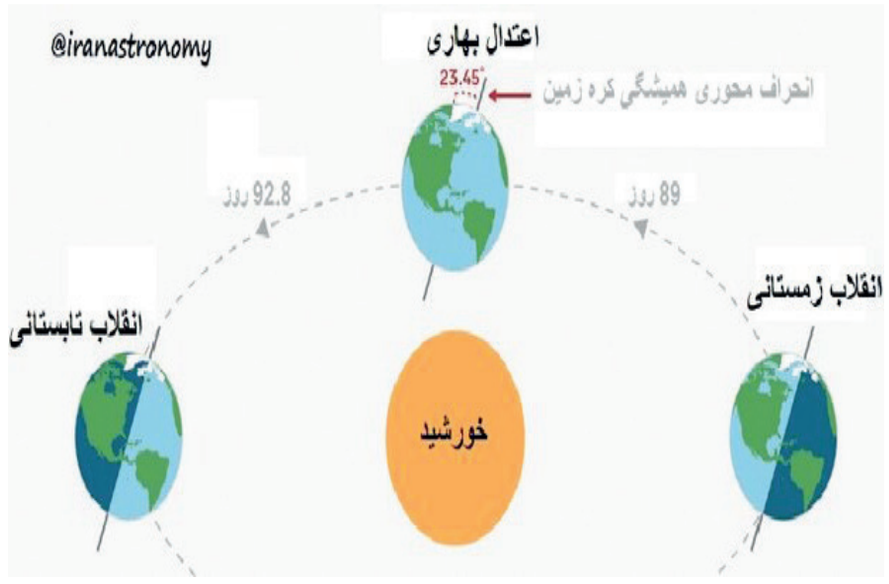
معرفی دو شهر با کوتاه‌ترین و بلندترین شب یلدا؛

# آخرین یلدای قرن ۱۴ خورشیدی را ۳۰ آذر تجربه کنید

■ مدیر انجمن نجوم آماتوری ایران با بیان اینکه در ساعت ۱۹ و ۲۹ دقیقه شامگاه روز سه‌شنبه، ۳۰ آذر ۱۴۰۰، خورشید به نقطه انقلاب زمستانی خواهد رسید، گفت: هموطنان در این شب آخرین یلدای قرن ۱۴ خورشیدی را تجربه خواهند کرد.




**در این مسیر و برای فرهنگ‌سازی مناسب لازم است تا تمامی رسانه‌ها، در طول سال به کمک ما و دیگر مراکز علمی و فرهنگی کشور آمده و همگان را نسبت به این نکات ظریف و مهم آگاه کنند، وگرنه هر سال در گذر است و یلدا و نوروز و مناسبت‌های مختلف فقط تکرار می‌شوند، در حالی‌که مهم اهداف نهفته در این آیین‌ها است.**

**گروه علمی و آموزشی-** مهندس مسعود عتیقی، مدیر انجمن نجوم آماتوری ایران گفت: با فاصله گرفتن از اول مهر که طول شب و روز با هم برابر است، رفته رفته از طول روز کاسته شده و طبیعتا به طول شب افزوده خواهد شد، به نحوی که با رسیدن به آخرین روز از فصل پاییز، شاهد طولانی‌ترین شب سال در شب اول زمستان هستیم که از آن در ایران و سرزمین‌های هم‌فرهنگ مجاور به نام "یلدا" و به عبارت شاید صحیح‌تر "شب چله" یاد می‌کنند.

وی ادامه داد: اما در این میان نکات ظریفی وجود دارد که متاسفانه تبدیل به اشتباه شده است و برخی از افراد نیز در عصر حاضر و با وجود ابزارهای بسیار دقیق اندازه‌گیری گویا به مقابله با اندیشه بزرگان پاک این سرزمین و آیین‌های نیک بجا مانده از آنها می‌خواهند بپردازند! که در ادامه به این نکات اشاره خواهد شد.

عتیقی اضافه کرد: علت وجودی طولانی‌ترین شب سال همچون بسیاری از آیین‌های ایرانی ریشه در رویدادهای آسمانی دارد؛ از منظر دانش اخترشناسی علت ایجاد این شب طولانی نیز در انحراف محوری تقریبی ۲۳.۵ درجه‌ای زمین نهفته است و تغییر فصول نیز به نزدیکی و دوری زمین از خورشید مرتبط نبوده، بلکه به علت همین کجی محور زمین نسبت به راستای عمود بر صفحه مداری زمین به گرد خورشید مربوط می‌شود.

