مقایسه لپ‌تاپ‌های مک‌بوک پرو و مک‌بوک ایر اپل؛ هم‌خانواده‌های متنوع

■ مک‌بوک پرو و مک‌بوک ایر اپل از محبوب‌ترین لپ‌تاپ‌های این شرکت به حساب می‌آیند. با وجود ساده‌تر شدن ترکیب لپ‌تاپ‌های جدید اپل بسیاری از افراد، هنوز هم به دنبال خرید بهترین آن‌ها در بخش‌های مختلف هستند. نوت‌بوک‌های امسال اپل در قالب سه محصول مک‌بوک ایر ۱۳ اینچ و مک‌بوک پرو ۱۳ و ۱۶ اینچ به بازار عرضه شده‌اند. بسیاری از کاربران تمایل دارند که بدانند کدام یک از این دستگاه‌ها بهتر هستند. ما نیز در جدیدترین مطلب خود به سراغ مقایسه این دو محصول اپل رفته‌ایم تا شما را در این بخش راهنمایی کنیم.

گروه علمی و آموزشی - بحران ما با مقایسه قیمت این نوت‌بوک‌ها در برابر قابلیت‌هایشان نسبت به ارزش خرید آن‌ها شما را راهنمایی خواهیم کرد. بخش‌های دیگری، مانند عملکرد و عمر باتری را نیز مورد بررسی قرار می‌دهیم.

مک‌بوک پرو ۱۶ اینچی اپل به عنوان برترین عضو از لپ‌تاپ‌های اپل به شما می‌رود. این دستگاه از پردازنده‌های پرسرعت به همراه بلندگوی قدرتمند و صفحه‌نمایش باکیفیت استفاده می‌کند. اما قیمت زیاد آن باعث می‌شود که برخی از کاربران حرفه‌ای به سراغ نسخه ۱۳ اینچی آن بروند. این نسخه به صفحه‌کلید Magic Keyboard اپل و پردازنده‌های نسل دهمی شرکت اینتل مجهز شده است. در آن سوی میدان نیز مک‌بوک ایر ۲۰۲۰ مشاهده می‌شود که با قیمت پایه ۹۹۹ دلار در بازار حضور دارد.

■ بهترین قیمت

برنده: مک‌بوک ایر ۲۰۲۰

مک‌بوک ایر ۲۰۲۰ هر آنچه که از یک نوت‌بوک اپل انتظار دارید را به شما ارایه می‌دهد. اگرچه، این مدل نسبت به مدل قبلی خود تغییرات زیادی نداشته است، اما هنوز هم سبک و نازک بوده و حاشیه‌های اطراف صفحه‌نمایش نیز نسبتا نازک هستند.

یکی از بهترین لوازم جانبی برای این مدل، صفحه‌کلید Magic Keyboard اپل است که نسبت به صفحه‌کلید پروانه‌ای راحت‌تر و بهتر عمل می‌کند.

رزولوشن صفحه‌نمایش مک‌بوک ایر جدید ۲۵۶۰ در ۱۶۰۰ پیکسل است. جدیدترین لپ‌تاپ ایر اپل از قابلیت True Tone برای تنظیم نور پنل نمایشگر براساس نور محیط بهره می‌گیرد. از سایر ویژگی‌های این نوت‌بوک می‌توان به سنسور Touch ID آن اشاره کرد که می‌توان از آن برای باز کردن قفل لپ‌تاپ و پرداخت‌های بانکی استفاده کرد. این محصول از پردازنده سری Y Core i۳ نسل ۱۰ اینتل به همراه ۸ گیگابایت رم و ۲۵۶ گیگابایت حافظه SSD قدرت می‌گیرد. نوت‌بوک جدید اپل توانایی برطرف کردن نیازهای یک کاربر معمولی را دارد و نباید انتظار داشته باشید که از آن برای انجام کارهای حرفه‌ای استفاده کرد. دو پورت Thunderbolt ۳ نیز در این محصول وجود دارد.

عمر باتری مک‌بوک ایر ۲۰۲۰ حدود ۹ ساعت و ۳۰ دقیقه است که نتیجه قابل قبولی به حساب می‌آید. البته، مک‌بوک‌های دیگر در مقایسه با این دستگاه از باتری بهتر و عملکرد قدرتمندتری برخوردار هستند. اما به یاد داشته باشید که ما در این بخش هزینه خرید را مورد بررسی قرار می‌دهیم.

در این بخش نکات منفی هم وجود دارند؛ پردازنده‌های سری Y اینتل از عملکرد ضعیفی برخوردار نبوده و کند نیستند، اما سایر مک‌بوک‌ها و لپ‌تاپ‌های ویندوزی مجهز به پردازنده‌های سری U قدرتمندتر هستند. بنابراین، اگر به دنبال یک نوت‌بوک سریع‌تر هستید، می‌توانید نسخه پایه مک‌بوک‌پرو ۱۳ اینچ را خریداری کنید. یکی دیگر از نکات منفی که درباره این محصول وجود دارد، وجود نمایشگر رتینا در آن است که کمی قدیمی بوده و رنگ‌های جذابی را نمایش نمی‌دهد.

