند.
- 7h** محل مسابقات باید فضایی برای شرکت کنندگان داشته باشد.
- 7h1** فقط شرکت کنندگانی که نام آنها برای شرکت در هر نوبت مسابقه خوانده میشود باید در محل حضور پیدا کنند و تا زمانی که نوبت به پایان نرسیده در آنجا حضور داشته باشند.
- 7h2** برای حل با چشمان بسته شرکت کنندگان نباید امکان دیدن پازل‌ها و مکعب‌ها را روی سکو داشته باشند.

7h3 شرکت کننده در محل مسابقات نباید در رابطه با موقعیت مهره‌های به هم ریخته مکعب در آن مرحله از مسابقات تبادل اطلاعات کنند.

ماده 8: مسابقات

8a راهنمای رسمی شدن مسابقات از نظر WCA

8a1 هیأت WCA باید مسابقات را تصویب نماید.

8a2 قوانین WCA باید کاملاً رعایت شوند

8a3 یک نماینده (WCA) که توسط هیأت WCA تعیین میشود (باید در مسابقات حضور داشته باشد).

8a4 مسابقات باید به وضوح اعلام شود و میتواند حد اقل یک ماه قبل از شروع مسابقات اعلام عمومی شود.

8a5 مسابقات باید حداقل ۱۲ شرکت کننده داشته باشد.

8a6 مسابقات باید برای عموم دسترسی داشته باشد.

8a7 تایمرهای SPEED STACK MAT (حد اقل ورژن ۲) باید برای زمان گیری استفاده شود.

8b مسابقات آزاد برای عموم آزاد است.

8c یک مسابقه محدود ممکن است آزاد باشد برای:

اشخاص با یک ملیت خاص

و هیچ امتیاز دیگری برای مسابقه ای که محدود اعلام میشود در نظر گرفته نمی شود.

8d شرکت کننده‌ها برای هر مرحله در هر آیتام باید محدودیت زمان داشته باشند. تا از پیروی از جدول زمانبندی اطمینان

حاصل شود.

8f اگر قوانین WCA به درستی در طول مسابقه اجرا نشود نماینده WCA میتواند کل مسابقه یک ماده مسابقاتی خاص یا یک

مرحله از مسابقه را غیر رسمی اعلام کند.

ماده 9: ماده های مسابقاتی

9a پازل هایی که WCA برگزار می کند عبارتند از:

-تمامی پازل هایی که به پازل روبیک لقب گرفته باشند.

-تمامی پازل های که با چرخش سطوح آنها بازی شوند و نام آنها پازل چرخشی باشند.

9b ماده های مسابقاتی که حل سرعتی آنها در WCA رسمیت دارد:

Event	Possible formats	Preferred format for finals
Rubik's Cube	'Best of x', 'Average of 5'	'Average of 5'
2x2x2 Cube	'Best of x', 'Average of 5'	'Average of 5'
4x4x4 Cube	'Best of x', 'Average of 5'	'Average of 5'
5x5x5 Cube	'Best of x', 'Average of 5'	'Average of 5'
6x6x6 Cube	'Best of x', 'Mean of 3'	'Mean of 3'
7x7x7 Cube	'Best of x', 'Mean of 3'	'Mean of 3'
Clock	'Best of x', 'Average of 5'	'Average of 5'
Magic	'Best of x', 'Average of 5'	'Average of 5'
Master Magic	'Best of x', 'Average of 5'	'Average of 5'
Megaminx	'Best of x', 'Average of 5'	'Average of 5'
Pyraminx	'Best of x', 'Average of 5'	'Average of 5'
Square-1	'Best of x', 'Average of 5'	'Average of 5'

9c تمام ماده های مسابقاتی خاصی که در **WCA** رسمیت دارند به مکعب روبیک مرتبط میشوند.

Event	Possible formats	Preferred format for finals
Rubik's Cube: One-handed	'Best of x', 'Average of 5'	'Average of 5'
Rubik's Cube: With Feet	'Best of x', 'Mean of 3'	'Best of x'
Rubik's Cube: Fewest moves	'Best of x'	'Best of x'

9d ماده های مسابقاتی چشم بسته که در **WCA** رسمیت دارند به مکعب ۴*۴، ۵*۵ محدود میشوند.

Event	Possible formats	Preferred format for finals
Rubik's Cube: Blindfolded	'Best of x'	'Best of x'
4x4x4 Cube: Blindfolded	'Best of x'	'Best of x'
5x5x5 Cube: Blindfolded	'Best of x'	'Best of x'
Rubik's Cube: Multiple Blindfolded	'Best of x'	'Best of x'

9e ماده های مسابقاتی رسمی جدیدی ممکن است هر سال به جدول اضافه شود. و رشته های موجود رسمی ممکن است حذف گردند.

9e1 اتخاذ تصمیم برای اضافه کردن یا حذف کردن هر رشته توسط هیات مدیر **WCA** بنا بر بازتاب گرفته شده از انجمن گرفته خواهد شد.

9e4 یک سری ماده های مسابقاتی دیگر در طول مسابقات برگزار میشود که رسمی نخواهد بود بنابراین جزو نتایج رسمی مسابقات نیز اعلام نخواهد شد.

9f نتایج یک دوره به صورت زیر ارزیابی میشود:

9f1 برای تمامی زمان های زیر ۱۰ دقیقه زمان میانگین مورد نظر تا صدم ثانیه اندازه گیری میشود. و تا ۲ رقم صدم ثانیه گرد

میگردد (مانند **X.004** که میشود **X.00** و **X.005** که میشود **X.01**)

9f2 برای زمان تمامی نتایج بالای ۱۰ دقیقه زمان مورد نظر تا ثانیه محاسبه میگردد و ۲ رقم ثانیه گرد میشود (مانند **X.4** که میشود **X** و **X.5** که میشود **X+1**)

9f3 تمام نتایج محاسبه شده و میانگینها با عدد طبیعی محاسبه میشوند و میانگین به نزدیکترین دهم ثانیه گرد میشود مانند **X.04** که میشود **X.0** و **X.05** که میشود **X.1**

9f4 **DNF** (تمام نشده) نتیجه حلی است که به اتمام نرسیده یا دارای صلاحیت پذیرش نمی باشد.