مدیر انجمن آماتوری ایران خاطر نشان کرد: در حقیقت، تصویر صفحه مداری زمین بر کره آسمان که با نام "دایرۀالبروج" و یا مسیر حرکت ظاهری خورشید بر روی کره آسمان شناخته می‌شود، با استوای آسمان که کره آسمان را به دو قسمت مساوی تقسیم کرده است، زاویه ۲۳.۵ درجه داشته و همین نکته باعث می‌شود که دو دایره استوای آسمان و دایرۀالبروج در دو نقطه همدیگر را قطع کرده که از آنها به نام‌های "اعتدال بهاری" و "اعتدال پاییزی" یاد می‌شود که طول شب و روز در آنها با یکدیگر برابر هستند.

وی با بیان اینکه در طرفین نقاط اعتدال، انقلابین وجود دارد که خورشید در این نقاط بیشترین فاصله را با استوای آسمان خواهد داشت، یادآور شد: این دو نقطه "انقلاب تابستانی" و "انقلاب زمستانی" است.

## طلوع و غروب در یلدای زمین

عتیقی خاطر نشان کرد: لحظه رسیدن خورشید به نقطه انقلاب زمستانی، ساعتی از اوقات شبانه روز و میان روزهای ۳۰ آذر تا اول دی است و در این هنگام مهر تابان از جنوب شرقی‌ترین نقطه طلوع و در جنوب غربی‌ترین نقطه نیمکره شمالی زمین غروب خواهد کرد و این خود عاملی است که طول روز در کوتاه‌ترین حالت و طول شب در بلندترین وضعیت قرار خواهد گرفت.

مدیر انجمن نجوم آماتوری ایران افزود: بدیهی است در استوای زمین، طول شب و روز با هم برابر و تغییر فصول و یا تغییر طول شبانه‌روز وجود ندارد؛ ولی هر چه از استوا به طرف قطبین زمین برویم، اختلاف طول شب و روز و تغییر فصول ایجاد خواهد شد.

به گفته وی، بر این اساس طول شب یلدا در شهرهای مختلف و همچنین کشورهای مختلف متفاوت است؛ به گونه‌ای که در جنوب شرقی‌ترین نقاط کشور پهناور ایران، از جمله چابهار کوتاه‌ترین طول یلدا (۱۳ ساعت و ۲۶ دقیقه) و در شمال غربی‌ترین نقاط کشور (در پارس‌آباد مغان) بلندترین شب یلدا (۱۴ ساعت و ۳۹ دقیقه) را تجربه خواهند کرد. در دیگر نقاط جهان نیز طول این شب به طور نمونه در ایسلند نزدیک به ۲۰ ساعت و در کشورهای اسکاندیناوی حدود ۱۸ ساعت است؛ همچنین شب یلدا برای کشورهای آلمان و انگلیس در اروپا بیش از ۱۶ ساعت بوده و در کشور روسیه نیز با توجه به پهناوری در بخش‌هایی از آن، حدود ۱۷ ساعت است. عتیقی تاکید کرد: طول این شب در شهر تهران، ۱۴ ساعت و ۱۶ دقیقه خواهد بود. مدیر انجمن نجوم آماتوری ایران با بیان اینکه در ساعت ۱۹ و ۲۹ دقیقه روز سه‌شنبه ۳۰ آذر ۱۴۰۰، خورشید به نقطه انقلاب زمستانی خواهد رسید، گفت: هموطنان در این شب آخرین یلدای قرن ۱۴ خورشیدی را تجربه خواهند کرد و با توجه به دلایل بسیاری که قبلا گفته شد، از جمله اینکه سال صفر در گاهشماری نداریم، سال ۱۴۰۰ پایان‌بخش قرن ۱۴ و سال ۱۴۰۱ آغازگر قرن ۱۵ خورشیدی خواهد بود.

