


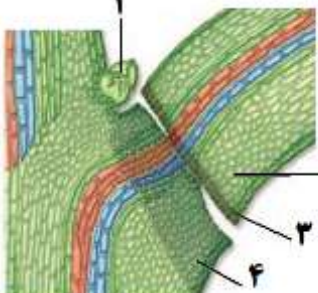
سؤالات امتحان شبانهایی درس: زیست شناسی (۲) رشته: علوم تجربی	ساعت شروع: ۸ صبح	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
پایه: یازدهم	آزمون ۳ «روح کتاب»	تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۰۳/۰۶
دانش آموزان روزانه، آموزش از راه دور و داوطلبان آزاد در خرداد ماه سال ۱۴۰۴	آزمایه آگرمی زیست شناسی معلمان ایران	
ردیف	سؤالات	نمره

۱	<p>درستی یا نادرستی جمله‌های زیر را تعیین کنید.</p> <p>الف) بخش خاکستری در مخ فقط در ناحیه قشری (خارجی) آن دیده می‌شود.</p> <p>ب) در تشریح چشم گاو، جسم مژگانی نسبت به عنبیه جلوتر است.</p> <p>پ) هورمون‌های مؤثر در عملکرد سیستم ایمنی بدن انسان، تحمل ایمنی را افزایش می‌دهند.</p> <p>ت) پاسخ دستگاه ایمنی به مواد حساسیت‌زا، می‌تواند ناشی از فعالیت یاخته‌ای باشد که بر فرایند انعقاد خون نیز تاثیرگذار است.</p> <p>ث) مونوست‌ها پس از خروج از خون تا حدودی بزرگتر شده و سیتوبلاسم آنها دانه‌دار می‌شود.</p> <p>ج) کاهش زمان چرخه یاخته‌ای در فرایند مشابه تشکیل لیپوما، قطعاً به بافت‌های مجاور آسیب نمی‌زند.</p> <p>چ) تغییر طول رشته‌های دوک در ابتدای تروفاز مشابه با تغییر طول سارکومرها در تار عضله دو سربازو پس از فعالیت آخرین سیناپس مسیر انعکاس عقب کشیدن دست است.</p> <p>ح) درنهمان‌دانگان برخلاف جانوران پستاندار، همه سلول‌های حاصل از کاستمان (میوز) توانایی تقسیم میتوز دارند.</p> <p>خ) بیشترین گیاهان روی زمین همانند جانوران یاخته‌های جنسی نر متحرک تولید می‌کنند.</p>	۲/۲۵ نمره
۲	<p>جاهای خالی را با کلمه مناسب پر کنید تا جمله کامل شود.</p> <p>الف) در ریچه‌ی مربوط به کانال دریچه‌دار پتاسیمی در سمت ..... غشاء یاخته عصبی قرار دارد.</p> <p>ب) گیرنده‌های چشایی روی زبان برخلاف گیرنده‌های فشار خون در دیواره‌ی رگ‌ها از نوع ..... هستند.</p> <p>پ) جانوری که از فرومون برای هشدار خطر حضور شکارچی به دیگران استفاده می‌کند، دارای اسکلت ..... است و دستگاه عصبی جانور، تصویری ..... ایجاد می‌کند.</p> <p>ت) جسم یاخته‌ای مربوط به آسه (اکسون)های نورن‌های رابط هیپوتالاموس و هیپوفیز پسین، در ..... قرار دارند.</p> <p>ث) امکان گسترش سلول‌های سرطانی ایجاد شده در مغز نسبت به سلول‌های سرطانی ایجاد شده در کبد ..... است.</p> <p>ج) زنبور ماده با ردیابی ..... متصاعد شده توسط یاخته‌های آسیب‌دیده برگ تنباکو، به نوعی در کاهش جمعیت حشره آفت موثر است.</p>	۱/۲۵ نمره
۳	<p>از میان موارد پیشنهادی، مورد مناسب‌تر را انتخاب کنید.</p> <p>الف) در تصویر مار در حال شکار که با دوربین حساس به پرتوهای فرو سرخ گرفته شده؛ رنگ زردتر موجود زنده، دم‌ای ( <b>بالا تر / پایین تر</b> ) را نشان می‌دهد.</p> <p>ب) در بین غده‌های ترشح کننده هورمون مؤثر در افزایش سدیم خوناب، غده‌ای که ( <b>بالا تر / پایین تر</b> ) است، به کیسه صفرا نزدیک تر می‌باشد.</p> <p>پ) در التهاب ( <b>همانند / برخلاف</b> ) حساسیت از ماستوسیت‌های آسیب‌دیده، هیستامین رها می‌شود.</p> <p>ت) مرگ برنامه‌ریزی شده سلول‌هایی که DNA (دنا) آنها آسیب دیده ( <b>همواره / معمولاً</b> ) به دنبال اتصال یکی از انواع گلوبول‌های سفید به سلول رخ می‌دهد.</p>	۱/۲۵ نمره