9f5 **DNS** (شروع نشده) نتیجه ای است که وقتی شرکت کننده ای در یک مرحله انصراف میدهد اعلام میشود.

9f6 در حالت **'Best x'** شرکت کننده به تعداد ۳ بار فرصت شرکت کردن دارد. که بهترین رکورد او محاسبه میشود.

9f7 در ۵ بار حل با بیشتر از یک بار **DNF** و **DNS** بهترین نتیجه شرکت کننده **DNF** می باشد.

9f8 در هر ۵ بار حل، شرکت کننده ۵ بار تلاش می کند، از این ۵ بار بهترین و بدترین رکورد کنار گذاشته میشود و متوسط ۳ رکورد باقی مانده محاسبه میگردد.

9f9 در ۵ بار حل، با یک **DNF** و **DNS**، **DNS** به عنوان بدترین رکورد محاسبه میشود. با تعداد بیشتر **DNF** و **DNS**، **DNF** به عنوان میانه اعلام می شود.

9f10 در متوسط ۳ بار حل شرکت کننده ۳ بار تلاش می کند و متوسط ۳ بار رکورد ثبت شده محاسبه میگردد.

9f11 در ۳ بار حل، اگر شرکت کننده حداقل یک **DNF** یا **DNS** داشته باشد متوسط آن **DNF** میشود.

9f14 اگر در متوسط و میانه یک مرحله، شرکت کننده ها متوسط و میانه یکسان داشته باشند، شرکت کننده ای برنده اعلام خواهد شد که بهترین تک زمان را داشته باشد.

9f15 شرکت کننده ها با نتایج یکسان در یک مرحله، در یک مکان و مقام قرار میگیرند.

9f16 برای حل چندین مکعب به صورت چشم بسته منظور از نتیجه این است

تعداد مکعب های حل شده منهای مکعب های حل نشده (هر چه نتیجه بالاتر باشد بهتر است)

و اگر نتیجه کمتر از ۰ شود، عدم صلاحیت در حل اعلام میشود

اگر شرکت کننده ها نتیجه یکسان داشته باشند نتیجه بر اساس زمان کل اعلام میشود

(هر چه کمتر بهتر)

9g) یک مرحله ترکیبی، ترکیب ۲ یا ۳ مرحله در قالب یک واحد زمانی مشخص است که نتایج مرحله‌های اولی برای مرحله‌های بعدی مد نظر قرار می‌گیرد

9g1) مرحله ترکیبی برای صرف جویی در زمان و در جدول زمان بندی استفاده میشود

9g2) وقتی شرکت کننده‌ای به مرحله بعدی راه می‌یابد، یا باید بر اساس موقعیت مکانی این اتفاق افتاده باشد (مثلاً ۱۰ نفر برتر) یا بر اساس نتایج (مثلاً تمام رکوردهای زیر ۳۰ ثانیه)

9h) سازمان جهانی مکعب باید ترتیب رکوردهای جهانی را برای تک رکورد، میانه و متوسط‌های برتر آماده کند

9i) نتایج مسابقات رسمی WCA باید در جدول رتبه بندی جهانی ثبت شود در صورتی که تمامی قوانین اجرا شده باشد.

9i1) رکوردهای منطقه‌ای، به عنوان بهترین نتایج کشوری / قاره ای / جهانی به رسمیت شناخت میشوند.

9i2) اگر قانون یک ماده مسابقاتی تغییر کند، رکورد ثبت شده قدیمی تا زمانی که رکورد با قوانین جدید شکسته شود پا بر جاست.

9j) هر ماده مسابقاتی فقط یک بار در طول مسابقات برگزار میشود.

9k) اگر یک رشته در مسابقه برگزار شود در این صورت شرکت کننده‌ها ممکن است در همان رشته شرکت کنند.

9l) همه شرکت کننده ها باید در هر مرحله در یک زمان مشخص شده یکسان با هم رقابت کنند.

9m) رشته ها باید حد اکثر ۴ مرحله داشته باشند.

9m1) ماده‌های مسابقاتی با ۹۹ یا کمتر شرکت کننده باید حد اکثر ۳ مرحله داشته باشد.

9m2) ماده‌های مسابقاتی با ۱۵ یا کمتر شرکت کننده باید حد اکثر ۲ مرحله داشته باشند.

9m3) ماده‌های مسابقاتی با ۷ یا کمتر شرکت کننده باید حد اکثر 1 مرحله داشته باشند

9o) مرحله ترکیبی و مرحله تشخیص صلاحیت هر کدام هنگام شمردن مرحله ها یک مرحله به حساب می آیند.

9p) در مورد ماده‌های مسابقاتی که بیشتر از یک مرحله دارند، شرکت کننده هایی که رتبه بهتری در آن مرحله دارند به مرحله بعدی راه خواند یافت.

9p1) برای هر مرحله از موارد مسابقاتی حداقل ۲۵٪ از شرکت کننده ها نباید به مرحله بعدی راه یابند.

9p2) با X شرکت کننده برتر به مرحله بعدی راه می‌یابند یا کل شرکت کننده‌هایی که نتیجه خاصی را کسب کرده اند (نتیجه‌های خاص باید قبل از مرحله اعلام شود)

9q) هر ماده مسابقاتی و هر مرحله باید حداقل ۲ شرکت کنند داشته باشد.

9r مرحله تشخیص صلاحیت مرحله ای است که قبل از مرحله اول مسابقات انجام می شود. هدف از مرحله تشخیص صلاحیت

این است که کسانی که در جدول رتبه بندی دارای رتبه پایینی هستند

یا دارای رتبه نیستند، تشخیص صلاحیت شوند برای مرحله اول مسابقات یا مراحل دیگر.

9r1 در هنگام برگزاری مسابقات تیم برگزاری باید موارد زیر را اعلام عمومی کند.