## شکست تاریکی و پیروزی روشنایی

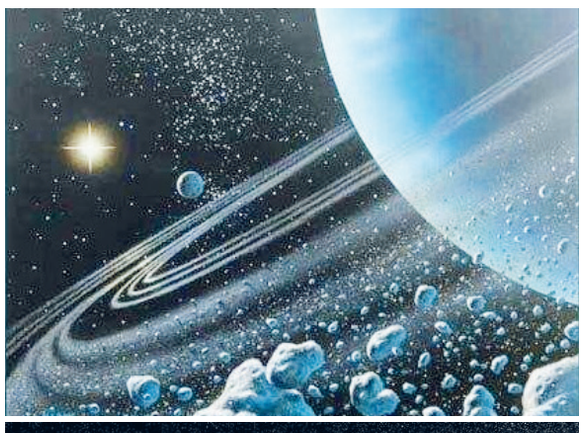
عتیقی اضافه کرد: دقت داشته باشیم که هر چند گفته شده که یلدا یک واژه سُریانی به معنی «زایش» است و این واژه به طلوع مهر تابان پس از یک شب طولانی اشاره دارد و برخی ریشه آن را در آثار کهن جستجو می‌کنند؛ اما گویا در باور ایرانیان باستان "شب چله" نقطه آغاز خلقت بوده است و بر این باور بوده‌اند که پس از یک شب طولانی و تاریک و سرد، با طلوع خورشید و زایش مهر همواره تاریکی شکست می‌خورد و روشنایی روز بر آن پیروز می‌شود؛ نکته جالب آن است که ستاره شناسان کشورمان با اینکه به ابزارهای اندازه گیری دقیق دسترسی نداشته‌اند، اما از گذشته‌های دور از تفاوت اندک این شب نسبت به شب‌های قبل و بعد آن آگاهی داشتند.

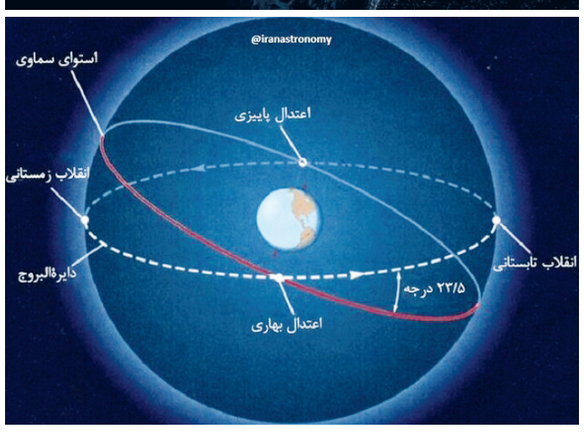
وی اضافه کرد: بر اساس برخی متون از حدود ۸ هزار سال قبل تاکنون این آیین در ایران رواج داشته است؛ در آیین کیش مهر، نخستین روز زمستان به نام «خوره روز» و یا خورشید روز، روز تولد مهر و نخستین روز سال نو به شمار می‌آمده است؛ فرقه‌های گوناگون عیسوی نیز با تفاوت‌هایی، زادروز حضرت مسیح را در یکی از روزهای نزدیک به انقلاب زمستانی می‌دانند و به گفته ابوریحان بیرونی، مبدأ سالشماری تقویم کهن سیستانی از آغاز زمستان بوده است؛ بیرونی در کتاب "آثارالباقیه" نقل کرده که منظور از میلاد، میلاد مهر یا خورشید است.

این فعال حوزه نجوم خاطر نشان کرد: در این میان واژه یلدا به معنای میلاد و تولد، گاهی به تولد حضرت مسیح نیز نسبت داده شده، اما شاید گردهمایی اقوام و خویشان در چنین شبی که طولانی‌ترین شب سال در فصل سرما بوده است، می‌تواند حاوی این نکته و صرفا بهانه‌ای برای یادآوری آیین‌های کهن ایران باشد تا با کتابخوانی، تفأل بر دیوان حضرت حافظ و شاهنامه خوانی و بیان خاطرات و تجارب بزرگترها و صرف تنقلات، پیشینیان سعی می‌کرده‌اند که این شب سرد طولانی را به بهترین و مفیدترین روش ممکن سپری کنند.وی ابراز خرسندی کرد که خوشبختانه مناسبت یلدا در سال ۱۳۸۷ شمسی در فهرست آثار ملی کشور نیز به ثبت رسیده و گویا در نوبت ارزیابی یونسکو قرار دارد و در اجلاس کمیته جهانی سال ۲۰۲۲ یا ۲۰۲۳ قرار است مطرح شود تا به همت مسئولان میراث فرهنگی کشور و دفتر یونسکو در ایران این آیین به ثبت جهانی نیز برسد.

