رئیس مدارس غیردولتی:

دریافت شهریه اضافی بابت شروع فعالیت درسی از تابستان تخلف است

■ رییس سازمان مدارس و مراکز غیردولتی و توسعه مشارکت های مردمی وزارت آموزش و پرورش گفت: بعضی از مدارس در مورد شهریه تخلفاتی را مرتکب می‌شوند که ما آن را انکار نمی‌کنیم.

گروه علمی و آموزشی- «احمد محمودرازده» رییس سازمان مدارس و مراکز غیردولتی و توسعه مشارکت های مردمی وزارت آموزش و پرورش گفت: شاخص‌های مدارس تراز تدوین و به استان‌ها ابلاغ شده و مراحل اجرایی‌سازی این شاخص‌ها در دست اقدام است. محمودزاده ادامه داد: در این مرحله در حال انجام دو کار اصلی هستیم؛ اولین کار شناسایی مدارسی است که داوطلبانه برای اجرایی‌سازی مدرسه تراز آمادگی دارند. چون امسال هم هدف ما ۳۰ درصد است، به دنبال این هستیم که این ۳۰ درصد از مدارس را از سراسر کشور به تفکیک استان‌ها داشته باشیم. وی گفت: ما باید برای این ۳۰ درصد از مدارس، عوامل اجرایی، مؤسسین و مدیران آن‌ها برنامه تحقق مدارس تراز را توضیح دهیم که در حال پیگیری آن نیز هستیم. همایش‌های خود را در تهران برگزار کرده‌ایم و در هفته‌های بعد نیز در استان‌های دیگر این روند را پی خواهیم گرفت. محمودزاده با اشاره به اینکه کار دوم ما، شناسایی ارزیابانی است که باید به مدارس مشاوره دهند، از مدارس سرکشی کنند و بگویند چقدر این شاخص‌ها محقق شده‌اند، اظهار داشت: این ارزیابان در طول مسیر نیز باید متناسب با هدف‌گذاری مدرسه کمک کنند و مشاوره بدهند که این کار نیز در دست انجام است.

ارتقاء مدرسه به معنای افزایش شهریه نیست

رئیس سازمان مدارس و مراکز غیردولتی و توسعه مشارکت‌های مردمی وزارت آموزش و پرورش با تاکید بر اینکه ما نزدیک به چهارصد نفر را در استان‌ها و مناطق شناسایی کرده‌ایم که علاقه‌مندند به‌عنوان ارزیاب به ما کمک کنند، تصریح کرد: این روند به‌صورت گام‌به‌گام تحقق می‌یابد. مرحله بعدی آموزش به این ارزیابان است که به دنبال این هستیم تا این چهارصد نفر را به چهار قطب تقسیم کنیم. در هر قطب بین ۸۵ تا بیش از ۱۰۰ نفر قرار می‌گیرند. وی با اشاره به اینکه مرحله بعدی، اجرای طرح در مدرسه است، افزود: ارزیابان هم کادر مدرسه را توجیه خواهند کرد و هم میزان تحقق شاخص‌ها را خواهند سنجید. شاخص‌ها نیز تعیین گردیده و در کتابی به نام نقشه راه مدرسه تراز به استان‌ها ابلاغ شده است. محمودزاده در پاسخ به این سؤال که درصورت افزایش نیافتن شهریه، مدارس چه انگیزه‌ای برای پیوستن به این طرح خواهند داشت؟ توضیح داد: این یکی از مأموریت‌های وزارت آموزش و پرورش در سه سال آینده است و به ارتقاء مدرسه کمک می‌کند. کدام مدرسه‌ای است که نخواهد ارتقا پیدا کند؟ ما تنها مسیر را نشان می‌دهیم و شاخصه‌های مدرسه مطلوب را معرفی می‌کنیم. حتی اگر ما پیگیر نباشیم، مدارس پیگیر هستند تا خود را به آن نقطه برسانند. معاون وزیر آموزش و پرورش با تأکید بر اینکه فایده این ارتقاء رتبه، تنها افزایش شهریه نیست، تصریح کرد: در این طرح استقبال از مدارس افزایش می‌یابد و وقتی استقبال از مدرسه‌ای خوب است و به شاخص‌ها دست پیدا کرده، ممکن است شهریه هم افزایش پیدا کند.