-چه تعداد شرکت کننده با هم در دوره اول رقابت میکنند.

-حد اکثر شرکت کننده در مرحله تشخیص صلاحیت و تعدادی که به مرحله اول راه پیدا میکنند.

-زمان های میانگین، متوسط، تک رکورد رتبه بندی شده **WCA** اعلام میشود تا مستقیماً تشخیص صلاحیت برای دوره اول

و دوره های بعدی هر رشته انجام شود.

-تاریخ تصمیم گیری برای رتبه بندی **WCA** در هر ماه (زمان میانگین و تک رکورد)

9r2 تمام شرکت کننده های یک رشته که مستقیماً تشخیص صلاحیت نشده اند برای دور اول باید در مرحله تشخیص صلاحیت

شرکت کنند.

9r3 ممکن است تغییراتی در جهت افزایش تعداد شرکت کننده ها در مرحله تشخیص صلاحیت یا مرحله اول و یا مرحله تشخیص

صلاحیت برای شرکت کننده های جدید برگزار شود. که این تغییرات باید حداقل یک ماه قبل از مسابقات اعلام شود.

9s اگر در طول یک مرحله یک شرکت کننده در محدوده زمان مشخص پازل خود راحل نکند بنا به صلاح دید داور اصلی حل

کردن او متوقف شده و عدم صلاحیت آن توسط داور اعلام شود. داور اصلی تصمیم می گیرد که یا شرکت کننده میتواند این مرحله

را ادامه دهد یا خیر.

برای مثال، اگر زمان در صورت آسیب دیدن پازل از محدوده مشخص تجاوز کند.

ماده 10: حالت های حل شده

10b فقط حالت ایستای مکعب قابل قبول می باشد زمانی که تایمر زمان توقف را نشان میدهد.

10c پازل ها ممکن است در حالت حل شده به هر جهتی چرخش داشته باشند.

10d همه قطعات پازل باید به طور کامل به پازل متصل باشد و در جای متناسب خود قرار داشته باشند.

10e یک پازل وقتی حل شده است که تمام رنگ‌های آن به طور کامل ساخته شده باشد و همه قطعات در محدوده تعیین شده خود قرار گرفته باشد.

10e1 برای هر ۲ قسمت مجاور (برای مثال ۲ بخش مجاور از یک مکعب) یک پازل که دارای چیدمان اشتباه می‌باشد، مطابق ماده **10F**، این ۲ قسمت به عنوان یک حرکت تا کامل شدن مکعب در نظر گرفته میشود.

10e2 اگر هیچ حرکتی برای درست کردن روبیک تا چیدمان صحیح لازم نباشد مکعب حل شده در نظر گرفته خواهد شد (بدون در نظر گرفتن خطا)

10e3 اگر یک حرکت تا چیدمان صحیح مکعب لازم باشد مکعب حل شده در نظر گرفته میشود (با در نظر گرفتن ۲ ثانیه خطا)

10e4 اگر یک یا تعداد بیشتری حرکت نیاز باشد تا مکعب کامل شود، حل مکعب **DNF** اعلام میشود.

10f (محدودیت چیدمان‌های اشتباه مهره ها برای پازل‌ها به صورت زیر است:

-پازل‌های مکعب شکل <=درجه ۴۵




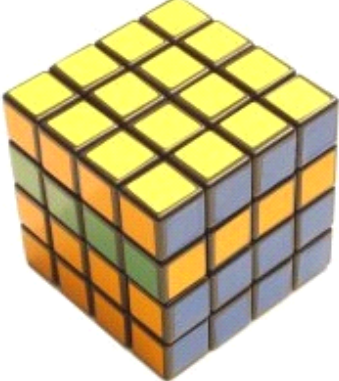


-مگامینکس <=درجه ۳۶

-پیرامینکس <=درجه ۶۰

-اسکوآر <=۴۵1)سطح بالا یا پائین (یا ۹۰

مثال‌ها:

		
<p>حل شده=بدون خطا چیدمان اشتباه=>45</p>	<p>حل شده(با خطا) فقط 2 قسمت مجاور چیدمان اشتباه<45</p>	<p>حل نشده 2چیدمان اشتباه<45</p>

		
<p>حل شده (با خطا) 1 چیدمان اشتباه <45</p>	<p>حل شده = بدون خطا همه چیدمان های اشتباه = <45</p>	<p>حل شده = بدون خطا چیدمان اشتباه = <45</p>
		
<p>حل نشده 2 چیدمان اشتباه <45</p>	<p>حل شده = بدون خطا همه چیدمانهای اشتباه = <45</p>	<p>حل شده (با خطا) 1 چیدمانهای اشتباه <45</p>

10g) برای مجیک و پازل های مشابه این پازل ، باید به صورت مسطح رو یه سطح صاف قرار گیرد. حداقل زاویه که هر قطعه از مجیک با قطعه دیگر دارد باید ۱۳۵ درجه باشد.

10g1) اگر یک یا ۲ جفت از مهره های متصل زاویه کمتری به بقیه داشته باشند و پازل از نظر دیگر حل شده باشد. پازل حل شده فرض میشود و خطای ۲ ثانیه منظور میگردد. در مابقی شرایط نتیجه **DNF** اعلام میشود.

10h) پازل های دیگر مطابق حالت حل شده تعریف شده که به صورت عمومی از هدف حل پازل تعیین شده (مطابق قوانین حالت حل شده مکعب)، حل میشود.

ماده 11: حوادث (اتفاقات)

11a حوادث عبارتند از:

11a1 اجرای نادرست قوانین و دستورالعمل های مسابقات ، به وسیله داوران یا شرکت کنندگان

11a2 ایجاد اختلال در تجهیزات و از دست دادن تمرکز به دلایلی مانند قطع شدن برق، اختلال اورژانسی و اضطراری

11a3 تجهیزات خراب

11b در صورت بروز حادثه، سر داور مسابقات در این رابطه تصمیم خواهد گرفت

11d اگر مقررات WCA به طور کامل مشخص و واضح نباشد، و اینکه حادثه با مقررات WCA پوشش نمیابد، سر داور اصلی

مسابقات باید با مشورت با نماینده WCA و به طور عادلانه، رای خود را اعلام کند.

