

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

۲/۲۵ نمره	<p>۱ درستی یا نادرستی جمله‌های زیر را تعیین کنید. (هر مورد درست ۰/۲۵ نمره)</p> <p>الف) نادرست (طبق شکل ۱۱ صفحه ۹ کتاب درسی که مربوط به برش عرض مغز است در بخش مرکزی نیز نواحی وجود دارند که خاکتری رنگ است.)</p> <p>ب) نادرست (جم مرغانی نسبت به عنیه عقب‌تر است.)</p> <p>پ) نادرست (به عدم پاسخ دستگاه ایمنی در برابر عامل‌های خارجی، تحمل ایمنی می‌گویند. تضعیف سیستم ایمنی می‌تواند باعث افزایش میزان تحمل ایمنی شود. تیموسین در تمایز تقویت‌ها و تقویت سیستم ایمنی نقش دارد. پرولاکتین در تنظیم فرایندهای دستگاه تولید مثل نیز نقش دارند. کورتیزول ترشح شده از بخش قشری غده فوق کلیه انسان، دستگاه ایمنی را تضعیف می‌کند.)</p> <p>ت) درست (بازوفیل با ترشح هیپارین (که ضد انعقاد خون است) بر فرآیند انعقاد خون تاثیر دارد.)</p> <p>ث) درست (شکل صفحه ۷۱ کتاب درسی)</p> <p>ج) نادرست (کاهش زمان چرخه یاخته به معنی افزایش سرعت تقسیم یاخته است و فرایند مشابه لیپوما یعنی تشکیل تومور خوش خیم که در کتاب ذکر شده معمولاً نه قطعاً به بافت‌های مجاور آسیب نمی‌زند.)</p> <p>چ) درست (در ابتدای تلوفاز رشته‌های کوک کوتاه و سپس محو می‌شوند و در انعکاس عقب کشیدن دست هم آخرین سیاپس فعال بین نورون حرکتی عضله دو سر بازو با تارهای این عضله است که به دنبال آن سارکومر تارهای ماهیچه‌های کوتاه‌تر خواهد شد.)</p> <p>ح) نادرست (از چهار سلول ایجاد شده طی تقسیم میوز درون تخمک، فقط یکی باقی می‌ماند و تقسیم می‌توز انجام می‌دهد.)</p> <p>خ) نادرست (بیشترین گیاهان روی زمین، نهان‌دانگان هستند که در آنها یاخته جنسی نر وسیله حرکتی ندارد.)</p>	۱
۱/۲۵ نمره	<p>۲ جاهای خالی را با کلمه مناسب پر کنید تا جمله کامل شود. (هر مورد درست ۰/۲۵ نمره)</p> <p>الف) داخلی یا سیتوپلاسمی ب) شیمیایی پ) بیرونی - موزاییکی</p>	۲

