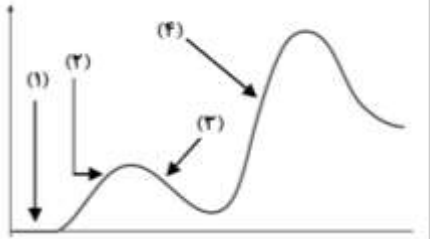
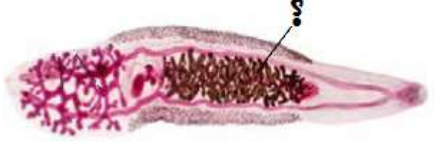


مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	ساعت شروع: ۵ عصر	رشته: علوم تجربی	سوالات امتحان شبه‌نهایی درس: زیست شناسی (۲)
تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۰۳/۰۵	پایه: یازدهم آزمون ۲ «قلب کنکور»		
آزمایشگاه زیست‌شناسی معلمان ایران		دانش آموزان روزانه، آموزش از راه دور و داوطلبان آزاد در خرداد ماه سال ۱۴۰۴	
نمره	سوالات		ردیف

۳ نمره	<p>درستی یا نادرستی جمله‌های زیر را تعیین کنید.</p> <p>(الف) در ارتباط با غشای یاخته نورون حرکتی شرکت کننده در انعکاس عقب کشیدن دست انسان، همه پروتئین‌هایی که به یون‌های پتاسیم اجازه عبور می‌دهند، در سراسر عرض غشا قرار دارند. [آزمون سراسری ۱۴۰۲ اردیبهشت]</p> <p>(ب) بخشی از مغز گوسفند که کف بطن چهارم مغز را می‌سازد، در فعالیت‌های شنوایی، بینایی و حرکت نقش اصلی را دارد. [آزمون سراسری ۱۴۰۲ اردیبهشت]</p> <p>(پ) نوعی گیرنده نوری در انسان که ماده حساس به نور کمتری دارد برخلاف نوع دیگر، این ماده در فاصله دورتری از محل قرارگیری هسته قرار گرفته است. [آزمون سراسری ۱۴۰۰]</p> <p>(ت) استخوان زند زبرین می‌تواند موقعیت خود را نسبت به استخوان زند زیرین تغییر دهد. [آزمون سراسری ۱۴۰۴]</p> <p>(ث) سر هر دو استخوان ران و نازک‌نی توسط یک کپسول مشترک از بافت پیوندی احاطه شده است. [آزمون سراسری ۱۴۰۴]</p> <p>(ج) در یک پسر بالغ مبتلا به کم کاری غده تیروئید، دمای بدن افزایش می‌یابد. [آزمون سراسری ۱۴۰۰ خارج]</p> <p>(چ) همهی یاخته‌های خونی با دانه‌های روشن درون سیتوپلاسم، همانند برخی از یاخته‌های تولیدکننده اینترفرون نوع ۲، در ایمنی غیراختصاصی شرکت می‌کنند. [آزمون سراسری ۱۴۰۰]</p> <p>(ح) بعضی از پروتئین‌های مکمل، ضمن فعالیت می‌توانند به دو نوع پروتئین وصل شوند. [آزمون سراسری ۱۴۰۱ کنکور مجدد]</p> <p>(خ) در مرگ برنامه‌ریزی شده یاخته، پاسخ التهابی رخ می‌دهد. [آزمون سراسری ۱۴۰۰]</p> <p>(د) در فرایند اسپرم‌زایی همه یاخته‌هایی که فام‌تن (کروموزوم) غیرمضاعف دارند توسط کاستمان (میوز) ایجاد شده‌اند. [آزمون سراسری ۱۴۰۰]</p> <p>(ذ) ساختاری که محیط مناسب برای رشد یاخته رویشی است، به بخش حجیم یک گل تک برچه‌ای متصل است. [آزمون سراسری ۱۴۰۲]</p> <p>(ر) نوعی هورمون گیاهی که می‌تواند مانع تولید و رها شدن آمیلاز در جوانه غلات شود، باعث تولید میوه‌های بدون دانه می‌شود. [آزمون سراسری ۱۳۹۹ - ۱۴۰۰]</p>	۱
۱/۷۵ نمره	<p>جاهای خالی را با کلمه مناسب پر کنید تا جمله کامل شود.</p> <p>(الف) در چشم غیرمسلح یک فرد نزدیک‌بین، به دنبال تغییر طول تارهای آویزی و با ماهیچه‌های جسم مژگانی، تصویر اجسام دور در جلوی شبکیه ایجاد می‌شود. [آزمون سراسری ۱۴۰۲]</p> <p>(ب) در پی فعالیت‌های شدید ماهیچه‌ها، تجزیه گلوکز به صورت انجام می‌شود. [آزمون سراسری ۱۳۹۸]</p>	۲