11e در صورت بروز حادثه ، سر داور ممکن است اجازه تلاش مجدد را به شرکت کننده بدهد، که تلاش دوم جایگزین خواهد شد.

11f سر داور اصلی و نماینده WCA ، نباید تصمیمات خود را به وسیله تجزیه و تحلیل ویدئو و عکس اتخاذ نمایند.

ماده 12: جهت ها و گردش ها

12a جهت ها و گردش ها برای مکعب روبیک و پازل های مشابه

حرکات سطوح اصلی:

ساعتگرد، ۹۰ درجه: (سطح پایین) **D**، (سطح بالا) **U**، (سطح چپ) **L**، (سطح راست) **R**، (سطح عقب) **B**، (سطح جلو) **F**

پاد ساعتگرد، ۹۰ درجه: **D'**، **U'**، **L'**، **R'**، **B'**، **F'** (رجوع به 12a1)

ساعتگرد، ۹۰ درجه: **D2**، **U2**، **L2**، **R2**، **B2**، **F2** (رجوع به 12a1)

پاد ساعتگرد، ۱۸۰ درجه: **D2'**، **U2'**، **L2'**، **R2'**، **B2'**، **F2'** (رجوع به 12a1)

حرکت دو سطح کنار هم (سطح بیرونی و سطح درونی کناری آن):

ساعتگرد، ۹۰ درجه: **DW**، **UW**، **LW**، **RW**، **BW**، **FW** (رجوع به 12a1)

پاد ساعتگرد، ۹۰ درجه: **DW'**، **UW'**، **LW'**، **RW'**، **BW'**، **FW'** (رجوع به 12a5)

FW2, BW2, RW2, LW2, UW2, DW2 (رجوع به 12a1) : ساعتگرد، ۱۸۰ درجه :

FW2', BW2', RW2', LW2', UW2', DW2' (رجوع به 12a5) : پاد ساعتگرد، ۱۸۰ درجه:

حرکت لایه های داخلی (فقط لایه کناری لایه خارجی)

f, b, r, l, u, d (رجوع به 12a1) : ساعتگرد، ۹۰ درجه:

f', b', r', l', u', d' (رجوع به 12a9) : پاد ساعتگرد، ۹۰ درجه:

f 2, b2, r2, l2, u2, d2 (رجوع به 12a9) : ساعتگرد، ۱۸۰ درجه :

f 2', b2', r2', l2', u2', d2' (رجوع به 12a9) : پاد ساعتگرد، ۱۸۰ درجه:

حرکت لایه های میانی: (یک لایه میانی برای پازل های فرد و 2 لایه میانی برای پازل های زوج)

M (L جهت با S), S (F جهت با E), E (D جهت با M) (رجوع به 12a1) : ساعتگرد، ۹۰ درجه:

M' S', E' (رجوع به 12a13) : پاد ساعتگرد، ۹۰ درجه:

M2, S2, E2 (رجوع به 12a13) : ساعتگرد، ۱۸۰ درجه:

M2', S2', E2' (رجوع به 12a13) : پاد ساعتگرد، ۱۸۰ درجه:

استاندارد شمارش حرکات:

12a17 هر حرکت از خانواده حرکات سطوح اصلی و خانواده حرکات لایه بیرونی به همراه لایه کناری درونی آن، یک حرکت محسوب میشوند.

12a18 هر حرکت از خانواده حرکات لایه های داخلی و حرکات لایه های وسطی 2 حرکت به حساب می آیند.

12a19 دوران مکعب در شمارش حرکات، به حساب نمی آید.

12b دوران برای پازل های مکعب شکل:

f یا z یا b یا z' یا r یا x یا l یا x' یا u یا d یا y یا y' : ساعتگرد، ۹۰ درجه:

F' یا Z یا b' یا z یا r' یا x' یا l' یا x یا u' یا y' یا d' یا y : پاد ساعتگرد، ۹۰ درجه:

f2 یا z2 یا b2 یا z2 یا r2 یا x2 یا l2 یا x2 یا u2 یا d2 یا y2 یا y2 : ساعتگرد، ۱۸۰ درجه:

f2' یا z2' یا b2' یا z2' یا r2' یا x2' یا l2' یا x2' یا u2' یا y2' یا d2' یا y2' : پاد ساعتگرد، ۱۸۰ درجه:

12c جهت ها و گردش ها برای اسکوار 1:

کوچکترین قطعه در لایه وسط را سمت چپ روبرو نگه دارید.

(12c1) (x,y) به معنی چرخش لایه بالایی 30 درجه در جهت ساعت، چرخش لایه پایینی 30 درجه در جهت ساعت، چرخش نیمه راست پازل 180 درجه.

(12d) جهت ها و گردش ها برای مگامینکس فقط جهت ها و گردش ها برای هم ریختن پازل

(12d1a) ساعتگرد 72 درجه U (لایه بالایی)

(12d1b) خلاف جهت عقربه ساعت، 72 درجه U' (لایه بالایی)

(12d2) حرکات دیگری در هنگامی که 3 قطعه قسمت بالای چپ پازل درست شده است استفاده می شود.

(12d2a) 72 درجه ساعتگرد از حرکت کل پازل بجز 3 قطعه بالایی سمت چپ تشکیل شده

است **R+** (قطعاعات عمودی)، **D+** (قطعاعات افقی)

(12d2b) 72 درجه پادساعتگرد از حرکت کل پازل بجز قسمتی که شامل 3 قطعه بالایی سمت چپ می باشد، تشکیل شده

است **R-** (قطعاعات عمودی)، **D-** (قطعاعات افقی)

(12d2c) 144 درجه ساعتگرد از حرکت کل پازل بجز قسمتی که شامل 3 قطعه بالایی که سمت چپ می باشد، تشکیل شده

است **R++** (قطعاعات عمودی)، **D++** (قطعاعات افقی)

(12d2d) 144 درجه پاد ساعتگرد از حرکت کل پازل بجز قسمتی که شامل 3 قطعه بالایی که سمت چپ می باشد، تشکیل شده

است **R-** (قطعاعات عمودی)، **D-** (قطعاعات افقی)

جهت ها و گردش ها برای پیرامینکس

(12e1) حرکت ها با سطح پایین به صورت کاملا افقی و سطح روبرو، که روبروی شخصی است که پیرامینکس را در دست گرفته

است، انجام می شود.