	<p>ث) کاهش دمای کیسه بیضه علاوه بر خارج حفره شکمی بودن توسط شبکه (رگی / مویرگی) صورت می‌گیرد.</p> <p>ج) تنوع عملکردی زامه‌ها (اسپرم‌ها) در بر خاک (اپیدیدیم) (بیشتر / کمتر) از لوله‌های اسپرم‌ساز می‌باشد.</p> <p>چ) درمیوه درخت سیب، دانه‌ها مستقیماً با بخش (نهج / تخمدان) در تماس هستند.</p>
۴	<p>در رابطه با جانوری که با خوردن برگ گیاه توتون سبب آزاد شدن ماده فرار از برگ آن می‌شود به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) مغز جانور از چه ساختاری تشکیل شده است؟</p> <p>ب) در طناب عصبی این جانور، اعصاب بیشتر از گره‌ها خارج می‌شود یا از فاصله بین گره‌ها؟</p>
۵	<p>کوتاه پاسخ دهید.</p> <p>الف) در هنگام تشریح مغز از نمای جانبی، بخش سازنده ملاتونین به مرکز اصلی تنفس نزدیک‌تر است یا به محل ترشح مایع مغزی - نخاعی؟</p> <p>ب) لوبی از مخ که پس از ترک کوکائین، بهبودی کمتری را نشان می‌دهد؛ با کدام لوب مخ تماس ندارد؟</p>
۶	<p>در رابطه با ساختاری در مغز ماهی که بزرگترین بخش سطح پشتی به حساب می‌آید به سوال زیر پاسخ دهید.</p> <p>این بخش از نظر ساختاری و عملکردی به ترتیب معادل کدام دو بخش در مغز انسان می‌باشد؟</p>
۷	<p>کوتاه پاسخ دهید.</p> <p>الف) در کدام بخش رشته میلین‌دار، هدایت پیوسته پیام عصبی مشاهده می‌شود؟</p> <p>ب) یک مورد از عوامل موثر در ایجاد و تداوم پتانسیل آرامش را نام ببرید.</p>
۸	<p>با توجه به شکل، به دو پرسش زیر کوتاه پاسخ دهید.</p> <p>الف) ساختار دقیقاً در کدام بخش گوش درونی قرار دارد؟</p> <p>ب) پس از خم شدن رشته سیتوپلاسمی مربوط به یاخته‌های گیرنده، چه تغییری در غشا، باعث تحریک این یاخته‌ها می‌شود؟</p>
۹	<p>پیام‌های بینایی خارج شده از طریق عصب بینایی طی چه مسیری به لوب‌های پس سری منتقل می‌شوند؟</p>
۱۰	<p>با توجه به شکل درستی یا نادرستی موارد زیر را تعیین کنید.</p> <p>الف) در ماهیچه شماره ۱ همانند ماهیچه شماره ۲ یون‌های کلسیم از شبکه آندوپلاسمی آزاد شده است.</p> <p>ب) کاهش اندازه بخش روشن سارکومرهای ماهیچه ۱ برخلاف ماهیچه ۲، همزمان رخ می‌دهد.</p>
۱۱	<p>با تزریق کدام هورمون، می‌توان وضعیت استخوان "الف" را به "ب" تبدیل نمود؟</p>
	