	<p>پ) با ترشح طولانی مدت کورتیزول، تعداد گویچه‌های سفید در مغز استخوان می‌یابد. [آزمون سراسری ۱۳۹۹]</p> <p>ت) هورمونی جنسی که در مردان باعث رشد استخوان‌ها و ماهیچه می‌شود برای فعالیت یاخته‌های در بیضه‌ها ضروری است. [آزمون سراسری ۱۴۰۴ اردیبهشت]</p> <p>ث) گیاه با ساختاری تخصص یافته و متورم از طریق بخش‌های باریک و کشیده به ساقه هوایی اتصال دارد. [آزمون سراسری ۱۴۰۴ اردیبهشت]</p> <p>ج) گیاه گوجه فرنگی می‌تواند در همه فصول سال مریستم رویشی جوانه را به تبدیل نماید. [آزمون سراسری ۱۴۰۲ اردیبهشت]</p> <p>چ) به دنبال مرگ اثرات مثبتی در فرد دیده می‌شود. [آزمون سراسری ۱۴۰۰]</p>	
۲ نمره	<p>از میان موارد پیشنهادی، مورد مناسب‌تر را انتخاب کنید.</p> <p>الف) سرعت (هدایت / انتقال) پیام عصبی در بین هر دو نقطه متوالی یک رشته عصبی (با قطر یکنواخت)، مقدار ثابتی است. [آزمون سراسری ۱۳۹۹]</p> <p>ب) بخشی از مغز انسان (که در حالت ایستاده) زیر لوب (پیشانی / پس سری) قرار دارد، فعالیت ماهیچه‌ها و حرکات بدن را در حالت‌های گوناگون به کمک نیمکره‌های مخ و نخاع تنظیم می‌کند. [آزمون سراسری ۱۴۰۳]</p> <p>پ) در انسان، هر رشته عصبی می‌تواند با (یک / بیش از یک) گیرنده چشایی ارتباط ویژه برقرار کند. [آزمون سراسری ۱۴۰۱]</p> <p>ت) در بین ساختارهای ترشح کننده هورمون که در گودی استخوان جمجمه قرار گرفته‌اند، ساختاری که (نزدیک‌تر به مخچه / دورتر از مخچه) است، مواد ساخته شده یاخته‌های دیگر را ذخیره و در صورت لزوم ترشح می‌کند. [آزمون سراسری ۱۴۰۳]</p> <p>ث) یاخته‌ای که مرگ برنامه‌ریزی شده را آغاز کرده است، ظاهری (دانه دانه / با انشعابات سیتوپلاسمی) پیدا خواهد کرد. [آزمون سراسری ۱۴۰۴]</p> <p>ج) با قطع مجرای اسپرم‌بر، مسیر عبور اسپرم‌ها (زامه‌ها) به (اپیدیدیم / میزراه) مسدود می‌شود. [آزمون سراسری ۱۴۰۴ اردیبهشت]</p> <p>چ) در یک گل دو جنسی (همه / فقط بعضی) یاخته‌هایی که در پایان تقسیم میوز ایجاد می‌شوند، در بخش متورم گل مراحل تمایز و تکامل خود را آغاز می‌کنند. [آزمون سراسری ۱۴۰۱ خارج]</p> <p>ح) در گیاهان، تنظیم کننده رشدی که به واسطه عامل چیرگی راسی در جوانه‌های جانبی تولید و افزایش می‌یابد، <u>نمی‌تواند</u> باعث (تاخیر در پیر شدن اندام‌های هوایی / تحریک تولید آنزیم‌های تجزیه کننده دیواره یاخته‌ها) شود. [آزمون سراسری ۱۳۹۹]</p>	۳
۰/۷۵ نمره	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. [آزمون سراسری ۱۳۹۸ - ۱۳۹۹ - ۱۴۰۱ دی]</p> <p>الف) هیپوکامپ در کدامیک از لوب‌های مربوط به نیمکره‌های مخ دیده می‌شود؟</p> <p>ب) انقباض عضلات بازو تحت تاثیر کدام بخش دستگاه عصبی محیطی است؟</p> <p>پ) کدامیک از کانال‌های غشاء در اختلاف پتانسیل بعد از ۳۰ + باز می‌شوند؟</p>	۴