(12e2) ساعتگرد، 120 درجه U (دو لایه بالایی)، **L** (2 لایه سمت چپی)، **R** (2 لایه سمت راستی)، **B** (2 لایه

پشتی)، **u** (راس بالایی)، **l** (راس سمت چپی)، **r** (راس سمت راستی)، **b** (راس پشتی)

(12e3) پاد ساعتگرد، 120 درجه U' (دو لایه بالایی)، **L'** (2 لایه سمت چپی)، **R'** (2 لایه سمت راستی)، **B'** (

پشتی)، **u'** (راس بالایی)، **l'** (راس سمت چپی)، **r'** (راس سمت راستی)، **b'** (راس پشتی)

(12f) حرکت های اضافی برای مکعب 6*6*6 و 7*7*7

حرکت های 2 قطعه ای

2F, 2B, 2R, 2L, 2U, 2D

(12f1) ساعتگرد، 90 درجه:

$2F', 2B', 2R', 2L', 2U', 2D'$ (12f2) پاد ساعتگرد، ۹۰ درجه:

$2F2, 2B2, 2R2, 2L2, 2U2, 2D2$ (12f3) ساعتگرد، ۱۸۰ درجه:

$2F2', 2B2', 2R2', 2L2', 2U2', 2D2'$ (12f4) پاد ساعتگرد، ۱۸۰ درجه:

حرکت‌های 3 قطعه ای

$3F, 3B, 3R, 3L, 3U, 3D$ (12f5) ساعتگرد، ۹۰ درجه:

$3F', 3B', 3R', 3L', 3U', 3D'$ (12f6) پاد ساعتگرد، ۹۰ درجه:

$3F2, 3B2, 3R2, 3L2, 3U2, 3D2$ (12f7) ساعتگرد، ۱۸۰ درجه:

$3F2', 3B2', 3R2', 3L2', 3U2', 3D2'$ (12f8) پاد ساعتگرد، ۱۸۰ درجه:

ماده: A حل سرعتی

A1 انجام این مسابقات تحت عنوان حل سرعتی باید با پروسه زیر مطابقت داشته باشد

A1a محدودیت زمانی ۱۰ دقیقه می باشد، کمتر یا بیشتر از آن باید از قبل اعلام گردد. .

A1b از زمان سنج برای اندازه‌گیری زمان استفاده می شود، علاوه بر **stack mat**، اگر حد زمان بیشتر از ۱۰ دقیقه باشد

اگر حل پازل زیر ۱۰ دقیقه است، زمان **stackmat** به عنوان نتیجه محسوب می‌گردد و الا در غیر این صورت زمان زمان سنج به

عنوان نتیجه نهائی می‌باشد.

A2) اسکرمبلینگ

(A2a) شرکت کننده پازل را به کسی که مسئول اسکرمبل می‌باشد می‌دهد و در جای مخصوص شرکت کنندگان منتظر میماند تا زمانی که او را برای مسابقه صدا کنند.

(A2b) اسکرمبلر طبق قوانین در ماده 4 پازل را اسکرمبل می‌کند.

(A2c) شرکت کننده بین زمان مسابقه نباید پازل اسکرمبل شده را ببیند.

(A2d) در زمان گرفتن پازل از اسکرمبلر داور پازل را چک می‌کند و در صورت مشاهده هر گونه مورد مشکوک آن را مجدداً با اسکرمبلر چک می‌کند.

(A2e) داور پازل را روی **stackmat** می‌گذارد و روی آن را میپوشاند.

A3) بازدید و مشاهده پازل

(A3a) پیش از شروع مسابقه شرکت کننده پازل را مشاهده می‌کند.

(A3a1) شرکت کننده ۱۵ ثانیه برای بازدید و سپس شروع مسابقه زمان دارد.

(A3b) داور زمان سنج و **stack mat** را برای شروع آماده می‌کند.

(A3b1) زمانی که داور و شرکت کننده برای شروع مسابقه در زمان یک دقیقه تا آماده شدن شرکت کننده توافق کردند داور می‌گوید آماده ای؟

(A3b2) زمانی که شرکت کننده اعلام آمادگی کرد داور ظرف ۱ ثانیه درپوش را بر می‌دارد و در همین زمان، زمان سنج را داور استارت می‌کند.

(A3c) در طول مشاهده پازل شرکت کننده میتواند پازل را بردارد و نگاه کند.

(A3c1) شرکت کننده حق حرکت و جابجایی در سطوح پازل را ندارد.

جریمه: عدم صلاحیت برای شرکت در مسابقه

(A3c2) اگر قطعه‌ای از پازل به حالت به هم ریخته باشد شرکت کننده میتواند آنرا درست کند (در مورد مکعب نباید سطوح بیشتر از ۴۵ باشد)

(A3c3) شرکت کننده میتواند زمان سنج را پیش از شروع صفر کند.

A3d پس از پایان زمان مشاهده شرکت کننده ،او باید پازل را به روی **stackmat** به حالتی که خود دوست دارد بگذارد.

A3d1 پازل باید به روی مت (پد مخصوص) باشد نه به روی قسمتی از زمانسنج استکمت.

A3d2 زمانی که در زمان بازدید زمان به ۸ ثانیه می‌رسد داور اعلام ۸ ثانیه می‌کند.

A3d3 زمانی که در هنگام بازدید زمان به ۱۲ ثانیه می‌رسد داور می‌گوید شروع کن.