محمودزاده با اشاره به اینکه ما همزمان با این موضوع، رتبه‌بندی مدارس غیردولتی را نیز در دست تدوین داریم و خیلی از شاخص‌ها از جمله در حوزه مسائل آموزشی و پرورشی در این دو طرح یکسان است، اظهار داشت: پس از رتبه‌بندی، بعضی از مدارس از مقبولیت بیشتری برخوردار خواهند شد و در زمان ثبت نام کیفیت از اهمیت بالایی برخوردار است. وی درباره افزایش احتمالی شهریه مدارس تراز گفت: افزایش شهریه، اصول و روشی دارد و قاعده‌مند است. این‌گونه نیست که هر مدرسه‌ای این افزایش را به هرشکلی که بخواهد، انجام دهد. به همین خاطر است که قرار گذاشته‌ایم، ۳۰ درصد سال اول، ۳۰ درصد سال دوم و ۴۰ درصد در سال سوم به طرح مواجه می‌شویم یا به ما گزارش می‌شود و برخورد لازم را انجام می‌دهیم، اما لازم است که درباره شهریه به این نکته توجه کنید؛ ما شهریه‌ای را برای برنامه درسی در نظر گرفته‌ایم که براساس قانون آموزش‌وپرورش در دوره‌های مختلف تحصیلی متفاوت است. به طور مثال در دوره ابتدایی ۲۵ ساعت در هفته به برنامه درسی اختصاص دارد. مبلغی برای دوره‌های فوق برنامه است که علاوه بر پایه تحصیلی، بستگی به مدارس و تصمیم مؤسسان نیز دارد؛ به عنوان مثال در دوره ابتدایی ۱۲ ساعت زمان به دوره فوق برنامه تخصیص داده شده که ۶ ساعت از آن به فوق برنامه درسی و ۶ ساعت به فوق برنامه غیردرسی اختصاص دارد. محمودزاده با تاکید بر اینکه مقدار شهریه فوق برنامه در قانون برابر با ۴۰ درصد تعیین شده است، گفت: یعنی اگر مدرسه‌ای ۳۰ میلیون تومان شهریه بگیرد، ۴۰ درصد آن برای فوق برنامه در نظر گرفته شده، به‌شرطی که آن را به اولیا ارائه دهند. وی با بیان اینکه سایر هزینه‌هایی مثل لباس فرم، غذا و سرویس ایاب و ذهاب نیز وجود دارد، تاکید کرد: به طور مثال بعضی از مدارس با انجمن اولیا و مربیان به توافق می‌رسند که با توجه به این‌که ساعت حضور دانش‌آموزان در مدرسه غیردولتی بیشتر است به آنها ناهار بدهند و بر اساس توافق با انجمن اولیاء و مربیان عددی تعیین می‌شود. به گفته محمودزاده گاهی در برخی مدارس فعالیت‌های دیگری نیز به‌غیر از فعالیت فوق برنامه و برنامه درسی انجام می‌شود مثل آموزش زبان که متناسب با نیاز و علاقه‌مندی دانش‌آموز، یک، دو یا حتی سه زبان به او تدریس می‌شود. این جزئی از برنامه درسی مدرسه نیست، بلکه کاری آموزشگاهی است که بعضی از مدارس خود مجوز دارند و بعضی که فاقد مجوز هستند با آموزشگاه‌های دارای مجوز قرارداد می‌بندند و شهریه دیگری نیز از بابت این موضوع دریافت می‌گردد. معاون وزیر آموزش و پرورش تصریح کرد: هنگامی که شما از شهریه به ما می‌گویید، تمام این اعداد را با هم جمع می‌زنید، اما سقفی که برای شهریه در نظر گرفته شده است تنها دو مورد برنامه درسی و فعالیت‌های درسی فوق برنامه را دربر می‌گیرد. از آن‌جا که تمام این شهریه یک‌جا دریافت می‌شود این تصور پیش می‌آید که این عدد بالاتر از چیزی است که اعلام شده است. محمودزاده دریافت شهریه اضافه به بهانه برگزاری کلاس‌های درسی در تابستان را تخلف دانست و گفت: فعالیت‌های تابستانه مدارس غیردولتی از فعالیت‌های درسی جدا هستند. بعضی از مدارس، فعالیت اردویی دارند و یا کلاس‌های تقویتی برگزار می‌کنند؛ من تابستان امسال از یک مدرسه بازدید کردم که چهار نوع ورزش را به‌طور همزمان به بچه‌ها یاد می‌داد و هر کدام از آنها به یکی از این ورزش‌ها می‌پرداختند. اما اگر بعضی از مدارس، فعالیت درسی را زودتر در تابستان شروع کنند اجازه دریافت شهریه مازاد به ازای آن را ندارند.