■ بهترین مک‌بوک برای اکثر افراد

برنده: مک‌بوک پرو ۱۳ اینچ

این دستگاه از سخت‌افزار قدرتمندی در قالب شاسی باریک و سبک خود بهره می‌گیرد و اکنون به یک صفحه‌کلید بهتر نیز مجهز شده است. جایگزین کردن Magic Keyboard به جای صفحه‌کلید پروانه‌ای باعث می‌شود که احساس بهتری در هنگام استفاده از آن داشته باشید. البته، وزن آن همانند مک‌بوک ایر کمی سنگین است. اما در عوض، شما یک پردازنده نسل هشتم Core i۵ سری U را در اختیار دارید که از گرافیک قدرتمند Iris اینتل استفاده می‌کند. این لپ‌تاپ در تست باتری ما کمی بهتر از مک‌بوک ایر عمل کرد.

هم‌چنین، کوپرتینونشین‌ها یک تاچ‌بار به نسخه پایه مک‌بوک پرو اضافه کرده‌اند. مک‌بوک پرو ۱۳ نسبت به مدل ایر از صفحه‌نمایش روشن‌تر و بلندگوهای قدرتمندتری استفاده می‌کند.

از نکات منفی این دستگاه نیز می‌توان به وجود دو پورت Thunderbolt ۳ اشاره کرد که تعداد این پورت در مقایسه با چهار پورت موجود در نسخه گران‌تر، شاید باعث تغییر دیدگاه برخی از افراد شود. هم‌چنین، بهره‌گیری آن از پردازنده نسل هشتم اینتل حس جدید بودن را به شما منتقل نخواهد کرد. البته، مشخصات بیان‌شده برای نسخه پایه مک‌بوک پرو بودند و نسخه برتر آن یک دستگاه عالی به شمار می‌رود.

■ بهترین عملکرد

برنده: مک‌بوک پرو ۱۳ اینچ با چهار پورت Thunderbolt و قیمت ۱۷۹۹ دلار

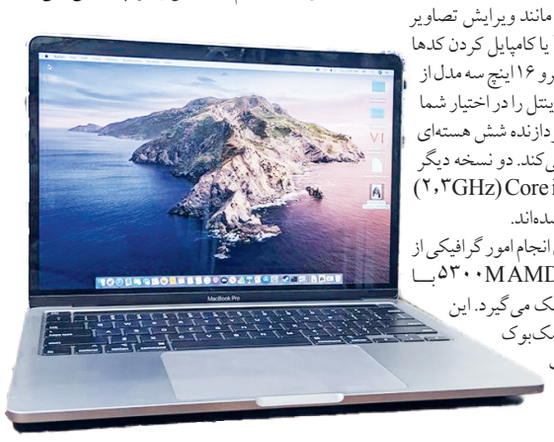
شما با پرداخت ۱۷۹۹ دلار صاحب یک مک‌بوک پرو ۱۳ اینچی می‌شوید که سریع‌ترین نوت‌بوک در کلاس خود است. این لپ‌تاپ از پردازنده چهار هسته‌ای Core i۵ نسل ۱۰ اینتل و ۸ گیگابایت رم به همراه ۲۵۶ گیگابایت حافظه داخلی بهره می‌برد. این لپ‌تاپ در تست‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری ما بهتر از دستگاه‌های ویندوزی عمل کرد. مدت زمان نگه‌داری شارژ باتری این دستگاه نیز به ۱۰ ساعت و ۲۱ دقیقه می‌رسد. وجود تاچ‌بار در بالای صفحه‌کلید Magic Keyboard امکانات مختلف و متنوعی را در اختیار شما قرار می‌دهد. البته، وجود یک صفحه لمسی در بالای کیبورد، همیشه هم خوب نیست.

در این بخش می‌توان ایراداتی را به مک‌بوک پرو وارد کرد؛ یکی از این ایرادات، گران بودن لپ‌تاپ جدید اپل است. اضافه بر این، اپل می‌توانست علاوه‌بر کاهش وزن این نوت‌بوک، حاشیه‌های اطراف صفحه‌نمایش را نیز کم‌تر کند.