۵/۰ شماره		<p>با توجه به بخش‌های مورد نظر در شکل زیر، به سوالات پاسخ دهید. (لازم به ذکر است بخش D، در بالای بصل‌النخاع و جلوی مخچه قرار دارد.)</p> <p>{آزمون سراسری ۱۴۰۴ اردیبهشت}</p> <p>الف) بخش بر خلاف مغز میانی در تنفس نقش دارد.</p> <p>ب) یک نقش برای بخش C بنویسید.</p>
۵/۰ شماره		<p>علت نادرستی گزاره زیر را به صورت مختصر بنویسید.</p> <p>«گیرنده‌های موجود در بخش دهلیزی گوش انسان، پیام‌های خود را به بخشی در پشت ساقه مغز که توسط بافت پوششی احاطه شده است ارسال می‌کنند.»</p> <p>{آزمون سراسری ۱۳۹۹}</p>
۵/۰ شماره		<p>به سوالات پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) در کدام جاندار، گیرنده مکانیکی در پشت پرده‌ای در پا، با امواج صوتی تحریک می‌شود.</p> <p>{آزمون سراسری ۱۴۰۱}</p> <p>ب) بزرگترین بخش از مغز ماهی را بنویسید.</p> <p>{آزمون سراسری ۱۴۰۱ کنکور مجدد}</p>
۵/۰ شماره		<p>در متن زیر اشتباه علمی وجود دارد. پس از تشخیص، مطلب درست را بنویسید.</p> <p>{آزمون سراسری ۱۳۹۸ - ۱۴۰۱ دی}</p> <p>«در چشم انسان، جسم مژگانی به ساختار رنگین چشم اتصال دارد که این دو ساختار در تنظیم مقدار نور وارد شده به چشم فاقد نقش اصلی می‌باشند. و فقط بخشی از پیام‌های بینایی که شبکیه چشم راست را ترک می‌کنند به مرکز پردازش - کننده سمت مقابل فرستاده می‌شوند.»</p>
۵/۰ شماره		<p>در ارتباط با تامین انرژی ماهیچه‌های شکمی به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) با اتصال کدام ماده فسفات‌دار، ساختار رشته‌هایی که منحصراً در بخش تیره سارکومر قرار دارند، تغییر می‌کند؟</p> <p>{آزمون سراسری ۱۴۰۲}</p> <p>ب) با اتصال کدام ماده فسفات‌دار، ساختار ضخیم‌ترین رشته‌های پروتئینی سازنده تارچه تغییر می‌کند؟</p> <p>{آزمون سراسری ۱۴۰۱}</p>
۷۵/۰ شماره		<p>با توجه به انواع تارهای ماهیچه‌ای در بدن انسان، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) در کدامیک از انواع تارهای ماهیچه‌ای، پروتئین میوگلوبین بیشتر می‌باشد؟</p> <p>{آزمون سراسری ۱۳۹۸}</p> <p>ب) کدام تار ماهیچه‌ای در نبود یا کمبود اکسیژن، به طور راحت‌تری تامین انرژی انجام می‌دهد (با ذکر دلیل)؟</p> <p>{آزمون سراسری ۱۳۹۸}</p>
۷۵/۰ شماره		<p>در ارتباط با ترشحات غدد درون‌ریز به سوال زیر پاسخ مناسب دهید.</p> <p>تنظیم بازخورد گلوکز فقط برای یک نوع هورمون، در انتهای روزه‌داری و هم زمان شدن آن با فعالیت ورزشی شدید در یک مرد ۲۰ ساله سالم، چگونه است؟</p> <p>{آزمون سراسری ۱۴۰۴ اردیبهشت}</p>
۵/۰ شماره		<p>برای جمله زیر دلیل علمی بنویسید.</p> <p>{آزمون سراسری ۱۴۰۰}</p> <p>«در یک پسر بالغ مبتلا به پرکاری غدد پاراتیروئید احتمال بیماری قلبی بیشتر می‌شود.»</p>
۷۵/۰ شماره		<p>یاخته‌های دارینه‌ای (دندریتی) چگونه برای شناسایی میکروب‌های مهاجم به یاخته‌های ایمنی کمک می‌کنند؟</p> <p>{آزمون سراسری ۱۴۰۱}</p>