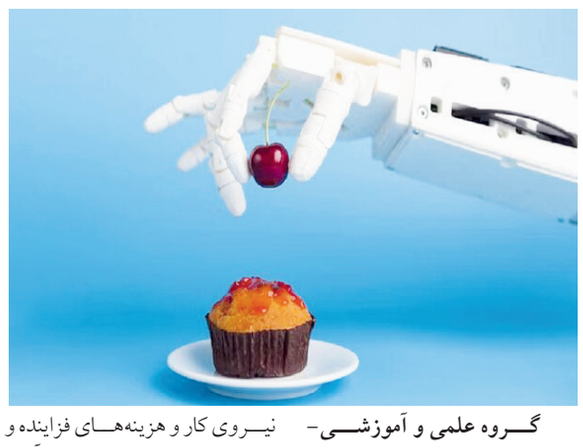
به جز پایه دوازدهم که مجوز ۱۵ درصد افزایش در شهریه را به آنان داده‌ایم، زیرا مجبورند برای تکمیل فرایند آموزش و تدریس برتر فعالیت آموزشی را زودتر شروع کنند تا به کنکور برسند. رییس سازمان مدارس و مراکز غیردولتی و توسعه مشارکت‌های مردمی وزارت آموزش و پرورش در خصوص اردوهای مدارس غیردولتی اعلام کرد: همه اردوها در مدارس غیردولتی باید در انطباق با بخشنامه معاونت پرورشی باشند و باید مجوزهای لازم از منطقه گرفته شود و مدارس باید متناسب با چارچوب بخشنامه اردویی اقدام به برگزاری اردو کنند. همچنین مدارس در مرحله برگزاری اردو باید مبانی صرفه اقتصادی، عرفی و شرعی را مطابق قانون رعایت کنند. پذیرایی غذا، تهیه لباس، سرویس و سایر امور مدارس باید منطبق بر قوانین و مقررات آموزش و پرورش باشد.

افزایش شهریه، اصول و روشی دارد و قاعده‌مند است. این‌گونه نیست که هر مدرسه‌ای این افزایش را به هرشکلی که بخواهد، انجام دهد. به همین خاطر است که قرار گذاشته‌ایم، ۳۰ درصد سال اول، ۳۰ درصد سال دوم و ۴۰ درصد در سال سوم به طرح مدارس تراز افزوده شوند.