■ بهترین مدل برای کاربران حرفه‌ای

برنده: مک‌بوک پرو ۱۶ اینچ با قیمت ۲۳۹۹ دلار

در این بخش از صفحه‌کلید دستگاه شروع می‌کنیم؛ اپل سرانجام، صفحه‌کلید پروانه‌ای را کنار گذاشت و از مکانیزم جدید قیچی در کیبورد این دستگاه استفاده کرد. در این کیبورد، کلیدها مسافت کم‌تری را طی کرده و احساس نرم بودن را به شما منتقل می‌کنند. مک‌بوک پرو ۱۶ اینچی همانند مدل قبلی خود (مک‌بوک پرو ۱۵ اینچ)، عملکرد فوق‌العاده‌ای را در اختیار کاربر قرار می‌دهد. این دستگاه برای انجام کارهایی مانند ویرایش تصاویر RAW و ویرایش ویدیوهای ۴K یا کامپایل کردن کدها بسیار مناسب است. مک‌بوک پرو ۱۶ اینچ سه مدل از پردازنده‌های نسل ۹ سری H اینتل را در اختیار شما قرار می‌دهد؛ نسخه اول از یک پردازنده شش هسته‌ای Core i۷ (۲,۶GHz) استفاده می‌کند. دو نسخه دیگر نیز به پردازنده هشت هسته‌ای Core i۹ (۲,۳GHz) و Core i۹ (۲,۴GHz) مجهز شده‌اند.



نسخه پایه این دستگاه برای انجام امور گرافیکی از کارت گرافیک AMD Radeon Pro ۵۳۰۰M با حافظه ویدیویی ۴ گیگابایت کمک می‌گیرد. این کارن گرافیک در دو نسخه دیگر مک‌بوک پرو ۱۶ اینچ جای خود را به کارت Radeon Pro ۵۵۰۰M داده است که از ۴ یا ۸ گیگابایت حافظه ویدیویی استفاده می‌کند.

از نقاط قوت مک‌بوک پرو جدید می‌توان به صفحه‌نمایش آن اشاره کرد که رزولوشن آن ۳۰۷۲ در ۱۹۲۰ پیکسل است. علاوه‌بر این مورد، روشنایی خوب پنل و حاشیه‌های نسبتا نازک باعث بهتر شدن آن می‌شوند.

از طرفی دیگر، وجود ۶ بلندگو در این دستگاه کیفیت صدای بسیار بالایی را در اختیار کاربر قرار می‌دهد. لپ‌تاپ جدید اپل در تست باتری ۱۰ ساعت و ۵۵ دقیقه روشن ماند که با توجه به سخت‌افزار و قابلیت‌های آن، عملکرد خوبی را از خود به نمایش گذاشت. تمامی محصولات علاوه‌بر داشتن نقاط قوت، نقاط ضعفی هم دارند. به عنوان مثال، شکاف کارت SD در لپ‌تاپ جدید اپل دیده نمی‌شود و همین موضوع، عکاسان را تحت تاثیر قرار می‌دهد. به همین منظور، برای استفاده از این نوع کارت‌ها باید از یک کارد ریدر برای اتصال کارت حافظه کمک گرفته و آن را به یکی از پورت‌های Thunderbolt ۳ متصل کرد. هم‌چنین، شما هیچ پورت USB در اختیار ندارید. قیمت ۲۳۹۹ دلاری این لپ‌تاپ (نسخه پایه) را نیز نمی‌توان نادیده گرفت. مک‌بوک پرو ۱۶ اینچ ۲۰۲۰ اپل نسبت به مدل قبلی خود (مک‌بوک پرو ۱۵ اینچ) سنگین‌تر و ضخیم‌تر است. به علاوه، این لپ‌تاپ از قابلیت Face ID برای باز کردن قفل دستگاه توسط سیستم تشخیص چهره پشتیبانی نمی‌کند.

تخصیص بودجه برای تهیه لوازم ضدعفونی کننده؛

بازگشایی مدارس برای رفع اشکال است نه آموزش

گروه علمی و آموزشی - بیگی گفت: کلاس‌های مدارس پس از ۲۷ اردیبهشت با هدف رفع اشکال برگزار می‌شود و هیچ اجباری برای حضور دانش‌آموزان نیست.

محمدمحسن بیگی مدیرکل دفتر سلامت و امور تندرستی وزارت آموزش‌وپرورش درخصوص بازگشایی مدارس در تاریخ ۲۷ اردیبهشت، اظهار کرد: این تصمیم برای کلاس‌های درسی اتخاذ شده که در آن‌ها عناوین آموزشی به هر دلیلی به طور صحیح برای دانش آموزان تفهیم و تعمیق نشده است؛ لذا برای برگزاری این کلاس‌ها اجباری از سمت وزارت آموزش و پرورش وجود ندارد، به طور کامل اختیاری هستند و با هدف رفع اشکالات درسی تشکیل می‌شوند.

کدام دانش‌آموزان مجاز به حضور در مدرسه نیستند؟

او افزود: مدارس استثنایی، شبانه‌روزی و پیش‌دبستانی‌ها مجاز به بازگشایی نخواهند بود؛ سایر مدارس هم با رعایت اصول بهداشتی، فاصله‌گذاری اجتماعی و رعایت پروتکل‌های بهداشتی می‌توانند آغاز به کار کنند.