A4 شروع حل

A4b شرکت کننده باید دست‌هایش را روی سنسور زمان سنج استکمت قرار دهد به حالتی که انگشت‌هایش به روی سنسور زمان

سنج باشد

جریمه : ۲ ثانیه اضافه

A4b1 شرکت کننده نباید هیچ تماس فیزیکی با پازل برقرار کند قبل از شروع مسابقه.

جریمه : ۲ ثانیه اضافه

A4d شرکت کننده شروع به حل کردن پازل می‌کند با تایید این مورد که **LED** یا چراغ زمان سنج سبز است سپس دست‌ها از

زمان سنج برداشته میشود بنابراین تایمر شروع به انداختن زمان می‌کند.

A4d1 شرکت کننده باید بعد از ۱۵ ثانیه بازبینی پازل حل کردن پازل را شروع کند.

جریمه : ۲ ثانیه اضافه

A4d2 شرکت کننده باید حد اکثر ظرف ۱۷ ثانیه شروع به حل پازل کند.

جریمه: عدم صلاحیت برای شرکت در مسابقه

A4e دفعات جرایم برای شروع حل روی هم جم نمی‌شوند. و حد اکثر یک بار جریمه برای شروع حل پازل وجود دارد.

A5 در طول زمان حل کردن پازل

A5a در طول زمان بازبینی یا حل کردن پازل شرکت کننده نباید هیچ مکالمه‌ای با کسی به غیر از داور داشته باشد جریمه: عدم

صلاحیت برای شرکت در مسابقه

A5b در طول زمان بازیابی یا حل کردن پازل شرکت کننده نباید هیچ کمکی از هیچ کس یا هیچ شی داشته باشد مگر سطح میز یا سطحی که روی اون پازل قرار دارد.

جریمه: عدم صلاحیت برای شرکت در مسابقه

A6 پایان حل پازل

A6a شرکت کننده به حل پازل با رها کردن پازل و متوقف کردن زمان سنج پایان میدهد.

A6b این از وظایف شرکت کننده است که زمان سنج را به درستی متوقف کند.

A6b1 اگر زمان سنج قبل از پایان حل پازل متوقف شود و زمان سنج زمان ۰۱.۰ - ۰۵.۰ را نشان دهد یک بار دیگر فرصت حل اضافی به جای این بار داده میشود مگر شرکت کننده به طور عمد زمان سنج را متوقف کند (صلاحید داور اصلی)

A6b2 اگر زمان سنج قبل از اینکه حل پازل متوقف شود و زمان ۰۶.۰ یا بالاتر را نشان بدهد، ادامه حل پازل متوقف میشود و رد صلاحیت میشود مگر شرکت کننده بتواند مدارکی ارائه کند دال بر کار کردن صحیح زمان سنج.

A6c زمان سنج باید با دو دست متوقف شود با دو دست صاف روی آن و کف دست پایین آن.

جریمه: ۲ ثانیه اضافه

A6d شرکت کننده باید کاملاً پازل را قبل از متوقف کردن زمان سنج رها کند.

جریمه: ۲ ثانیه اضافه

A6e شرکت کننده نباید پازل را لمس یا جابجا کند تا داور پازل را بازرسی کند.

جریمه: عدم صلاحیت برای ادامه مسابقه

A6f شرکت کننده نباید زمان را صفر یا ریست کند تا داور زمان را روی ورق مخصوص زمان ها یادداشت کند

جریمه: عدم صلاحیت برای ادامه مسابقه (به صلاحید داور)

A6g داور باید کاملاً پازل را بررسی کرده بدون اینکه به آن حرکتی بدهد یا سطحی را جابجا کند و تعیین کند که آیا پازل کاملاً درست شده یا خیر.

A6h در صورت مشاجره و اعتراض هیچ حرکت یا تغییر در سطوح پازل نباید داده شود تا مشاجره به پایان برسد و در صورت نیاز می توان داور اصلی را دخالت داد.

جریمه: عدم صلاحیت برای ادامه مسابقه (به صلاحید داور)

A6i دفعات جریمه برای پایان حل پازل جمع نمیشوند و مجموع از آنها در نظر گرفته نمی‌شود و حد اکثر ۱ بار جریمه برای پایان حل پازل وجود دارد.

مدیریت (A7)

A7a اگر داور تشخیص داد که حل کردن پازل صحیح بوده داور میگوید مشکلی نیست.

A7b داور نتیجه را به روی کاغذ مخصوص نتیجه مسابقات یادداشت می‌کند و کاغذ را امضا می‌کند با ذکر نام.

A7b1 در صورت جریمه یا خطا داور زمان را از زمان سنج مینویسد و بعد از آن جریمه را مینویسد مانند

$$(۶۵.۱۹ = ۲ + ۶۵.۱۷)$$

A7c شرکت‌کننده موظف است که نتیجه که بوسیله داور نوشته میشود را از روی کاغذ داور چک کند به مجردی که داور آن را یادداشت کرد.

A7d اگر داور جریمه بدهد، داور اعلام می‌کند جریمه یا پنالتی. شرکت‌کننده باید کاغذ زمان ها یا امتیازات را امضا کند.

A7e اگر نتیجه **DNF** باشد سپس داور اعلام می‌کند ناقص یا تمام نشده. شرکت‌کننده باید کاغذ امتیازات را امضا کند.

A7f در پایان دوره مسابقه شرکت‌کننده داور کاغذ مخصوص زمان ها را به امتیاز نویس ها تحویل میدهد.

ماده B: حل پازل با چشم بسته.

B1 پروسه استاندارد همانگونه است که در ماده **A** شرح داده شده (روش سرعتی)

بعلاوه قوانین خاصی نیز برای حل چشم بسته در زیر آماده است:

B1a هیچ مرحله‌ای برای بازدید اولیه پازل وجود ندارد.

B1a1 شرکت‌کننده باید خودش چشم بند را بیاورد.

B1a2 تمامی چشم بند ها باید توسط مسول **WCA** چک شود قبل از استفاده در مسابقه.

B1c شرکت‌کننده نباید قسمت های داخلی پازل را لمس کند.