عینک هوشمند «متا» به نمایشگر مجهز می‌شود

گروه علمی و آموزشی- «متا» در حال افزودن نمایشگر به عینک هوشمند خود است که احتمالا از آن برای نشان دادن اعلان‌ها و پاسخ‌های دستیار مجازی استفاده خواهد شد. به نظر می‌رسد «متا» در حال آماده شدن برای افزودن نمایشگر به عینک‌های هوشمند «ری‌بن» خود است و در اوایل سال آینده آنها را به نسخه‌های بعدی عینک خود اضافه خواهد کرد. زمان احتمالی انتشار این نسخه‌ها نیمه دوم سال ۲۰۲۵ است. به گفته افرادی که با برنامه‌های متا آشنا هستند، نمایشگرها احتمالا برای نمایش دادن اعلان‌ها یا پاسخ‌های دستیار مجازی هوش مصنوعی متا استفاده خواهند شد. بسیار بعید است که این شرکت فعلا قصد داشته باشد عینک خود را به یک دستگاه واقعیت ترکیبی کامل تبدیل کند. متا برای این منظور، عینک «اوریون ای‌آر» را دارد که اخیرا رونمایی شده است و چند سال از عرضه آن می‌گذرد. همین گزارش نشان می‌دهد که پاسخ مثبت به عینک‌های اوریون احتمالا توسعه را تسریع کرده و عرضه تجاری آن را تضمین کرده است. مشخص نبود که آیا آن عینک قرار است یک نمونه اولیه داخلی باقی بماند یا خیر. عینک‌های هوشمند ری‌بن یک موفقیت شگفت‌انگیز برای متا بوده‌اند و به راحتی می‌توان دلیل آن را فهمید. این عینک‌ها عالی به نظر می‌رسند و عملکرد تحسین‌برانگیزی دارند. مدل کنونی شامل اسپیکرهای داخل گوش، دوربین، میکروفون و دسترسی به دستیار مجازی متا است. انگجت نوشت: من از سادگی طراحی کنونی، به‌ویژه هنگام گرفتن عکس و فیلم بسیار لذت می‌برم. امیدوارم که افزودن نمایشگرها مانع این سادگی نشود.

چرا ساختن یک ربات سرآشپز سخت است؟



گروه علمی و آموزشی- سیستم‌های خودکار ممکن است هزینه‌های نیروی کار را در طول زمان کاهش دهند، اما بسیاری از آنها قیمت اولیه بالایی دارند.

در دوران پس از کووید که رستوران‌های زنجیره‌ای با کمبود نیروی کار و هزینه‌های فزاینده و همچنین سفارش‌هایی که اشتباه آماده می‌شدند، دست و پنجه نرم می‌کنند، بسیاری اکنون به دنبال راه‌هایی برای خودکارسازی دست کم برخی از عملکردها در آشپزخانه هستند. رستوران چیپوتل که هزینه نیروی کار در سال جاری در آن به ۲.۷ میلیارد دلار یا یک چهارم درآمد آن می‌رسد، در حال آزمایش اتوکادو است. دستگاهی که می‌تواند آووکادو را در عرض ۲۶ ثانیه برش دهد و هسته آن را خارج کند. رستوران وایت کسل نیز سیستمی به نام فلیپی برای تهیه سیب زمینی سرخ کرده و سایر اقلام در ۱۸ نقطه در ایالات متحده نصب کرده است. رستوران سوییت‌گرین، یک سیستم خودکار تولید سالاد به نام اینفینیت کیچن را در حدود ۱۲ رستوران از ۲۴۰ رستوران خود تا پایان سال جاری خواهد داشت. اما علیرغم علاقه زیاد به حضور ربات‌ها در آشپزخانه و سال‌ها تلاش، آنها هنوز نتوانسته‌اند کار را بر عهده بگیرند. برخلاف کارخانه‌های خودروسازی یا انبارهای آمازون که برای انجام اقدامات تکرارشونده به ربات‌ها متکی هستند، آشپزخانه‌های رستوران‌ها با انجام چند کار همزمان پیش می‌روند. برگرداندن پنکیک به سیستمی متفاوت از سیستمی که قهوه تولید می‌کند یا اسپاگتی می‌سازد، نیاز دارد. علاوه بر این، تولید غذاهای بالقوه چسبنده یا پنیری به این معنی است که ربات‌ها برای حفظ استانداردهای ایمنی مواد غذایی باید به راحتی تمیز شوند.

در حالی که سیستم‌های خودکار ممکن است هزینه‌های نیروی کار را در طول زمان کاهش دهند، بسیاری از آنها برچسب قیمت اولیه بالایی دارند. همچنین جا دادن یک سیستم خودکار در آشپزخانه‌های کوچک یا بازسازی کل آشپزخانه آسان نیست. رستوران سوییت گرین هفت هفته طول کشید تا مکان خود را در نزدیکی مدیسون اسکوئر گاردن در نیویورک با یک سیستم خودکار بازسازی کند.