بیگی گفت: دانش‌آموزانی که بیماری زمینه‌ای دارند و احتمال خطر به هر علت مانند بیماری‌های تنفسی، پیوند عضو، شیمی درمانی برای آن‌ها وجود دارد به هیچ عنوان در مدرسه حضور نداشته باشند و همچنین کادر آموزشی مانند معلمان، معاونان و مدیران که مبتلا به بیماری‌های زمینه‌ای هستند، حضورشان توصیه نمی‌شود.

آیا حضور غیاب در نمرات پایان سال تاثیرگذار است؟

او با بیان اینکه حضور داشتن یا غایب بودن دانش‌آموزان به هیچ عنوان در معدل و نمرات پایان سال آنان تأثیر ندارد، تاکید کرد: هیچ یک از معلمان و مدیران هم نمی‌توانند به بهانه کسر نمره پای دانش‌آموزان را به مدرسه بکشانند.

بیگی با اشاره به اینکه مدارس موظف به فراهم‌سازی محیط پاک و ضدعفونی کردن روزانه کلاس‌های درس هستند، ادامه داد: دانش‌آموزان نیز باید به طور جدی دستکش و ماسک‌های بهداشتی همراه خود داشته باشند و استفاده کنند.

پروتکل‌های بهداشتی رعایت می‌شود، والدین نگران نباشند

مدیرکل دفتر سلامت و امور تندرستی وزارت آموزش و پرورش بیان کرد: در پروتکلی که از سمت وزارت بهداشت و درمان به وزارت آموزش و پرورش ابلاغ شده، تمام جوانب و اصول بهداشتی یادآوری شده است و همه مدارس تابع آن خواهند بود؛ لذا والدین نگران بهداشت محیطی مدرسه و بهداشت فردی دانش‌آموزان خود نباشند.

او در خصوص بودجه مورد نیاز مدارس برای تهیه اقلام بهداشتی و ضدعفونی کننده، بیان کرد: بودجه‌ای در پایان سال از محل اعتبارات مصوب ستاد کرونا به استان‌ها به عنوان سرانه بهداشتی اختصاص داده‌ایم تا وسایل مورد نیاز برای ضدعفونی محیط مدرسه را تهیه کنند.

جلسات دفاع از پایان‌نامه‌ها چگونه برگزار می‌شود؟

شرایط دفاع از پایان‌نامه‌ها در دانشگاه‌های مختلف

گروه علمی و آموزشی - باتوجه به شیوع کرونا در کشور، برخی از دانشگاه‌ها شیوه برگزاری دفاع دانشجویان از پایان‌نامه‌ها را اعلام کردند.

محمدحسین عبداللهی معاون آموزشی دانشگاه خوارزمی درباره شیوه دفاع از پایان‌نامه دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد و دکتری، بیان کرد: مصوبه‌ای از سمت دانشگاه خوارزمی به دانشکده‌ها ابلاغ کردیم تا شیوه دفاع از پایان‌نامه‌ها به صورت حضوری، نیمه حضوری و مجازی برگزار شود و این کار به تشخیص مجموعه دانشکده‌ها و گروه انجام خواهد شد.

عبداللهی درباره حضور دانشجویان در دانشگاه برای دفاع از پایان‌نامه گفت: دانشجویان و اساتیدی که برای حضور در دانشگاه به منظور دفاع از پایان نامه مشکلی نداشته باشند و نکات بهداشتی را رعایت کنند، می‌توانند به صورت حضوری برای دفاع اقدام کنند، اما طی ۲ الی ۳ ماه گذشته چنین اتفاقی در دانشگاه نیفتاده است.

معاون آموزشی دانشگاه خوارزمی درخصوص شیوه دفاع از پایان‌نامه به صورت مجازی، اظهار کرد: تاکنون حداقل ده‌ها دانشجو از مقطع کارشناسی ارشد به صورت مجازی از پایان‌نامه‌های خود دفاع کرده‌اند و تشکیل این جلسات زیر نظر معاون آموزشی دانشکده و مدیر گروه طراحی شده است. همچنین رعایت پرتکل‌های بهداشتی هنگام برگزاری جلسات باید حتماً رعایت شوند. عبداللهی درباره فرصت زمان لازم برای دانشجویان به منظور دفاع از پایان‌نامه‌ها در سامانه الکترونیکی دانشگاه خوارزمی گفت: دانشجویان همانند روال عادی ۳۰ الی ۴۰ دقیقه‌ای در سایت الکترونیکی می‌توانند از پایان نامه خود دفاع کنند و در بعضی رشته‌های علوم پایه به علت ماهیت رشته، فرصت کوتاه‌تری دارند و مدت زمان دفاع از پایان‌نامه ربطی به حضور فیزیکی یا مجازی دانشجویان ندارد.