۱۲	<p>بدون ذکر مثال، مفهوم چرخه تنظیم بازخوردی را در ارتباط با دستگاه درون‌ریز انسان بیان کنید.</p>

<p>۱۳</p> <p>هر یک از عبارات‌ها و جملات ستون A راست با یکی از موارد ستون B ارتباط دارد، آنها را مشخص کنید. (در ستون B سه مورد اضافه می‌باشد).</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ستون A</th> <th>ستون B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱- استخوان‌های ران و بازو از این نوع استخوان هستند.</td> <td>الف) استخوان‌های نامنظمی</td> </tr> <tr> <td>۲- استخوان‌های ستون فقرات از این دسته هستند.</td> <td>ب) استخوان‌های دراز</td> </tr> <tr> <td>۳- استخوان مچ از این استخوان هستند.</td> <td>پ) استخوان‌های کوتاه</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">۴- ماهیچه پوشاننده سطح جلوی ران</td> <td>ت) ماهیچه چهار سر</td> </tr> <tr> <td>ث) استخوان نازک</td> </tr> <tr> <td>ج) ماهیچه دو سر</td> </tr> <tr> <td>چ) استخوان‌های پهن</td> </tr> </tbody> </table>	ستون A	ستون B	۱- استخوان‌های ران و بازو از این نوع استخوان هستند.	الف) استخوان‌های نامنظمی	۲- استخوان‌های ستون فقرات از این دسته هستند.	ب) استخوان‌های دراز	۳- استخوان مچ از این استخوان هستند.	پ) استخوان‌های کوتاه	۴- ماهیچه پوشاننده سطح جلوی ران	ت) ماهیچه چهار سر	ث) استخوان نازک	ج) ماهیچه دو سر	چ) استخوان‌های پهن	<p>۱۴</p> <p>در کدام یک از دو مورد "الف" و "ب" همه عبارات‌های ارائه شده در مورد دستگاه درون‌ریز انسان، از لحاظ درستی یا نادرستی مشابه یکدیگر می‌باشند؟</p> <p>الف :</p> <p>۱- هورمون‌های جنسی LH و FSH، کار غده‌های جنسی (تخمدان و بیضه) را تنظیم می‌کنند.</p> <p>۲- هر صفحه رشد با بافت استخوانی واجد واحدهای سامانه هاورس استخوان ران، ارتباط ندارد.</p> <p>۳- دو غده بالاتر پاراتیروئید نسبت به دو غده پایین تر، به قوس عریض تر تیروئید نزدیک تر است.</p> <p>ب :</p> <p>۱- هورمون آکسی توسین تولید شده توسط غده مؤثر در تنظیم تشنگی، بر روی همه یاخته‌های غدد شیری مادر اثر دارد.</p> <p>۲- غده مؤثر در تنظیم ریتم‌های شبانه‌روزی، در سطح پایین تر از محور رابط غده‌های تالاموس قرار دارد.</p> <p>۳- از غده فوق کلیه، هورمونی ترشح می‌شود که در باز شدن مجرای تنفسی مجاور غده تیروئید نقش دارد.</p>
ستون A	ستون B														
۱- استخوان‌های ران و بازو از این نوع استخوان هستند.	الف) استخوان‌های نامنظمی														
۲- استخوان‌های ستون فقرات از این دسته هستند.	ب) استخوان‌های دراز														
۳- استخوان مچ از این استخوان هستند.	پ) استخوان‌های کوتاه														
۴- ماهیچه پوشاننده سطح جلوی ران	ت) ماهیچه چهار سر														
	ث) استخوان نازک														
	ج) ماهیچه دو سر														
	چ) استخوان‌های پهن														
<p>۱۵</p> <p>کوتاه پاسخ دهید.</p> <p>الف) کاهش میزان کدام هورمون می‌تواند باعث کاهش میزان عملکرد رشته‌های اکتین و میوزین در تارچه‌ها شود؟</p> <p>ب) تغییر در میزان کدام هورمون ترشح شده از غده‌ای در کف استخوان جمجمه، می‌تواند باعث افزایش بروز صفات ثانویه در مردان شود؟</p> <p>پ) مطابق اطلاعات کتاب درسی، یکی از یاخته‌های دستگاه ایمنی که بصورت بالغ و نابالغ در خون مشاهده می‌شود و با عامل آنفلوآنزای پرندگان مقابله می‌کند را نام ببرید.</p>	<p>۱۶</p> <p>بخشی از مغز که مرکز تشنگی در آن قرار دارد، در دومین خط دفاعی بدن :</p> <p>الف) چه زمانی وارد عمل می‌شود؟</p> <p>ب) نتیجه عملکرد آن چیست؟</p>	<p>۱۷</p> <p>با توجه به شکل مقابل، پاسخ سوالات را تعیین کنید.</p> <p>الف) کدامیک از یاخته‌ها، می‌توانند دارای دستگاه گلژی و شبکه آندوپلاسمی گسترده تری باشند؟</p> <p>ب) کدامیک از یاخته‌ها، می‌توانند پروتئین‌های Y شکل به خون ترشح کنند؟</p>													
<p>۱۸</p> <p>با افزایش احتمال تشکیل تتراد در برخی سلول‌های آکاسیا، میزان میتوز در گیاهان دارزی روی آکاسیا چه تغییری خواهد کرد؟</p>	<p>۱۵</p> <p>۰/۲۵</p> <p>۰/۵</p> <p>۰/۵</p> <p>۰/۲۵</p>														