اکنون بیشتر بر روی مراکز جدید تمرکز می‌کند که در آنها می‌تواند از همان ابتدا به شکل اتوماسیون پیش برود. از ۴۰ رستورانی که این شرکت در نظر دارد در سال ۲۰۲۵ افتتاح کند، انتظار می‌رود حدود نیمی از رستوران‌ها به صورت خودکار ساخته شوند. مدیران این رستوران‌های زنجیره‌ای می‌گویند که این سیستم ارزشش را دارد. آشپزخانه خودکار می‌تواند ۵۰۰ وعده را در یک ساعت تولید کند، در مقایسه با حداکثر سرعت انسان‌ها که در حدود ۳۰۰ مورد است و مکان‌هایی که خودکار هستند، بسیار سودآورترند.

حرکت به سمت اتوماسیون کردن رستوران‌ها می‌تواند به صرفه‌جویی سالانه ۱۲ میلیارد دلار دستمزد منجر شود. این در حالی است که اگرچه این دستمزدها اغلب ناچیز است، اما برای میلیون‌ها نفر که تحصیلات دانشگاهی یا مهارت‌های دیگر ندارند، می‌تواند راه نجاتی باشد.

A5L؛ این ارباب حلقه های آلمانی را فقط در چین می بینید!

گروه علمی و آموزشی- در حالی که آئودی A5 در بازارهای جهانی به صورت لیفت‌بک و آوانت عرضه می‌شود، نسخه ویژه‌ای با نام A5L برای بازار چین طراحی شده است.

این سدان با تغییرات چشمگیر در طراحی و ابعاد، تجربه‌ای متفاوت از A5 را ارائه می‌دهد. آئودی A5L مدل ۲۰۲۴ ویژه چین، به سدانی جادارتر با افزایش طول ۶۵ میلی‌متری درهای عقب تبدیل شد.

ورود A5L منحصراً برای بازار چین، نسخه‌ای با فاصله محوری بیشتر از A5، با صندوق عقب سدان معمولی و هدفی مشخص برای پر کردن جای خالی A4L. در سطح جهانی، آئودی A5 در مدل‌های لیفت‌بک پنج‌در (که قبلاً به عنوان اسپرت‌بک شناخته می‌شد اما اکنون در اروپا به عنوان سدان به بازار عرضه می‌شود) و آوانت عرضه می‌شود. با این حال، در چین، A5L مسیری متفاوت را طی می‌کند. این خودرو به عنوان تنها نسخه چهار در واقعی A5 شناخته می‌شود و در واقع جایگزین A4L با فاصله محوری بیشتر می‌شود. A5L با طول کلی ۴۹۰۲ میلی‌متر (۱۹۳ اینچ) و فاصله محوری کشیده‌تر ۲۹۶۵ میلی‌متر (۱۱۶.۷ اینچ)، ۷۳ میلی‌متر (۲.۹ اینچ) از مدل استاندارد خود طولانی‌تر است. از این مقدار، ۶۵ میلی‌متر (۲.۶ اینچ) بین محورها اختصاص داده شده است، تغییری عمدی که مستقیماً به منظور افزایش راحتی سرنشینان عقب –که از ویژگی‌های بازار چین است– انجام شده است.

همانطور که قابل پیش‌بینی بود، A5L به لطف گلگیرهای تراشیده شده و جزئیات تهاجمی، بسیار شیک‌تر و اسپرت‌تر از مدل قبلی خود، A۴ به نظر می‌رسد. در حالی که این خودرو از همان زبان طراحی A5 استاندارد بهره می‌برد، A5L خود را با درهای عقب به طور محسوسی طولانی‌تر و قسمت عقب برجسته‌تر متمایز می‌کند و کاملاً هرگونه اشاره‌ای به شبح لیفت‌بک را کنار می‌گذارد. آئودی هنوز هیچ عکسی از فضای داخلی منتشر نکرده است، اما تأیید کرده است که A5L به نرم‌افزار اطلاعات و سرگرمی مخصوص بازار مجهز خواهد شد.