معاون آموزشی دانشگاه خوارزمی با اشاره به رضایت کافی دانشجویان و اساتید از دفاع پایان‌نامه‌ها اظهار کرد: اطلاعاتی که تا امروز دریافت کرده‌ایم راضی‌کننده بوده است و تمام این تسهیلات برای حل مشکلات دانشجویان است وگرنه شاید ترجیح ما این باشد که شرایط به گونه‌ای فراهم شود تا دانشجویان در دانشگاه حاضر شوند؛ چراکه شرایط کلاس حضوری و مجازی با یکدیگر از نظر متخصصان تعلیم و تربیت فرق دارند.

دانشجویان تا تاریخ ۳۱ شهریور می‌توانند از پایان‌نامه‌های خود دفاع کنند

عبداللهی درباره فرصت باقی مانده دانشجویان برای دفاع از پایان‌نامه‌های خود بیان کرد: تمامی دانشجویان تا ۳۱ شهریور فرصت دارند تا از پایان‌نامه‌های خود دفاع کنند، اما برخی از دانشجویان منتظر مساعد شدن شرایط برای دفاع از پایان‌نامه به صورت حضوری در دانشگاه هستند.

مهدی سیف برقی معاون آموزشی و تحصیلات تکمیلی دانشگاه الزهرا (س) درباره شیوه دفاع دانشجویان از پایان‌نامه‌های خود در این دانشگاه گفت: دفاعیه رساله‌های مقطع دکتری و پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد در حال حاضر به صورت مجازی برگزار می‌شوند و طبق دستورالعملی که داریم حضور استاد راهنما و دانشجو به صورت فیزیکی مورد نیاز است، اما بقیه اعضا می‌توانند به صورت مجازی شرکت کنند.

اساتید راهنما بالای ۶۰ سال می‌توانند به صورت غیرحضوری، دفاعیه دانشجویان را ارزیابی کنند

سیف برقی با بیان اینکه در برخی موارد اساتید راهنما به دلیل سن بالای ۶۰ سال و دلایل دیگر نمی‌توانند به صورت فیزیکی در دانشگاه حضور داشته باشند، گفت: این دسته از افراد به صورت مجازی می‌توانند به داوری دفاع دانشجویان از پایان‌نامه‌های خود بپردازند.

معاون آموزشی و تحصیلات تکمیلی دانشگاه الزهرا (س) با اشاره به زمان آغاز دفاع از پایان‌نامه‌های دانشجویان به صورت مجازی اظهار کرد: این شیوه دفاع از پایان‌نامه‌ها تقریباً از ۲۵ فروردین آغاز شده است و معمولاً زمان دفاع بین ۳۰ الی ۴۵ دقیقه است، اما جلسات پرسش و پاسخ و بحث پیرامون این موضوع‌ها ممکن است یک ساعت طول بکشد؛ بنابراین ممکن است به طور میانگین بین یک ساعت و نیم تا دو ساعت یا دو ساعت و نیم جلسات دفاع از پایان‌نامه‌ها بین اساتید و دانشجویان زمان ببرد.

او ادامه داد: دانشجویان مقاطع کارشناسی ارشد بین یک ساعت و نیم تا دو ساعت و دانشجویان مقطع دکتری بین یک ساعت و نیم تا دو ساعت و نیم از پایان‌نامه‌های خود دفاع خواهند کرد.

میزان رضایت دانشجویان و اساتید از نحوه برگزاری و دفاع از پایان نامه‌ها

معاون آموزشی و تحصیلات تکمیلی دانشگاه الزهرا(س) درباره میزان رضایت دانشجویان و اساتید راهنما برای دفاع از پایان‌نامه‌ها گفت: ارزیابی در مورد میزان رضایت دانشجویان و اساتید راهنما از دفاع پایان‌نامه‌ها به صورت مجازی در سامانه دانشگاه صورت نگرفته است، اما در شرایط موجود از تدریس مجازی راضی هستیم.

سیف برقی ادامه داد: فیلدبک‌هایی را که از برخی داساتید گرفته‌ایم، تدریس مجازی برای آن‌ها به نسبت تدریس حضوری رضایت بخش‌تر بوده است و در حال برنامه‌ریزی این کار برای دانشجویان هم هستیم و بعد از مشخص شدن، نتایج آن‌ها را اعلام خواهیم کرد.

اساتید باید مهارت کافی برای برگزاری امتحانات در سامانه الکترونیکی را فرا بگیرند

سیف برقی تصریح کرد: ما کاری به بازگشایی دانشگاه‌ها و برگزاری حضوری یا غیرحضوری امتحانات نداریم، بلکه این مهارتی است که تمامی اساتید باید از آن بهره ببرند و بعد از عادی شدن شرایط هم، توصیه دانشگاه این است که اساتید از ابزارهای الکترونیکی استفاده کنند و آزمون الکترونیکی یکی از گزینه‌هایی برای آموزش دادن به اساتید است تا اگر لازم شد امتحانات مجازی برگزار شوند از این روش استفاده کنند و اگر هم لازم نشد، یادگرفتن آن مهارتی است که برای همیشه می‌توانند از آن استفاده کنند. علی اشرفی‌زاده معاون آموزشی و تحصیلات تکمیلی دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی در گفت‌وگو با خبرنگار حوزه دانشگاهی گروه علمی پزشکی باشگاه خبرنگاران جوان، درباره رونده دفاع از پایان‌نامه در این دانشگاه بیان کرد: به طور کلی در حال حاضر ۳ شیوه در نیم سال جاری برای دفاع از پایان‌نامه یا رساله مطرح شده است.