۱ نمره	<p>۱۹ برای هر یک از موارد زیر دو نمونه مثال ذکر کنید.</p> <p>الف) عدم تشکیل ریزکیسه‌های گلژی هنگام تقسیم در یاخته فاقد سانتیریول:</p> <p>ب) اندازه نابرابر یاخته‌های حاصل از میتوز:</p>	۱۹
۲۵/۰ نمره	<p>۲۰ به دنبال خطای کاستمانی (میوزی)، سلول تخمی با دو فام تن (کروموزوم Y و یک کروموزوم X تشکیل شده است، این خطای میوزی در آنافاز کدام مرحله میوز رخ داده است؟</p>	۲۰
۲۵/۰ نمره	<p>۲۱ با توجه به شکل مقابل به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) کامل شدن بخش شماره ۱ چه مدت زمان، طول می‌کشد؟</p> <p>ب) کدام شماره در پایداری جسم زرد در دوران بارداری نقش دارد؟</p> <p>پ) کدام بخش(ها) در هنگام زایمان از بدن مادر خارج نمی‌شود؟</p> 	۲۱
۵/۰ نمره	<p>۲۲ چرا پس از اولین تقسیم یاخته تخم در لوله رحمی، در زیر پوشش لقاحی بیش از دو سلول وجود دارد؟</p>	۲۲
۵/۰ نمره	<p>۲۳ درباره جانور نشان داده شده در شکل زیر، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) پس از تولد، نیاز غذایی خود را چگونه برطرف می‌کند؟</p> <p>ب) میزان اندوخته غذایی تخمک در والد ماده این جانور کم است یا زیاد؟</p> 	۲۳
۲۵/۰ نمره	<p>۲۴ اثر هورمون ترشح شده از یکی از پرده‌های اطراف جنین بر تخمدان، مشابه اثر کدام هورمون هیپوفیزی است؟</p>	۲۴
۵/۰ نمره	<p>۲۵ اگر شکل روبرو نشان دهنده برش عرضی حلقه‌های یک گل باشد، فقط با ذکر شماره تعیین کنید.</p> <p>الف) کدام حلقه معمولاً رنگی است؟</p> <p>ب) یاخته جنسی نر در کدام حلقه تشکیل می‌شود؟</p> 	۲۵
۵/۰ نمره	<p>۲۶ در شکل مقابل:</p> <p>الف) بخش شماره (۱) در گیاه آکاسیا چگونه به کلاله می‌رسد؟</p> <p>ب) بخشی از دانه که از شماره (۲) منشاء می‌گیرد چه نقشی خواهد داشت؟</p> 	۲۶
۲۵/۰ نمره	<p>۲۷ کوتاه پاسخ دهید.</p> <p>اگر بخش کلاله در یک گل دارای یاخته‌های ۴n باشد. پس از خود لقاحی، هسته یاخته‌های بافت آندوسپرم چند مجموعه کروموزوم دارند؟</p>	۲۷