## مناسبتی که در خلال تکنولوژی در حال گم شدن است

عتیقی با بیان اینکه توجه مطالعه کنندگان این نوشتار را به چند نکته اساسی در زمینه مناسبت یلدا جلب می‌کنم، گفت: اولین و مهمترین نکته در این زمینه آن است که یلدا یک مناسبت و آیین دیرینه است که به عنوان میراث گذشتگان خردورز این سرزمین به دست ما رسیده است و در مواجهه با آن نمی‌توان همچون برخی از سال‌ها از جمله سال گذشته (۱۳۹۹) تنها به دلیل چند ثانیه اختلاف شب‌های قبل و بعد از آن، این سنت نیکو را زیر سوال برد.






وی ادامه داد: حتی در شب یلدا همواره تاکید کرده‌ایم که تفاوت این شب با شب‌های قبل و بعد از آن کمتر از یک دقیقه است و به این نکته باید تاکید کرد که در گذشته‌های دور ابزارهای اندازه گیری دقیق زمان وجود نداشته و محاسبه ثانیه‌های اختلاف بین شب‌ها برای اندیشمندان گذشته تاریخ ایران ممکن نبوده است تا با دقت های امروزی سنجش خود را انجام دهند و در دوران باستان بناهایی برای سنجش رسیدن خورشید به مواضع سالانه و استخراج تقویم ساخته می‌شده است.

عتیقی خاطر نشان کرد: دیر زمانی است که مردم ایران، در آغاز فصل زمستان مراسمی را برپا می‌دارند که در میان اقوام گوناگون، نام‌ها و انگیزه‌های متفاوتی دارد؛ بنابراین باید با احترام به آیین‌ها و آگاهی نیک اندیشان این سرزمین، توجه عمومی به ویژه جوانان و نوجوانان را به سمت ارزش‌ها و جایگاه چنین آیین‌هایی جلب کنیم و هرچند قصد نفی و نادیده گرفتن رسانه‌ها و توانمندی‌های ارتباطی امروزی را نداریم، چرا که در جای خود با ارزش هستند؛ اما به ویژه با گسترش تکنولوژی بشری و افزایش رسانه‌ها از جمله رادیو و تلویزیون و امکانات ارتباطی نظیر تلفن همراه؛ شب یلدا و یا شب چله، محتوای واقعی خود را متاسفانه از دست داده و حتی در سال‌هایی که مشکلاتی نظیر پاندمی کووید ۱۹ وجود نداشته، به جای آنکه جوانان و نوجوانان از تفکرات و تجارب بزرگان فامیل در دورهمی‌های یلدایی استفاده کنند و به صورت چهره به چهره گرد هم آمده به خرد و تجربه خود اضافه کنند، بیشتر توجه ایشان به رسانه‌های دیداری و شنیداری، اینترنت و یا گوشی‌های تلفن همراه گره می‌خورد! و در این سالها فلسفه وجودی این مناسبت نه تنها ارتقاء نیافته، بلکه در مواردی نیز آن را کم‌رنگ کرده است.

وی ادامه داد: در این مسیر و برای فرهنگ‌سازی مناسب لازم است تا تمامی رسانه‌ها، در طول سال به کمک ما و دیگر مراکز علمی و فرهنگی کشور آمده و همگان را نسبت به این نکات ظریف و مهم آگاه کنند، وگرنه هر سال در گذر است و یلدا و نوروز و مناسبت‌های مختلف فقط تکرار می‌شوند، در حالی‌که مهم اهداف نهفته در این آیین‌ها است.

مدیر انجمن نجوم آماتوری یادآور شد: نکته آخر آنکه با توجه به اینکه کمتر از دو هفته قبل از یلدا، زودترین غروب خورشید و حدود دو هفته پس از شب چله دیرترین طلوع خورشید رخ می‌دهد، این نکته باعث شده برخی به اشتباه "شب چله" را به معنای طولانی‌ترین شب سال ندانند و این در حالی است که حد فاصل غروب خورشید در روز ۳۰ آذر تا طلوع مهر تابان در بامداد اول دی، طول شب یلدا را ایجاد می‌کند و در بین شب‌های سال، این شب طولانی‌ترین شب محسوب می‌شود.