به احتمال زیاد این نرم‌افزار جدید در تنظیمات آشنای صفحه‌نمایش سه‌گانه، که شامل یک صفحه نمایش دیجیتال ۱۱.۹ اینچی، یک صفحه لمسی مرکزی ۱۴.۵ اینچی و یک صفحه نمایش ۱۰.۹ اینچی برای سرنشین جلو است، ادغام خواهد شد. انتظار می‌رود که بقیه فضای داخلی از مدل جهانی به ارث برسد، البته با فضای پای بیشتر برای سرنشینان عقب. آئودی A5L در چین به عنوان بخشی از سرمایه‌گذاری مشترک با FAW تولید خواهد شد. همین امر در مورد خودروی شاسی‌بلند تمام الکتریکی آئودی Q۶L E-tron که در نمایشگاه خودرو گوانگژو نیز به نمایش گذاشته شد، صدق می‌کند.

ایجاد چارچوبی برای مطالعه تکامل حیات فرازمینی

گروه علمی و آموزشی- اختر زیست شناسان چارچوب‌های نوآورانه‌ای را برای مطالعه حیات فرازمینی با تمرکز بر چگونگی تکامل سیستم‌های پیچیده در جهان کشف کردند. بر اساس گزارش‌ها، با توجه به این که زمین تنها مرجعی برای زیست‌شناسی است، درک اشکال حیاتی که ممکن است کاملاً متفاوت از موجودات زمینی باشند، همچنان یک چالش بزرگ باقی مانده است و گزارش‌های اخیر نشان می‌دهند که دانشمندان در تلاش هستند تا اصول جهانی را برای شناسایی و مطالعه شکل یا منشا حیات فرازمینی ایجاد کنند.

چالش در تعریف و کشف زندگی

بر اساس نتایج منتشر شده در مطالعات اخیر، تعریف خود زندگی برای محققان دشوار است. ناسا زندگی را به عنوان یک واکنش شیمیایی خودپایدار که قادر به تکامل داروینی است توصیف می‌کند؛ اما بسیاری از دانشمندان ادعا می‌کنند که این تعریف ممکن است شامل حیات بیگانه نباشد.

طبق گزارش The Conversation، بیش از ۵۰۰۰ سیاره فراخورشیدی از سال ۱۹۹۵ کشف شده اند که برخی از آن ها در مناطق قابل سکونت در اطراف ستاره‌های خود قرار دارند، مناطقی که ممکن است به آب مایع اجازه وجود داده باشند و قمرهایی که در کهکشان راه شیری هستند ممکن است شرایط مساعدی برای زندگی داشته باشند.

طیف سنجی، تکنیکی که به طور گسترده مورد استفاده قرار می‌گیرد، به اخترشناسان اجازه می‌دهد تا ترکیبات جوی و سطحی سیارات فراخورشیدی دور را بررسی کنند و نشانه‌های شیمیایی مانند اکسیژن یا کلروفیل، که ممکن است با فرآیندهای بیولوژیکی مرتبط باشند، می‌توانند سرنخ‌هایی را ارائه دهند. همان طور که گزارش شده است، دانشمندان بر نیاز به رویکردی گسترده‌تر تاکید می‌کنند؛ زیرا بیوشیمی سیارات بیگانه ممکن است بسیار متفاوت از بیوشیمی زمین باشد.

تکامل و پیچیدگی در سیستم‌های غیر زیستی

تحقیقات ارائه شده در یک کنفرانس بین رشته‌ای که در اکتبر ۲۰۲۴ برگزار شد، نشان داد که اصول تکامل ممکن است فراتر از سیستم‌های بیولوژیکی باشد، طبق گفته کارشناسانی که در این گزارش‌ها نام برده شده است، سیستم‌های غیر زنده مانند مواد معدنی ممکن است در طول زمان از طریق فرآیندها دچار پیچیدگی و تنوع شوند.

انتخاب این موضوع نشان می‌دهد که تکامل ممکن است بر سیستم‌های فیزیکی مختلف حکومت کند.