اشرفی‌زاده درباره شیوه‌های مطرح شده دفاع از پایان‌نامه در دانشگاه‌ها گفت: شیوه اول برای دفاع از پایان‌نامه‌ها این است که صبر کنیم تا دانشگاه‌ها باز شوند و دانشجویان به صورت حضوری از پایان‌نامه خود دفاع کنند؛ چراکه مبتنی بر این امید است که در چند ماه آینده یک بازه زمانی برای برگزاری جلسات دفاع دکتری با حضور ۵ الی ۶ نفر و با حفظ فاصله‌گذاری اجتماعی خواهیم داشت و فراهم کردن چنین جلسه‌ای امکانپذیر است، همچنین عده‌ای از دوستان اصرار دارند که برگزاری جلسه دفاع باید حضوری باشد، اما سایر افراد مانند دانشجویان دیگر و خانواده این دسته از دانشجویانی که از پایان نامه خود دفاع می‌کنند نباید در دانشگاه حاضر شوند و منتظر زمان می‌مانیم تا دانشجویان به این صورت از پایان‌نامه خود دفاع کنند.

او ادامه داد: دسته دیگر، افرادی هستند که رفتن به سمت سامانه الکترونیکی را فرصت مناسبی برای دفاع دانشجویان از پایان نامه می‌دانند و یک سری از دانشگاه‌ها مجوز انجام این کار را گرفته‌اند و دانشگاه ما هم در موارد خاصی اجازه انجام این کار را به عنوان آخرین انتخاب دارند.

دفاع از پایان‌نامه به صورت مجازی باید در انتخاب آخر دانشجویان قرار گیرد

اشرفی‌زاده با بیان اینکه در موارد خاصی دانشجویان می‌توانند از پایان نامه خود به عنوان آخرین انتخاب در سامانه الکترونیکی دفاع کنند، بیان کرد: زیرساخت‌هایی برای انجام چنین کاری در دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی باید فراهم شود تا این کار صورت پذیرد. برای مثال در جلسات دفاعیه باید یک صورتجلسه امضاء شود یا نکات مطرح شده از سوی داوران ثبت شود و عده‌ای آن را تایید کنند تا جلسه دفاع از پایان نامه به صورت مجازی شکل گیرد.

معاون آموزشی دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی تصریح کرد: از آن جایی که این نکات قبلاً در سیستم کاغذی انجام می‌شد و هنوز جایگزینشان در سیستم الکترونیکی انجام نشده است و همچنین افرادی برای امضای الکترونیکی وجود نیستند، فراهم کردن این موضوع کمی پیچیدگی دارد. در حال حاضر بیشتر دانشگاه‌هایی که به سمت الکترونیکی کردن دفاع از پایان‌نامه‌ها رفته‌اند علاقه‌مند به این موضوع هستند که جلسات با محتوای کامل ضبط شوند و آن را با عنوان مستند اصلی در سایت آموزش دانشگاه نگهداری کنند، برای مثال به جای صورتجلسه، فایل ضبط شده از جلسه به عنوان مدرک شناخته می‌شود و تمامی نکات مطرح شده از سوی داوران برای رد کردن یا پذیرفتن دانشجویان در دسترس قرار می‌گیرد؛ بنابراین در این قسمت از تکنولوژی، کمی بحث وجود دارد، اما در تلاش هستیم تا مشکلات آن رفع شود.

تاکید اصلی در دانشگاه خواجه نصیر برای دفاع از پایان‌نامه‌ها حضوری است

اشرفی زاده با بیان اینکه بعضی دانشگاه‌ها داوران خارجی را به صورت الکترونیکی و داوران و دانشجویان ایرانی را به صورت حضوری برای دفاع پایان نامه دانشجویان آماده می‌کنند، گفت: این روش ترکیب حضوری و غیرحضوری در بعضی از دانشگاه‌ها انجام می‌شود، اما در دانشگاه خواجه نصیر تاکید اصلی ما به روش حضوری کامل است و اگر دانشجویی مشکل خاصی برای تعویق دفاع خود نداشته باشد، ترجیح ما این است که برای مثال در مرداد جلسه دفاعیه دانشجویان برگزار شود و در غیر این صورت امکانات آموزشی غیرحضوری فراهم است، اما با رعایت نکاتی مانند اینکه بستر الکترونیکی امکان ضبط جلسه را داشته باشد و همچنین مستنداتی وجود داشته باشند تا کیفیت جلسه کنترل شوند.