<p>۵/۰ شماره</p>		<p>۱۴ فردی اخیراً مبتلا به نوعی بیماری عفونی شده است، با توجه به نمودار که پاسخ سیستم ایمنی فرد به آن بیماری را نشان می‌دهد، به سوالات زیر پاسخ دهید؟</p> <p>[آزمون سراسری ۱۴۰۲ اردیبهشت]</p> <p>الف) چرا پاسخ ایمنی ثانویه سریع‌تر و قوی‌تر از پاسخ ایمنی اولیه است؟</p> <p>ب) در کدام بخش، لنفوسیت‌های عمل‌کننده بیشتری مشاهده می‌شوند؟</p>								
<p>۱ شماره</p>		<p>۱۵ به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>[آزمون سراسری ۱۳۹۹ - ۱۴۰۱ دی - ۱۴۰۴]</p> <p>الف) آیا هر یاخته‌ای از کودک ۲ ساله که حلقه انقباضی تشکیل می‌دهد، در آغاز تقسیم دو لاد (دیپلوئید) است؟</p> <p>ب) آیا هر یاخته‌ای از یک مرد جوان که سانتربول‌های خود را دو برابر کرده است، فام‌تن (کروموزوم) هم‌تا دارد؟</p> <p>پ) کدام هورمون می‌تواند زمان چرخه یاخته‌ای را در یاخته‌های مغز استخوان کاهش دهد؟</p> <p>ت) یاخته‌های ملانوما توسط چه بخشی به بافت‌های دیگر بدن گسترش می‌یابند؟ (بیان یک مورد)</p>								
<p>۵/۰ شماره</p>		<p>۱۶ در مورد مرحله قبل از شروع مراحل مربوط به تقسیم سیتوپلاسم یک سلول گیاهی، به پرسش زیر پاسخ دهید.</p> <p>[آزمون سراسری ۱۳۹۹]</p> <p>ویژگی خاص این مرحله را در تقسیم میوز یک بیان کنید.</p>								
<p>۵/۰ شماره</p>	<table border="1" data-bbox="161 1014 1102 1323"> <thead> <tr> <th>ستون B</th> <th>ستون A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الف) یاخته زاینده در زیتون</td> <td>۱- میزان ماده ژنتیکی متفاوت در سلول‌های حاصل</td> </tr> <tr> <td>ب) گامت‌های زن دارای نشانگان داون</td> <td>۲- عدد کروموزومی برابر در گامت و سلول زاینده آن</td> </tr> <tr> <td>پ) نوعی جاندار دارای چشم مرکب</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	ستون B	ستون A	الف) یاخته زاینده در زیتون	۱- میزان ماده ژنتیکی متفاوت در سلول‌های حاصل	ب) گامت‌های زن دارای نشانگان داون	۲- عدد کروموزومی برابر در گامت و سلول زاینده آن	پ) نوعی جاندار دارای چشم مرکب		<p>۱۷ هر یک از عبارات موجود در ستون A با ستون B ارتباط منطقی دارد، موارد مرتبط را یافته و در پاسخنامه بنویسید. (یک مورد در ستون B اضافی است.)</p> <p>[آزمون سراسری ۱۳۹۲]</p>
ستون B	ستون A									
الف) یاخته زاینده در زیتون	۱- میزان ماده ژنتیکی متفاوت در سلول‌های حاصل									
ب) گامت‌های زن دارای نشانگان داون	۲- عدد کروموزومی برابر در گامت و سلول زاینده آن									
پ) نوعی جاندار دارای چشم مرکب										
<p>۵/۰ شماره</p>		<p>۱۸ با ذکر دلیل بنویسید کدام عبارت درباره نوعی پرده جنینی که به دیواره رحم مادر نفوذ می‌کند به نادرستی بیان شده است؟</p> <p>[آزمون سراسری ۱۳۹۸]</p> <p>الف) با ترشح نوعی پیک شیمیایی مانع از تخمک‌گذاری مجدد در طول دوران بارداری می‌شود.</p> <p>ب) از تروفوبلاست به وجود می‌آید و با مایعی که جنین را احاطه کرده است تماس مستقیمی دارد.</p>								
<p>۲۵/۰ شماره</p>		<p>۱۹ کدام مورد توصیف‌کننده بخشی است که تخمک را احاطه کرده و رابط میان تخمک و باقیمانده یاخته‌های انبانکی (فولیکولی) است؟</p> <p>[آزمون سراسری ۱۴۰۴ اردیبهشت]</p> <p>الف) در مرحله‌ای از چرخه تخمدانی به وجود می‌آید که ترشح پروژسترون رو به افزایش است.</p> <p>ب) به وسیله آنزیم‌هایی هضم می‌شود که توسط نوعی سلول فاقد سیتوپلاسم فراوان حمل می‌شوند.</p>								
<p>۵/۰ شماره</p>		<p>۲۰ در شکل زیر در ارتباط با بخشی که با علامت سوال (?) مشخص شده است، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>[آزمون سراسری ۱۴۰۳]</p> <p>الف) معادل این بخش، در بدن انسان درون حفره شکمی قرار دارد یا خارج از آن؟</p> <p>ب) این بخش در بدن جانور مربوطه، به کدامیک از غدد جنسی نزدیک‌تر است؟</p>								