۵/۰ نمره		<p>با توجه به شکل‌ها به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) کدام تنظیم کننده رشد گیاهی می‌تواند باعث تبدیل حالت ۱ به ۲ شود؟</p> <p>ب) اگر این تنظیم کننده رشد، بر روی گل‌های درخت پرتقال افشانه شود، تشکیل کدامیک از میوه‌های پرتقال شکل مقابل قابل انتظار است؟</p>	۲۸
۵/۰ نمره		<p>الف) کدام تنظیم کننده رشد را افزایش دهد؟</p> <p>ب) در کدام بخش رسوب ترکیبات لیپیدی در دیواره یاخته در پی افزایش نوعی هورمون رخ داده است؟</p>	۲۹
۵/۰ نمره		<p>با توجه به شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید: (فقط با ذکر شماره)</p> <p>الف) کدام شماره می‌تواند تحت تاثیر عامل چیرگی راسی، میزان نوعی تنظیم کننده رشد را افزایش دهد؟</p> <p>ب) در کدام بخش رسوب ترکیبات لیپیدی در دیواره یاخته در پی افزایش نوعی هورمون رخ داده است؟</p>	۳۰
۷۵/۰ نمره		<p>کوتاه پاسخ دهید.</p> <p>الف) ماده ساخته شده در برخی گیاهان که پس از مصرف آن توسط گیاه خوار به ماده سمی تبدیل می‌شود، بر کدام واکنش یاخته‌ای اثر می‌گذارد؟</p> <p>ب) اندام مکنده عامل سیاهک گندم از کدام بخش دفاعی گیاه عبور می‌کند؟</p> <p>پ) بعضی گیاهان با تولید مواد سمی از رشد سایر گیاهان جلوگیری می‌کنند. تاثیر این مواد بر روی دانه همانند کدام هورمون گیاهی است؟</p>	۳۱
« موفق و پیروز باشید »			

## تقدیم به خانواده‌های داغدار سانحه تلخ بندرعباس

### آزما (آکادمی زیست‌شناسی معلمان ایران)

#### استاد طراح مجموعه تاسه‌نشسته بازی نشسته در هر سه پایه (به ترتیب الفبا)

- \* مجید ابراهیمی \* لیلا احدی \* آرزو اسداللهی \* شرف اسکندریان \* شهین الیاسی \* انسیه امام جمعه \* مسعود بابایی \*  
 \* مهرانز برقعیات \* نسترن پوراحمدی \* بهزاد پورغلامی \* محسن پیروز نژاد \* محمود تازی \* مریم جانی ترمی \*  
 \* رمضات جعفری رئیسی \* 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 سعادت‌نی \* طاهر سقانیان \* الهام شهریاری \* 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 گل محمدی \* زهرا گلپور \*  
فاطمه محب زاده فتاحی \* سارا محمدیاری \* علیرضا مرتضوی \* آسیه مرتضی وند \* حمید مشایخی \* مهدی مقدمی  
\* زهرا مهرآور \* پروانه مهین فر \* کاو ندیمی \* بهزاد نژاد اسد \* روح الله نوروستا \* مهناز هجران \* امین یزدانی

## اساتید ویراستار و نظارت علمی مجموعه تاسه نشه بازی نشه

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

## ایده پردازی و مدیریت مجموعه تاسه نشه بازی نشه

بهزاد پور غلامی

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

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

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