آب دریاها تا سال ۲۱۰۰ بیش از یک متر بالا می‌آید

گروه علمی و آموزشی - محققان سنگاپوری هشدار می‌دهند اگر روند انتشار گازهای گلخانه‌ای در کره زمین کند نشود، سطح آب دریاها و اقیانوس‌ها بیش از یک متر بالا می‌آید.

بررسی‌های پژوهشگران سنگاپوری نشان می‌دهد اگر روند گرمایش کره زمین و انتشار گازهای گلخانه‌ای به میزان فعلی ادامه یابد تا سال ۲۱۰۰ شاهد افزایش بیش از یک متری سطح آب دریاها و اقیانوس‌ها خواهیم بود.

این رقم افزایش در صورت تداوم بی توجهی‌ها تا سال ۲۳۰۰ به بیش از ۵ متر می‌رسد که این امر زندگی در بسیاری از شهرها و روستاهای ساحلی را ناممکن خواهد کرد.

پژوهش یادشده که با همکاری بیش از ۱۰۰ محقق و پژوهشگر بین‌المللی انجام شده، نشان می‌دهد اگر کره زمین تنها دو درجه سلسیوس گرم‌تر شود، افزایش ارتفاع آب دریاها و اقیانوس‌ها تا سال ۲۱۰۰ و ۲۳۰۰ به ترتیب برابر با نیم متر و حداکثر دو متر خواهد بود. اما اگر روند گرم‌تر شدن کره زمین به علت بی توجهی‌های فعلی تندتر شده و دمای آن ۴.۵ درجه سلسیوس بیشتر شود، تا سال ۲۱۰۰ شاهد افزایش ۰.۶ تا ۱.۳ متری ارتفاع آب دریاها و اقیانوس‌ها و تا سال ۲۳۰۰ شاهد افزایش ۱.۷ تا ۵.۶ متری این آب‌ها خواهیم بود.

۱۰۶ محقق سنگاپوری، ایرلندی، انگلیسی، آلمانی و آمریکایی که در این تحقیق مشارکت داشته‌اند می‌گویند پیامدهای این تغییرات آینده حیات در کره زمین را تهدید می‌کند و کشورهای جهان باید برای مقابله با این مشکل اقدامات جدی تری انجام دهند.

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.

۳۴۹۱

جدول عادی

◀ افقی:

۱- لباس زمستانی- نوه فتحعلی شاه و صدراعظم دوره مظفرالدین‌شاه
۲- کتاب ابوریحان بیرونی در ریاضیات و نجوم- دندان‌های نیش
۳- بوییدن- فاش کردن- امداد غیبی- دزدی اینترنتی
۴- سیستم آسان‌پرداخت- فرزند رستم- سفید آذری- درس نخوانده
۵- کشتی تفریحی- الهه زیبایی- ضربه با انگشت
۶- محل کاسبی- شوق دهنده و محرک- بیل چوبی
۷- افزودن انگلیسی- امر به یافتن- گرفتگی زبان- اندیشه، نظر
۸- غذایی مناسب فصل پاییز و زمستان
۹- علامت و نشان- ایوان- سرکوه- مخفف هستم
۱۰- جمع نفس- کشور آمستردام- از گیاهان دارویی
۱۱- واجب کردن- سبز تیره- کمک هزینه بانکی
۱۲- زینت جیب آقا!- خسیس پس نمی دهد!- مدد- تیر پیکاندار
۱۳- از حروف مقطعه قرآن- میوه‌ای شبیه پرتقال- عیب و نقص- فرتوت
۱۴- مصیبت‌ها، گرفتاری‌ها- اشتراک روزنامه و مجله
۱۵- روز قیامت- مؤلف امثال و حکم

▼عمودی:

۱- عنوان امرای عثمانی- یکی از آثار و نتایج آلودگی هوا!
۲- مسابقات علمی - اعمال انعکاسی
۳- برهنه، بینوا- بیش‌طلبی - دکترین - صدای کلفت
۴- گرما - مخصوص خداوند است و بس - پسوند ساینده- خروس مازندرانی
۵- اول هر چیز- وسیله تنیس- شیوه، روش
۶- واحد پول پرتغال- کیسه پول قدیمی- حضرت عیسی(ع)
۷- عمو- خوگرفتن- حاکم ایالت- نوک مثلث
۸- پدر شیمی نوین ایران
۹- نی توخالی- واحد امواج رادیو- اندازه گرمی یا سردی- حسرت کویر!
۱۰- ضمیر جمع- دعای دست در نماز- فرمانده سپاه حضرت داوود(ع)
۱۱- کارآمدی افراد- توبه‌کار- کسادی
۱۲- تله - برجستگی زیرگونه - ظرف غذای سرباز - عدد منفی
۱۳- صفحه اینترنتی- از انواع رنگ سرخ- دو یار هم قد- درون جمجمه
۱۴- نوعی عدسی- انسان
۱۵- ورزشی گروهی بین دو تیم ۱۱ نفره- ز دانش دل پیر... بود