۰/۵ نمره	<p>به چه علت در صورت حضور فرد بالغ در استخر آب بسیار گرم و طولانی مدت، فرآیند تبدیل اسپرماتید به اسپرم کاهش می‌یابد؟</p> <p>{آزمون سراسری ۱۴۰۴ اردیبهشت}</p>	۲۱
۰/۷۵ نمره	<p>با توجه به تولیدمثل نهان‌دانگان به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) محصول گیاه شلغم پس از اتمام کدام دوره زندگی خود، قابل برداشت می‌باشد؟</p> <p>{آزمون سراسری ۱۴۰۴ اردیبهشت}</p> <p>ب) نمونه‌ای از گیاهان دارای ساقه کوتاه زیرزمینی با برگ‌های تغییر شکل یافته‌ی ذخیره‌ای نام ببرید.</p> <p>{آزمون سراسری ۱۴۰۴ اردیبهشت}</p> <p>پ) در پی رشد و نمو کدام جوانه گیاه زنبق، برگ و گل‌ها تشکیل می‌شوند؟</p> <p>{آزمون سراسری ۱۴۰۴ اردیبهشت}</p>	۲۲
۰/۵ نمره	<p>با توجه به شکل ۱ و ۲ که به ترتیب به گل‌های شماره ۱ و ۲ تعلق دارد، به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>{آزمون سراسری ۱۴۰۳}</p> <p>الف) در کدام گل تعداد کلاله بیشتری وجود دارد؟</p> <p>ب) کدام گل، تعداد خامه کمتری دارد؟</p>	۲۳
۰/۵ نمره	<p>با توجه به اثر تنظیم‌کننده‌های رشد بر گیاهان، به هر کدام از موارد زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) نوعی تنظیم‌کننده رشد گیاهی که از رشد جوانه‌های انتهایی و جانبی جلوگیری می‌کند، چگونه تعادل آب در گیاه تحت تنش خشکی را تنظیم می‌کند؟</p> <p>{آزمون سراسری ۱۳۹۷}</p> <p>ب) برای افزایش عمر سبزی خوردن بعد از برداشت، همانند القای تقسیم در سلول‌های کال و رشد جوانه‌های جانبی در گیاهان بوته‌ای از چه هورمونی استفاده می‌شود؟</p> <p>{آزمون سراسری ۱۴۰۳ نوبت اول}</p>	۲۴
۰/۲۵ نمره	<p>کدام مورد درباره هورمونی که باعث تبدیل حالت ۱ به حالت ۲ می‌شود، صحیح می‌باشد؟</p> <p>{آزمون سراسری ۱۴۰۰}</p> <p>الف) در کشاورزی به عنوان علف‌کش استفاده می‌شود.</p> <p>ب) در کشت بافت سبب ایجاد ساقه از کال می‌شود.</p>	۲۵
۰/۵ نمره	<p>با توجه به شکل مقابل که نوعی درخت را نشان می‌دهد به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) عامل گرده افشانی مشابه درخت بلوط است یا درخت آلبالو؟</p> <p>{آزمون سراسری ۱۴۰۳ نوبت اول}</p> <p>ب) چه عاملی در هنگام گرده افشانی گل‌های این درخت، سبب دور شدن جانور نگهبان می‌شود؟</p> <p>{آزمون سراسری ۱۳۹۸ خارج}</p>	۲۶
۰/۵ نمره	<p>کدام تنظیم‌کننده‌های رشد در تولید میوه بدون دانه نقش اساسی دارند؟</p> <p>{آزمون سراسری ۱۴۰۱ دی - ۱۴۰۳}</p>	۲۷
« موفق و پیروز باشید »		