جریمه: عدم صلاحیت برای ادامه مسابقه

(B1d) حل پازل باید با پازلی باشد که استاندارد با رنگ یا بر چسب باشد بدون هیچ گونه علامت گذاری ، مارک یا بافته خواستی بر روی مهره‌ها.

(B2) شروع حل

(B2a) داور زمان سنج را آماده شروع می‌کند.

(B2b) شرکت‌کننده انگشتانش را روی سنسور زمان سنج می‌گذارد در شرایطی که کف دستش پایین زمان سنج است.

جریمه ۲ ثانیه اضافه

(B2c) شرکت‌کننده نباید تماس فیزیکی با پازل داشته باشد قبل از شروع حل پازل.

جریمه ۲ ثانیه اضافه

(B2d) شرکت‌کننده مسابقه را با برداشتن دست از روی تایمر شروع می‌کند و تایمر شروع به انداختن زمان می‌کند ،

(B2d1) شرکت‌کننده باید کاور را خودش از روی پازل بردارد بعد از شروع زمان.

(B2e) زمانی که از کورنو متر (زمان سنج دستی) استفاده می‌شود به علاوه استک مت ، داور به مجردی که شرکت‌کننده شروع می‌کند کورنو متر را استارت می‌کند.

(B3) حفظ کردن

(B3a) در طول زمان حفظ و حل کردن پازل شرکت‌کننده حق دارد که پازل را بردارد.

(B3b) شرکت‌کننده نباید یادداشتی بکند.

جریمه: عدم صلاحیت برای ادامه مسابقه

(B4) در طول زمان

(B4a) بعد از حفظ شرکت‌کننده چشم بند را می‌گذارد.

(B4b) شرکت‌کننده تا قبل از اینکه چشم بند را بگذارد حق دست زدن و حل کردن پازل را ندارد.

(B4c) در طول زمان حل پازل داور باید یک ورقه یا یک شی دیگر مشابه را بین صورت و پازل بگیرد (البته باید به گونه‌ای باشد که

مزاحمت حرکتی برای شرکت‌کننده نداشته باشد) مگر پازل در شرایطیست که زیر زیرکی نگاه کردن پازل امکان پذیر نیست

(B4d) شرکت کننده در طول زمان حل نباید هرگز به وضعیتی که پازل دارد نگاه نکند.

جریمه: عدم صلاحیت برای ادامه مسابقه

(B4e) شرکت کننده ممکن است چشم بند را به مجردی که اولین حرکت را به پازل میدهد بردارد.

(B5) پایان حل

(B5a) زمانی که از استک مت استفاده میشود، شرکت کننده به حل پازل با رها کردن پازل و توقف زمان سنج پایان میدهد.

(B5b) در صورت استفاده از کورنومتر شرکت کننده به حل پازل با قرار دادن پازل به روی میز و اعلام به داور که حل پایان یافته به

کار خود پایان میدهد و در همان لحظه داور تایمر را متوقف می کند.

(B5c) شرکت کننده ممکن است قبل از اینکه تایمر را متوقف کند چشم بند را بردارد اما بعد از برداشتن چشم بند هیچ حرکت

دیگری نباید به پازل بدهد.

جریمه: عدم صلاحیت برای ادامه مسابقه

ماده: C حل با یک دست

(C1) پروسه استاندارد همانگونه که در ماده **A** توضیح داده شده، می باشد.

به علاوه قوانین خاصی نیز برای حل به روش یک دست در زیر توضیح داده شده است.

(C1a) در طول زمان حل مکعب افراد شرکت کننده باید فقط از یک دست استفاده کنند.

قطع انجام این کار یا عدم رعایت شرایط و قطع مسابقه

جریمه: عدم صلاحیت برای ادامه مسابقه

(C1b) در طول مسابقه هیچ یک از اعضای دیگر بدن یا هر شی دیگری نباید با پازل در تماس باشد به جز سطح میز

جریمه: عدم صلاحیت برای ادامه مسابقه

(C1b2) اگر مشکلی برای پازل به وجود بیاید و شرکت کننده تصمیم به درست کردن آن بگیرد

بنابراین این کار فقط باید با یک دست انجام گیرد و استفاده از سطح میز اختیاری می باشد.

جریمه: عدم صلاحیت برای ادامه مسابقه

(C1c) در طول مسابقه به مجردی که شرکت کننده پازل را با یک دست لمس کند حق استفاده کردن از دست دیگر را ندارد
جریمه : عدم صلاحیت برای ادامه مسابقه

ماده D: حل با پا

روش حل با پا:

(D1) پروسه استاندارد همانگونه که در ماده A توضیح داده شده می باشد.

به علاوه قوانین خاصی نیز برای حل به وسیله پا می باشد که در زیر توضیح داده شده است.

(D1a) شرکت کننده باید به یکی از گونه های نشسته روی صندلی یا نشستن روی یک سطح یا ایستاده مکعب خود را حل کند.

(D1b) در طول بازدید و حل مکعب شرکت کننده باید فقط از پاهایش (با جوراب یا بدون جوراب) و سطح زمین استفاده کند.

جریمه : عدم صلاحیت برای ادامه مسابقه

(D1c) هیچ یک از اعضای دیگر بدن یا اشیای دیگر نباید پازل را لمس کند.

جریمه : عدم صلاحیت برای شرکت در مسابقه

(D3) شروع حل

(D3a) شرکت کننده باید پاهایش را روی سنسور زمان قرار دهد

(D3b) شرکت کننده باید پاهایش را برای شروع مسابقه از روی سنسور زمان بردارد

(D4) پایان حل

(D4a) شرکت کننده باید تایمر یا زمان سنج را با قرار دادن پاهایش به روی سنسور زمان متوقف سازد

ماده E: حل با کمترین حرکت

(E1) قوانین همانگونه که در ماده A توضیح داده شده، می باشد.

به علاوه قوانین خاصی نیز برای حل با کمترین حرکت می باشد که در زیر توضیح داده شده است.