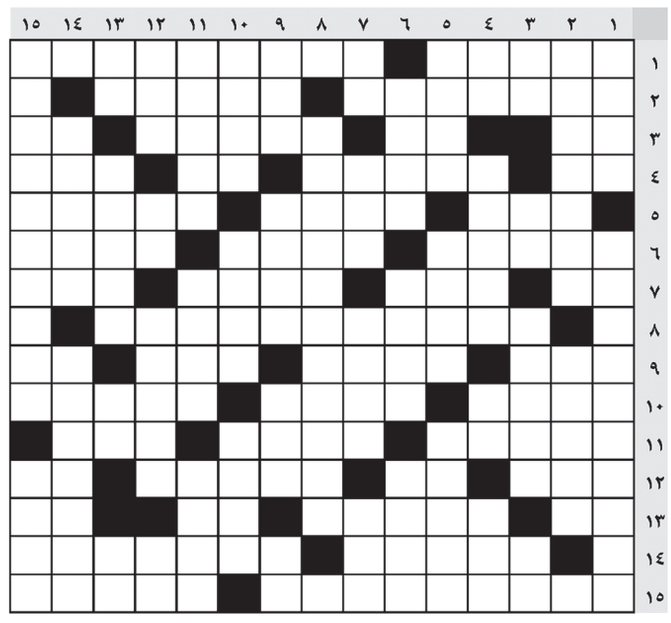
جدول ویژه

◀ افقی:

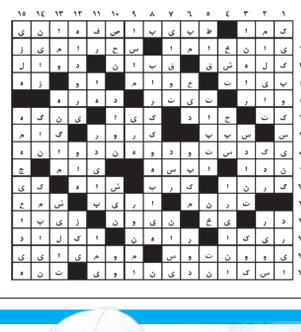
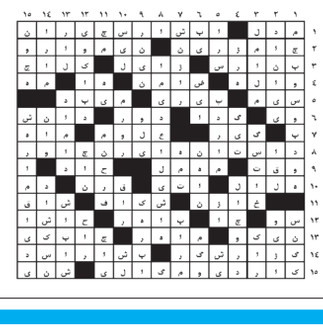
۱- رقص محبوبی برای فستیوال‌های خیابانی- مرکز اتیوپی
۲- از جشن‌های ایرانیان باستان- تالاب
۳- ضمیر اول شخص مفرد - برجستگی ته گیوه- فلزی دیرگداز - حرف پوست کنده
۴- شریان بدن- صداق و کابین- نوعی رسوب زمینی- شهری در ایالت ویسکانسین
۵- مأنوس شدن- دریاچه قزاقستان- مددکاری
۶- پیش غذا- عجله- دچار تردید
۷- سازه قرار گرفته در زیربنا- فریم عینک- فیلسوف فرانسوی- محدب
۸- فکر کردن به نحوه بازی حریف و واکنش‌های احتمالی او
۹- امتحان- وسیله دست‌بنا- مقام طلایی در ورزش - عنوان امیر قبیله
۱۰- سهل- اهل سرزمین شگفتی هاست- سبوس
۱۱- سریالی با بازی مینا لاکانی و پژمان بازغی- بدکاران- بخشش
۱۲- امر به خوردن- گوشت آذری- مرض اختلال در کبد- وظیفه و عمل
۱۳- پایه- فزونی‌ها- ضمیر بیگانه- پول سامورایی‌ها
۱۴- شهری در ژاپن- چوب معاینه حلق
۱۵- اثر ویلیام شکسپیر- صفار

▼عمودی:

۱- افسانه سرا- اتاقک نمایش فیلم
۲- هیدروگرافی- اندیشه‌های بد
۳- حرف نفی- رخسار -تنومند- ماهی کنسروی
۴- رودخانه فرانسه- ایستاده- بوی ماندگی- حشره اجتماعی
۵- مستحضر- نوعی هواگرد- لطافت و ظرافت
۶- به‌کار بستن- شهر خیالی- ماشین نویسی
۷- زمان اندک- مخفف یورش- حرکت و جابه‌جایی- نمدزین
۸- فیلمی از حمید طالقانی
۹- هذیان- آشیانه- همدم- مایه
۱۰- بروت- پدر- حریف و مدعی
۱۱- ماه میلادی- سلول عصبی- تیمی در فرانسه
۱۲- خوف- عمو- اندوهگین و غمناک- قسمی حلوا
۱۳- مخفف اگر- درختی است عظیم - سودای ناله - ویتامین جوانی
۱۴- یکی از معتبرترین جوایز ادبی- یاتاقان توپی
۱۵- هافبک ملی‌پوش تراکتورسازی - ترمز کشتی



حل جدول عادی شماره ۳۴۹۰



حل جدول ویژه شماره ۳۴۹۰