	<p>(ت) هیپوتالاموس</p> <p>(ث) کمتر</p> <p>(به علت این که یکی از راه‌های انتشار سلول‌های سرطانی رگ‌های خونی هستند و مویرگ‌های خونی مغز از نوع پیوسته‌اند که در مقایسه با مویرگ‌های ناپوسته در کبد امکان جابجایی سلول‌های سرطانی از آنها کمتر است.)</p> <p>(ج) ترکیبات فرار</p>	
۱/۷۵ نمره	<p>از میان موارد پیشنهادی، مورد مناسب‌تر را انتخاب کنید. (هر مورد درست ۰/۲۵ نمره)</p> <p>الف) بالاتر</p> <p>ب) پایین‌تر</p> <p>(طبق شکل صفحه ۵۵ و ۶۰ غده فوق کلیه راست به کیسه صفرا نزدیک‌تر می‌باشد و نسبت به غده چپ پائین‌تر می‌باشد.)</p> <p>پ) برخلاف</p> <p>(صفحه ۷۰ و ۷۸ کتاب درسی)</p> <p>ت) معمولاً</p> <p>(مواردی که سبب مرگ برنامه‌ریزی شده به دنبال آسیب DNA (رن) می‌شود مثل ۱- سلول‌های سرطانی یا آلوره به ویروس در پی اتصال تقویت کننده طبیعی یا T کشنده است. ۲- مرگ برنامه‌ریزی شده سلول‌ها در آفتاب سوختگی ۳- مرگ برنامه‌ریزی شده در پی تولید سالیسیلک اسید توسط سلول‌های آلوره به ویروس در گیاهان.)</p> <p>ث) رگی</p> <p>ج) بیشتر</p> <p>(در اپیدریم اسپرم‌ها با توانایی حرکت و فاقد توانایی حرکت را می‌توان مشاهده کرد.)</p> <p>چ) تخمدان</p>	۳
۰/۵ نمره	<p>الف) چند گره بهم جوش خورده (۰/۲۵)</p> <p>ب) از گره‌ها (۰/۲۵)</p>	۴
۰/۵ نمره	<p>الف) محل ترشح مایع مغزی- نخاعی (۰/۲۵)</p> <p>(بخش سازنده ملازونین، غده اپی‌فیز است. محل ترشح مایع مغزی- نخاعی، بطول ۱ و ۲ است و مرکز اصلی تنفس در بصل النخاع قرار دارد.)</p> <p>ب) لوب پس سری (۰/۲۵)</p>	۵
۰/۵ نمره	<p>ساختاری: برجستگی‌های (۰/۲۵) چهارگانه عملکردی: لوب پس سری مخ (۰/۲۵)</p>	۶
۰/۵ نمره	<p>الف) در ابتدا و انتهای رشته (۰/۲۵)</p> <p>ب) کانال‌های نشستی سدیمی یا پتاسیمی و عملکرد پمپ سدیم-پتاسیم (۰/۲۵)</p> <p>(یا تفاوت نفوذپذیری غشاء نسبت به سدیم و پتاسیم (غشاء نسبت به پتاسیم نفوذپذیری بیشتری دارد.)</p>	۷
۰/۵ نمره	<p>الف) بخش حلزونی (۰/۲۵)</p> <p>ب) باز شدن کانال‌های یونی (۰/۲۵)</p>	۸
۰/۵ نمره	<p>کیاسمای بینایی (۰/۲۵) - تالاموس (۰/۲۵)</p>	۹
۰/۵ نمره	<p>الف) نادرست (۰/۲۵)</p>	۱۰

	(با توجه به استراحت ماهیچه پشت بازو در این ماهیچه یون های کلیمم آزاد نمی شود.) (ب) درست (۰/۲۵) (بخش روشن سارکومر در ماهیچه جلوی بازو در حال کاهش و در ماهیچه پشت بازو در حال افزایش است.)	
۱۱	کلسی تونین	۰/۲۵ شماره
۱۲	چرخه تنظیم باز خوردی روش رایجی است که در آن تغییر در میزان یک هورمون یا تاثیرات آن (۰/۲۵)، باعث تغییر در میزان تولید و ترشح همان هورمون (۰/۲۵) می شود.	۰/۵ شماره
۱۳	(۱) ب (۰/۲۵) (۲) الف (۰/۲۵) (۳) پ (۰/۲۵) (۴) ت (۰/۲۵)	۱ شماره
۱۴	پاسخ: ب (۰/۲۵) الف ؛ ۱. نادرست: هورمون های LH و FSH، جنس نیستند! ۲. نادرست: با توجه به شکل دوج گفتاری فصل ۴، صفحه رشد با بافت استخوان فشرده دارای سامانه هورمون ارتباط دارد. ۳. درست: با توجه به شکل مربوط به موقعیت غده های پاراتیروئید نسبت به غده تیروئید، عبارت به درستی بیان شده است. ب ؛ ۱. نادرست: هورمون آلتی توئین، روی ماهیچه های صاف غده شیری (نه خود غده) تاثیر دارد. ۲. نادرست: تالا موس ها، غده نیستند! ۳. نادرست: هورمون های این نظریه و نوراپینفرین ترشح شده از غده فوق کلیه، در باز شدن نایب ها (نه نای) در شش ها نقش دارند.	۰/۲۵ شماره
۱۵	الف) پاراتیروئیدی (۰/۲۵) ب) LH (۰/۲۵) پ) لنفوسیت T (۰/۲۵) (فعالیت ۷ صفحه ۷۴ کتاب درسی - لنفوسیت های T نابالغ از مغز استخوان به تیموس می روند.)	۰/۲۵ شماره
۱۶	الف) در پاسخ به بعضی ترشحات میکروبها (۰/۲۵) ب) دمای بدن را بالا می برد. (تب) (۰/۲۵)	۰/۵ شماره
۱۷	الف) ب (۰/۲۵) ب) ب (۰/۲۵) یاخته های بزرگتر (ب) لنفوسیت های عمل کننده و یاخته های کوچکتر (الف) لنفوسیت های خاطره هستند.	۰/۵ شماره
۱۸	افزایش می یابد. (۰/۲۵) (تشکیل تتراد در آگابیا همزمان با محل دهی گیاه است که ترشحات گیاه مورچه ها را دور می کند و امکان رشد گیاهان دازری در روی درخت آگابیا را بیشتر می کند و رشد در جاندار پر سلولی معمولاً همراه با میتوز سلول های آن می باشد.)	۰/۲۵ شماره