استراتژی‌های پژوهشی نوآورانه

اختر زیست شناسان در حال بررسی حلال‌های جایگزین مانند اسید سولفوریک و دی اکسید کربن مایع به عنوان ابزارهای ممکن برای زندگی در خارج از آب هستند و تلاش‌ها برای شناسایی نشانه‌های تکنولوژیکی تمدن‌های هوشمند مانند نورهای مصنوعی یا آلاینده‌های صنعتی نیز در اولویت قرار دارند.

جست‌وجو برای حیات فرازمینی، اگرچه مملو از عدم قطعیت است؛ اما با ظهور نظریه‌ها و روش‌های نوآورانه‌ای که دانشمندان را به سمت اکتشافات بالقوه راهنمایی می‌کنند، به تکامل خود ادامه می‌دهد.

یک جدول با دو شرح

۴۶۲۳

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.

جدول عادی

افقی:

۱- با «فلان» آید - هافبک تیم ملی فوتبال
۲- شبکه جهانی کامپیوتری - همان سیب - محصول
۳- رختخواب - جیحون قدیم - صفحه آهنگری - مضمون
۴- پوشیده، مخفی - از آحاد زمان - لهجه و طرز تکلم خاص هر قوم و ملت
۵- ماه فوتبالی - نامی برای خانمها - بیماری گواتر در قدیم
۶- از واحدهای سنجش - ترویج دهنده - فلانی
۷- لیست - بارکش شهری - برا، برنده
۸- در گویش محلی به قند گویند - فیلم حمید امجد - داغ کردن
۹- به روزهای ۱۲ تا ۲۲ بهمن ۱۳۵۷ دهه.... گفته می‌شود - مربوط به ادب است - روزانه
۱۰- هواپیمایی ارتش - استخوان سرانگشت - نقطه‌ضعف
۱۱- محصل هنرستان - آشیانه، مقام - ضد «سرد»
۱۲- کاغذفروش - شکستن دندان - کاستن
۱۳- پول ژاپن - آرزوی بزرگ - دودمان - حرف ندا
۱۴- خویشاوندی - نهنگ - مولد برق
۱۵- سلسله ایرانی - ژاندارمری

عمودی:

۱- هم‌زلف - قسمتی از تنه که بین ریشهٔ گردن و شکم قرار دارد
۲- جار و جنجال - پیاله چایخوری - باطل کردن
۳- ضمیر شیطانی - بیمارستان خصوصی فوق تخصصی شهرک غرب تهران - سالک - پسوند برخی آش‌ها
۴- گازی بی‌رنگ و بی‌بو - اجاره منزل - روا کردن امری
۵- نقیض «سفت و سخت» - فحش - سرنگون
۶- شیرینی سنتی شهر تبریز - شهرنشینی - پارچه نخی
۷- واحد والیبال - نبرد - ماه دوم خزان - نوعی شیمی
۸- شرمسار گشتن
۹- از او سن و سالی گذشته - این نان را «نان تنوری» هم گویند - نصف - واحد کارکردی وراثت
۱۰- اچ‌آی‌وی ویروس این بیماری است - خروس آشوب طلب! - قانونگذار
۱۱- افراد بسیار باهوش - غرامت - خانه
۱۲- مشهور - عزم قوی - سخن
۱۳- خرس - قند بلورین - ورزش ذهنی - درجه صدا
۱۴- مخترع دیگ بخار - تخت، سریر - از آهنگهای موسیقی
۱۵- از هنرهای اصیل و فاخر ایرانی - خواهر