به گفته وی، این شب آغازگر چله بزرگ خواهد بود که از اول دی آغاز می‌شود و تا ۱۰ بهمن ادامه دارد.

# تلاش دانشمندان ژاپنی برای تولید واکسن ضد پیری!

**گروه علمی و آموزشی-** محققان ژاپنی واکسنی را برای حذف سلول‌های معروف به «زامبی» تولید کرده‌اند که تزریق آن می‌تواند طول عمر انسان را افزایش دهد.

یک تیم تحقیقاتی از ژاپن می‌گوید واکسنی را برای حذف سلول‌های معروف به «زامبی» تولید کرده‌اند که در نتیجه تزریق آن می‌توان طول عمر انسان‌ها را افزایش داد. سلول‌های زامبی با افزایش سن متراکم می‌شوند و به سلول‌های مجاور آسیب می‌رسانند و باعث بیماری‌های مرتبط با پیری می‌شوند. این تیم تایید کرد در موش‌هایی که این واکسن به آن‌ها تزریق شده، کاهش سلول‌های زامبی مشاهده شده است.

تورو میناموِنو، استاد دانشگاه جونتندو توکیوی ژاپن گفت: ما می‌توانیم انتظار داشته باشیم که این واکسن برای درمان سفتی عروق، دیابت و سایر بیماری‌های مرتبط با پیری استفاده شود. سلول پیر به سلول‌هایی اطلاق می‌شود که تکثیر خود را متوقف کرده‌اند، اما نمی‌میرند. آن‌ها با ترشح مواد شیمیایی که باعث التهاب می‌شوند، به سلول‌های سالم مجاور آسیب می‌رسانند. تصور می‌شود که پیری سلولی روند پیری و همچنین بیماری‌های مرتبط با افزایش سن مانند آلزایمر و برخی سرطان‌ها را تسریع می‌کند. این تیم پروتئینی را که در سلول‌های پیر در انسان و موش یافت می‌شود، شناسایی کردند و یک واکسن پپتیدی بر اساس اسید آمنه‌ای که پروتئین را تشکیل می‌دهد، ساختند. این واکسن بدن را قادر می‌سازد تا پادتن‌هایی ایجاد کند که خود را به سلول‌های پیر می‌چسبانند که از سوی گلبول‌های سفید خون که به پادتن‌ها می‌چسبند حذف می‌شوند. هنگامی که این تیم واکسن را بر روی موش‌های مبتلا به سختی عروق تزریق کردند بسیاری از سلول‌های پیر انباشه شده حذف و نواحی تحت تاثیر بیماری کوچک شدند. بسیاری از داروهای موجود در بازار برای از بین بردن سلول‌های پیر همان داروهای ضد سرطان هستند که ممکن است عوارض زیادی داشته باشند. به گفته تیم تحقیقاتی ژاپنی، عوارض جانبی واکسن جدید کمتر بوده و اثربخشی آن طولانی‌تر است. ژن زامبی؛ سلول‌های مغزی که پس از مرگ همچنان به فعالیت ادامه می‌دهند.

از سوی دیگر در اکتبر گذشته یک تیم بین‌المللی از دانشگاه‌های بریتانیا، اسپانیا، نیجریه و عربستان تحقیقاتی درباره روش دیگری برای مقابله با سلول‌های پیر انجام و نتایج آن را منتشر کردند. دکتر سالوادور ماسیپ، از دانشگاه لستر که بخشی از این تیم تحقیقاتی بود به یورونیوز گفت: فرآیند بیولوژیکی پیری بسیار پیچیده است بنابراین بعید است که یک استراتژی به‌طور کامل آن را متوقف یا معکوس کند. با این حال احتمالا راه‌های زیادی برای کاهش سرعت آن وجود دارد و به‌نظر می‌رسد پاکسازی سلول‌های پیر یکی از ساده‌ترین و آسان‌ترین راه‌ها باشد که به‌طور بالقوه موثرتر است.