(E1a) حداکثر میزان آن ۸۰ حرکت می باشد (حرکت ها و چرخش ها)

E2) پروسه حل با کمترین حرکت

E2a) قاضی یا داور با استفاده از یک کاغذی که در آن فرمول بهم ریختن مکعب نوشته شده پازل را بهم می‌ریزد.

داور زمان سنج دستی را شروع می‌کند و می‌گوید برو.

E2b) شرکت کننده ۶۰ دقیقه زمان دارد برای حل بهم ریختگی در کمترین حرکت ممکن

E2b1) داور باید زمان باقی مانده را بعد از ۳۰، ۵۰، ۵۵، ۵۹، دقیقه اعلام کرده و سپس در دقیقه ۶۰ متوقف کند.

E2c) در پایان ۶۰ دقیقه شرکت کننده باید راه حلش را واضح برای داور نوشته با در نظر گرفتن ماده ۱۲

جریمه: عدم صلاحیت در حل

E2d) نحوه محاسبه برای تعداد و میزان راه حل **Half Turn Metrik** است

E2e) راه حل انتخابی توسط شرکت کننده نباید از هیچ راهی که مربوط به فرمول و الگوریتم بهم ریختگی می‌باشد، باشد.

جریمه: عدم صلاحیت در حل

E2f) شرکت کننده باید قادر به ارائه توضیح شفاف از راه حل باشد.

E3) شرکت کننده ممکن است از وسایل زیر استفاده کند:

کاغذ، قلم (که توسط داور داده میشود)

۳ مکعب (که توسط خود شرکت کننده آورده میشود)

برچسب‌های رنگی به تعداد نامحدود (که توسط خود شرکت کننده آورده میشود)

E3a) جریمه برای استفاده از اشیای دیگر: عدم صلاحیت در حل

ماده: F حل پازل ساعت

F1) پروسه استاندارد همانگونه که در ماده A توضیح داده شده می‌باشد.

به علاوه قوانین خاصی نیز برای حل پازل ساعت می‌باشد که در زیر توضیح داده شده است.

F2) بهم ریختگی پازل:

F2a) بعد از بهم ریختن داور پازل را به روی تایمر به حالت ایستاده قرار میدهد

F3) بررسی و مشاهده

F3a) بعد از بررسی و مشاهده پازل شرکت کننده پازل را به روی تایمر به حالت ایستاده قرار میدهد

ماده G: حل مجیک یا پازل های مشابه

(G1) پروسه استاندارد همانگونه که در ماده A توضیح داده شده می باشد.

به علاوه قوانین خاصی نیز برای حل پازل مجیک می باشد که در زیر توضیح داده شده است.

(G1a) شرکت کننده ممکن است برای حرکتی برای تمرین در زمان مسابقه اقدام کند.

زمانی که داور و مسابقه دهنده دوطرف موافق باشند زمان رسمی مسابقه شروع میشود.

در آن زمان هر حرکتی جهت حل پازل به عنوان زمان رسمی حل پازل محسوب میگردد.

(G2) بهم ریختگی

(G2a) پازل بهم ریخته نمی شود

(G2b) پازل به وسیله داور پوشانده نمی شود

(G3) بررسی و مشاهده

(G3a) هیچ مرحله ای برای بررسی و مشاهده وجود ندارد.

(G4) شروع حل

(G4a) پازل باید به طور کامل روی سطح و کاملاً صاف قرار گیرد و فرقی در نحوه قرار گیری از کدام طرف ندارد.

ماده H: حل چند مکعب با چشم بسته

(H1) پروسه استاندارد همانگونه که در ماده A توضیح داده شده می باشد.

به علاوه قوانین خاصی نیز برای حل با مکعب چشم بسته می باشد که در زیر توضیح داده شده است.

(H1a) شرکت کننده باید قبل از شروع مسابقه بگوید که چند تا تعداد پازل می خواهد به حالت چشم بسته حل کند.

(H1a1) شرکت کننده نباید تعداد پازل ها را بعد از شروع مسابقه تغییر دهد

(H1a2) تعداد انتخاب شده پازل ها توسط هر شرکت کننده باید مخفی نگه داشته شود تا شروع مسابقه.

(H1b) مجموعه زمان مجاز برای حفظ و حل هر مکعب ۱۵ دقیقه می باشد. که به وسیله زمان سنج سنجیده میشود.

(H1b1) زمانی که به پایان زمان مجاز رسیده میشود تلاش برای حل متوقف میشود و تعداد پازل های حل شده و حل نشده

شمرده میشود.

(H1c) حداکثر مجموعه زمان برای همه مکعب ها ۶۰ دقیقه می باشد.

ماده Z: قوانین اختیاری

هدف از قوانین اختیاری دادن اختیار بیشتر برای مدیریت مسابقات می باشد.

تیم سازمان دهنده مسابقات ممکن است یکی از قوانین اختیاری زیر را اعلام کند

لازم به ذکر است که تقاضای قوانین اختیاری برای یک مسابقه باید به وسیله تابلوی **WCA** به تایید برسد

(Z1) تیم سازمان دهنده ممکن است همه پازلها را برای بهم ریختن در طول ثبت نام کردن شرکت کنندگان در سالن جمع آوری کند.

(Z2) تیم سازمان دهنده ممکن است تعداد مسابقه برای هر شرکت کننده را محدود کند.

(Z3) تیم سازمان دهنده ممکن است شرکت کننده هایی را انتخاب کند که به طور مستقیم شایسته حضور برای یک قسمت از یک مسابقه خاص باشند ، بر اساس نتیجه خاص مسابقه های خاص.

(Z4) تیم سازمان دهنده ممکن است تعداد شرکت کننده ها را برای هر مسابقه محدود کند.

مثلا کسانی که زودتر آماده اند زودتر در مسابقه شرکت داده میشوند یا بر اساس زمان مهارت یا کیفیت زمانی یا بر اساس

موقعیت در رتبه بندی جهانی **WCA**

(Z5) تیم سازمان دهنده ممکن است شرکت کننده ها را محدود کند که در یک مجموعه ای یا ترکیبی از مسابقات شرکت نکرده یا

مسابقه ندهند .