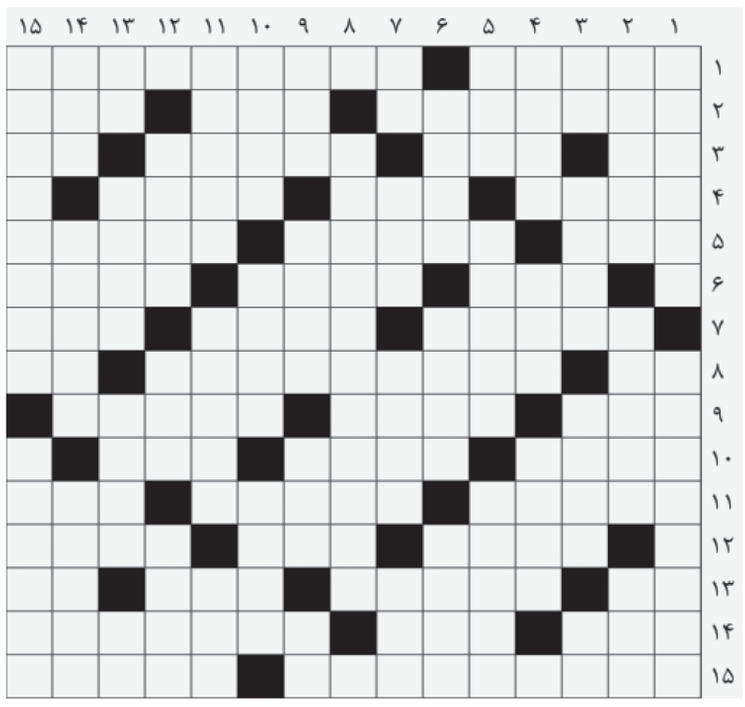
جدول ویژه

افقی:

۱- گازی بی‌رنگ و آتشزا - سریال شبکه دوم با حضور سید جواد هاشمی و فرهاد بشارتی
۲- انعام شاگرد مغازه - پدر پدر یا پدر مادر - اشتباه
۳- علفی که در آب روید - مظهر نرمی - پیاپی وارد شدن - ریشه
۴- اشاره کردن - واحد پول «رومانی» - سرده‌ای از درختان سوزنی برگ
۵- چراگاه عشایر - ترس - کاش از حال تشنه خبر داشت!
۶- مخفف من را - مقابل «پشتک» - منتهای آرزو
۷- شهر «هند» - سال‌ها - فلز سنگین
۸- حرف روسی - از علوم - آبگیر
۹- غول یخی - جانوری بدبو - طالع‌بینی
۱۰- پنجمین خودروساز بزرگ جهان - زرخرید - قطب
۴- گلر فرانسه در جام جهانی ۱۹۹۸ - سود حرام - خالق «سه تفنگدار»
۵- نهی از رفتن - نرم‌افزار تلفنی - میوه مغزدار
۶- رسم‌الخط - آبیاری زمستانی - اهل روسیه
۷- از خواهران برونته - به‌یکباره - بخشی از اوستا - از خود راضی
۸- زیست‌شیمی‌دان آلمانی/امریکایی
۹- شرکتی اتومبیل‌ساز - شهر محلّه تاریخی «جول‌آباد» در اصفهان - عزم قوی - ریگ نرم
۱۰- درون - میل شدید زن حامله - از جزایر دریاچه ارومیه
۱۱- کسی که به دوست خود کمک کند - طبیعی - مخترع ماشین بخار
۱۲- همیشه - هذیان - بازی کهن ایرانی
۱۳- صدای درد - محله تهران - فطری و ذاتی - ضمیر دوم
۱۴- خرمای تازه - کارمایه - هفتمین ماه میلادی
۱۵- اثر «یوهان اشتراوس» - لعل

عمودی:

۱- شهر «استرالیا» - کتاب «خاویر ماریاس»
۲- اشغال و تصرف - سلاح لاستیکی مأمور قانون - به پوشش خود می‌نازد
۳- علامت مصدر جعلی - مکمل - ابزار در و پنجره - فرتوت مثبت باتری
۱۱- بسامد - سهل‌انگاری - پلید
۱۲- بازی خانمان‌سوز - ضلع مقابل به زاویه نود درجه در مثلث قائم‌الزاویه - لایه‌های داخلی لاستیک
۱۳- شادمان شدن - حرکتی در ژیمناستیک - نیرو - قدم یکپا
۱۴- چشم‌چران - دهی در «بستک» هرمزگان - استاد قصه‌گویی به زبان دیداری
۱۵- از داروهای آنتی بیوتیک - بیان کردن



حل جدول عادی شماره ۴۶۲۱

حل جدول ویژه شماره ۴۶۲۱

کیش نوش
تولید و توزیع آب معدنی در سراسر جزیره، تحویل در محل
۴۴۴۷۳۴۲۱-۴۴۴۷۳۴۲۲