با این حال محققان هنوز نمی‌دانند که طول عمر یک موجود زنده چقدر می‌تواند افزایش یابد. برخی معتقدند یک محدودیت سفت و سخت برای طول عمر انسان وجود دارد [تقریبا ۱۳۰ سال تخمین فعلی است]، در حالی که برخی دیگر روی کاغذ فکر می‌کنند که جاودانگی امکان‌پذیر باشد.

سالوادور ماسیپ از دانشگاه لستر تصریح کرد: این یک سوال بسیار جالب است و ما هنوز درباره آن به توافق نرسیده‌ایم. برخی معتقدند یک محدودیت سفت و سخت برای طول عمر انسان وجود دارد (تقریبا ۱۳۰ سال تخمین فعلی است)، در حالی که برخی دیگر روی کاغذ فکر می‌کنند که جاودانگی امکان‌پذیر باشد. هنوز زود است که بدانیم چقدر می‌توان عمر را افزایش داد و آیا محدودیتی وجود دارد یا خیر. زمینه تحقیقات ضد پیری بسیار سریع در حال پیشرفت است. در دهه گذشته اکتشافات کلیدی زیادی وجود داشته است.

شاسی بلند جدید ژاپنی معرفی شد؛

# خودرویی که پس از تویوتا و سوبارو، بار دیگر تکرار شد!

**گروه علمی و آموزشی-** تویوتا توجه ویژه‌ای به توسعه و بهره برداری از برنامه ای دارد که در کراس اوور bZ۴X به نمایش گذاشته است.

اخیرا تصاویر مربوط به نمای خارجی جدیدترین کراس اوور لکسس با نام RZ ۴۵۰e منتشر شده که اصالت این تصاویر نیز بطور رسمی توسط کمپانی سازنده تایید شده است.نکته جالب در رابطه با آر زد ۴۵۰ایی شباهت آن با پلتفرم کراس اوور جدید تویوتا یعنی bZ۴X است. البته در قسمت دماغه، لکسس امضای اختصاصی خود را ارائه می دهد.تویوتا توجه ویژه ای به توسعه و بهره برداری از برنامه ای دارد که در کراس اوور bZ۴X به نمایش گذاشته است. اگر به خاطر داشته باشید، سوبارو سولترا ۲۰۲۳ نیز بر پایه همین پلتفرم شکل گرفته است که اینجا در گروه خودروی عصر ایران به معرفی آن پرداختیم.در رابطه با بخش فنی لکسس جدید اطلاعاتی منتشر نشده اما bZ۴X و سولترا هر دو از پیشرانه الکتریکی استفاده می کنند که مجموعا ۲۱۵ اسب بخار خروجی دارند. نحوه جانمایی موتورهای الکتریکی نیز به شکل یک موتور در ارتباط با هر محور است. در رابطه با برد حرکتی دقیق تویوتا مجهز به سامانه تمام چرخ الکتریکی اطلاعات رسمی در دسترس نیست اما در رابطه با سولترا به حضور باتری ۷۱,۴ کیلووات ساعت و برد حرکتی ۳۵۴ کیلومتر اشاره شده است.

از فضای داخل کابین لکسس جدید هم تصاویر منتشر نشده ولی تویوتا و سوبارو شرایط مشابهی دارند، بنابراین انتظار می رود در رابطه با لکسس نیز طراحی مشابهی وجود را ببینیم. یکی از مهمترین ویژگی های کابین در پلتفرم جدید تویوتا به حذف سیستم سنتی فرمان مربوط می شود که قبلا و در این لینک به توضیح آن پرداختیم. بنابراین RZ ۴۵۰e نیز باتوجه به شباهت کامل به کراس اوور تویوتا قطعا از این فناوری استفاده خواهد کرد.

همانطور که اشاره شد؛ کراس اوور bZ۴X اولین محصول تولید انبوه تویوتا است که آپشن "فرمان با سیم" را پیش روی مشتریان قرار می دهد. در این سیستم فرمان هیچگونه اتصال مکانیکی با چرخ ها ندارد. مهمترین ویژگی این فناوری بهبود فرمان پذیری خودرو و کاهش انتقال لرزش به فرمان است.

## یک جدول با دو شرح

جدول روزنامه دارای دو «شرح عادی و ویژه» است. در صورت تمایل به حل دو شرح ابتدا یکی از شرح‌ها را با مداد حل کرده و سپس با پاک کردن جواب شرح اول، به حل شرح دوم بپردازید.