تقدیم به خانواده‌های داغدار سانحه تلخ بندرعباس

آزما (آکادمی زیست‌شناسی معلمان ایران)

اساتید طراح مجموعه نسه بازی نشه در هر سه پایه (به ترتیب الفبا)

مجید ابراهیمی * لیلا احدی * آرزو اسداللهی * شرف اسکندریان * شهین الیاسی * انسیه امام جمعه * مسعود بابایی *
مهرناز برقعیان * نسترن پوراحمدی * بهزاد پورغلامی * محسن پیروزنژاد * محمود تازی * مریم جانی ترمی *
رمضان جعفری رئیس * نظام جلیلیان * نجمه حداد * علی حسنی * حمید خاشی * هانیه خدادادی * حسین ذبحی -
تفت * ملیحه رجب پور * مهتاب رحمانی چراتی * صفارشیدی * رسول رضایی * زهرا رنجبر * شهرام سرتیپی *
مهدی یار سعادت نیانیا * طاهر سقائیان * الهام شهریار * علی شیری * مریم صیاد دلشاد پور * میثم عبدالعلی *
اشرف السادات عبدالکریمی * احمد عبدی * محمود علیدادی * جلال عیسی خواجه * مرضیه فتحی سلمی *
زهرا فراهانی * محمد حسن کریمی فرد * زهرا کوکیان * محمد اسماعیل گمحمدی * زهرا گلپور *
فاطمه محب زاده فتاحی * سارا محمدیاری * علیرضا مرتضوی * آسیه مرتضی وند * حمید مشایخی * مهدی مقدمی *
زهرا مهر آور * پروانه مهین فر * کاو ندیمی * بهزاد نژاد اسد * روح الله نوروستا * مهناز هجران * امین یزدانی *

اساتید ویراستار و نظارت علمی مجموعه نسه بازی نشه

انسیه امام جمعه * حسین ذبحی تفت * الهام شهریار * مرضیه فتحی سلمی * لیلی قاضیان * امین یزدانی

ایده پردازی و مدیریت مجموعه نسه بازی نشه

بهزاد پورغلامی

«هرگونه استفاده یا تکثیر این مجموعه با امانت داری در ذکر نام اساتید بلا مانع میباشد»

آزمون های شیه ساز زیست نهایی و آزمون های شیه ساز زیست کنکور و سایر طرح های موثر آموزشی

«آزما» آکادمی معلمان زیست شناس ایران در کانال <https://t.me/AZMABiologi>