**۳۸۷۵**

### جدول عادی

◄ افقی:

۱- کمد داخل خودرو- هرجای امن
۲- ورزش مفرح زمستانی- از خشکبار- مزه دلچسب
۳- آگهی تبلیغاتی- گلی خوشبو- افسانه‌سرا
۴- نیم‌تنه زنانه- تیرپیکاندار- ذکر خدای قلندر- رمق
۵- جامه پوستی- رسانیدن پیام- نداده‌نده
۶- اجیر- شهری در استان کردستان- بوسیله
۷- امر به سپردن- مدرن و باب روز- تیره
۸- سرطان خون- جوش ریز- خودرویی لوکس و گران
۹- پرستش- سالخورده- برای تزئین سطوح کیف و کفش به کار می‌رود
۱۰- مخفف ماه- با «یللی» آید- کشتی جنگی سبک و کوچک
۱۱- فیلم مرحوم «ملاقلی پور»- پرش از جایی مرتفع در آب- ستون بدن
۱۲- دید چشم- گویش- مخفف که او- همراه «هرج»
۱۳- نام پسرانه- نان کاغذی- نقیض «اخروی»
۱۴- معاون و دستیار- ترسو- کت مشکی رسمی
۱۵- گذرگاه عابر- از هنرهای سنتی قزوین

▼ عمودی:

۱- بازیگر نقش صاحب پرورش ماهی در سریال «افرا» که ماه قبل پخش شد- غذای بیمار
۲- استخوان بندی- فولدر- جزیره ایرانی استان هرمزگان
۳- ادا و دهن کجی- از لبنیات پرمصرف مناسب هضم غذا- شرکت موتورساز ژاپنی
۴- امر به آمدن- شرم- جاروی دسته‌دار- شیربیشه
۵- شهر سفال و کاشی در استان یزد- تفنگ شکاری- انتها
۶- سیب زمینی ندارد!- شورش، ازدحام- سم کشنده
۷- پول قدیمی- ایده آل و مطابق آرزو- پرنده کوچک یا حشره
۸- حسرت- نخ تابیده- سنگ آسمانی
۹- فعال- غذایی با ماست- میل، رغبت
۱۰- نامی برای خانم‌ها- جزیره‌ای در کشورمان- مارکی بر لوازم خانگی
۱۱- شله- عطر شیرینی- هستی
۱۲- دستور سکوت- آبادی- برزن و معبر- تن و جان
۱۳- سنگینی قیمت ها- حرکت زیر حرف و علامت آن- فلنی
۱۴- اشاره- نشانه فقدان- طیران
۱۵- فعالیت ابتکاری- زبان رسمی «تاجیکستان»

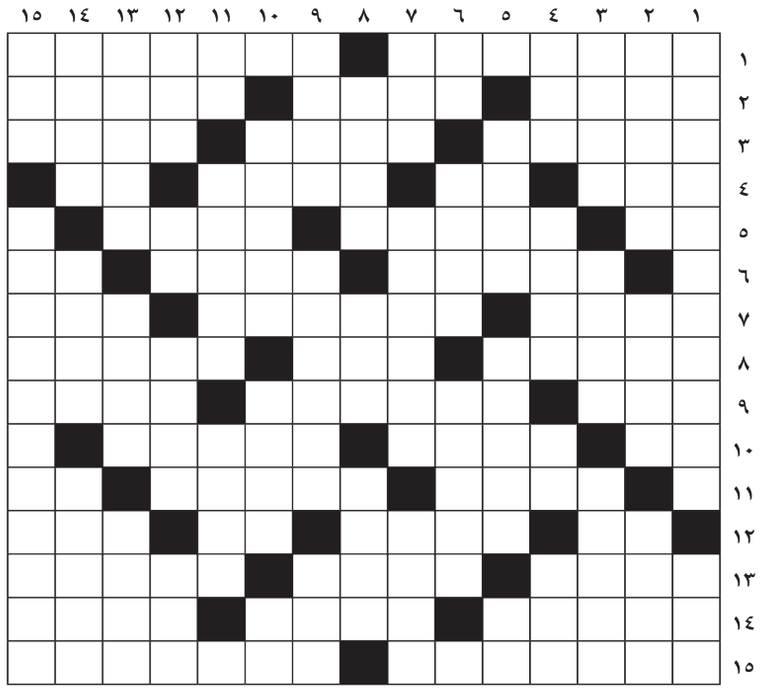
### جدول ویژه

◄ افقی:

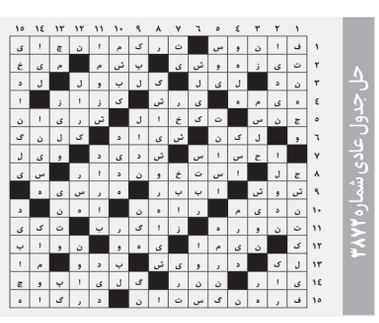
۱- برنده نوبل ادبیات سال ۲۰۱۶- بیوسفر
۲- گروه مجهز- سخن کذب- برگه‌های تبلیغاتی
۳- جانشین هارون الرشید- خانه بزرگ با حیاط پر درخت- از نان‌ها
۴- فرورفتگی عمیق بین دو کوه- مخترع تلفن- کروشه- شمای فرانسوی
۵- ویتامین جوانی- فیلم «بهروز افخمی»- زادگاه عطار
۶- لعاب دادن به صورت- مونس- یک لحظه
۷- فرماندهان- روستایی در استان گلستان با پیشینه‌ای کهن- خزانه دولت مغول
۸- سازی از خانواده ویولن- پول «رومانی»- گیاهی علفی
۹- سرده‌ای از گیاهان- عدس- بردبار
۱۰- پول کشور آفتاب تابان- شاه شاهان مغولی- حق ناشناس
۱۱- شجاع- افسر ارشد- دوتاالف
۱۲- مرد سست- قایق کوچک- دستگاه نساجی- یار بادمجان!
۱۳- ظرفی سفالی- زورو توان- پوشاک پیشانی!
۱۴- کزاز- حلال رنگ- مورخ یونانی
۱۵- اثر «جان فاس» نروژی (۲۰۲۰)- پایتخت «کنگو»

▼ عمودی:

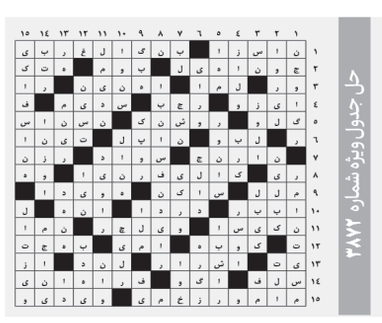
۱- کتاب «هاوارد فاست»- شهر ترکستان قدیم
۲- نوعی بازی با اعداد- وسط- مثل
۳- تضمین در برابر خطرات- ترویج دهنده- خوش و خرم
۴- انبار غلات- پول خودمان- فرورفته- کشور «گاندی»
۵- نوعی چرم- دهکده- نت آخر
۶- دشمن سخت- تن پوش- در حال نالیدن
۷- از کارکنان بیمارستان- تیم قبرسی- بخاری گلخانه
۸- کوکوی بادمجان گیلکی- روستایی از توابع چابهار- هیأت داوران
۹- چوب سوخته- کوهی حومه ایلام- محله‌ای در تهران
۱۰- نام دیگر یاقوت- متخصص- ۱۲ کیلوگرم
۱۱- واحد تنیس- آشکار- قهوه‌خانه
۱۲- هراس- شخص، ذات- دریافت- کوره آجرپزی
۱۳- مرکز عدسی- محبوب- ماری خطرناک
۱۴- آنکه بی پرده سخن گوید- آتش شعله دار- دختر امپراطور یونان
۱۵- پرده دریدن- بانوی زیست‌شیمیدان برنده جایزه نوبل شیمی ۲۰۲۰



حل جدول عادی شماره ۳۸۷۲



حل جدول ویژه شماره ۳۸۷۲



رستوران سای دا
SAYDA
با کادری مجرب و باسابقه
انواع غذاهای ایرانی و دریایی
آماده عقد قرارداد با شرکت ها و موسسات
تلفن: ۰۷۶۴۴۴۴۰۴۰۰
آدرس: کیش- بلوار خیام (روبری هتل ارم)
خیابان باباطاهر ۴۴ TS