۱۹	الف) چون سلول فاقد ششریول خواسته شده پس باید مثال‌ها گیاهی باشد و عدم تشکیل ریزگی‌های کتاری هم به عدم تقسیم سیتوپلاسم گیاهی برمی‌گردد. پس مثال مورد نظر باید میتوزی بدون تقسیم سیتوپلاسم را در گیاه شامل شود: مورد اول، تشکیل آندوسپرم مایع در دانه‌هایی مثل نارگیل. (۰/۲۵) مورد دوم، تشکیل سلول دو هسته‌ای در کیسه رویانی نهندانگان. (۰/۲۵) مورد سوم، هنگام تشکیل دانه گرده رسیده از دانه گرده نارس، درون دیواره هر یک از سلول‌های هاپلوئید (تک‌لاد) تقسیم میتوز انجام می‌شود و سیتوپلاسم دو سلول رویشی و زایشی ایجاد می‌شود بدون اینکه دیواره جدید تشکیل شود. ب) مورد اول، اولین تقسیم سلول تخم در نهان‌دانگان دو سلول نابرابر ایجاد می‌کند. (۰/۲۵) مورد دوم، تقسیم میتوز دانه گرده نارس منجر به تشکیل دو سلول زایشی و رویشی با دو اندازه متفاوت است. (۰/۲۵)
۲۰	(برای ایجاد اسپرم با کروموزوم Y، میوز یک به درستی انجام شده و کروموزوم X و Y از هم جدا شده‌اند. ولی در میوز دو کروماتیدهای خواهری کروموزوم Y از هم جدا نشده و هر دو وارد یک گامت شده‌اند.)
۲۱	الف) ۸ هفته (۲ ماه یا ۵۶ روز) (۰/۲۵) ب) شماره ۴ (۰/۲۵) (زه‌شامه یا کوریون، البته فقط زکر شماره نمره دارد.) پ) شماره ۷ (۰/۲۵) (این شماره دیواره رحم را نشان می‌دهد.)
۲۲	چون در این زمان هنوز در کنار یاخته‌های حاصل از میتوز (۰/۲۵) سلول تخم، یاخته قطبی همچنان وجود دارد. (۰/۲۵)
۲۳	الف) با تغذیه از غدد شیری مادر (۰/۲۵) ب) زیاد (۰/۲۵) (میزان اندوخته غذایی تخمک در همه جانوران تخم‌گذار زیاد است.)
۲۴	مشابه LH (۰/۲۵) (کوریون (زه‌شامه) با ترشح هورمون HCG باعث تداوم ترشح پرورسترون از جسم زرد می‌شود. هورمون LH نیز با اثر بر جسم زرد باعث ترشح استروژن و پرورسترون از آن می‌شود.)
۲۵	الف) حلقه ۲ (۰/۲۵) ب) حلقه ۳ (۰/۲۵)
۲۶	الف) از طریق گرده افشانی با کمک زنبور وحشی (۰/۲۵) ب) منظور درون‌دانه (آندوسپرم) است که به عنوان ذخیره غذایی برای رشد رویان است. (۰/۲۵)
۲۷	۶ مجموعه (۶n) (۰/۲۵)
۲۸	الف) جیبرلین (۰/۲۵) ب) شکل الف (یا پرتقال بدون دانه) (۰/۲۵)
۲۹	اتیلن (۰/۲۵) - سالیسیلیک اسید (۰/۲۵)
۳۰	الف) ۱ (۰/۲۵) ب) ۴ (۰/۲۵)
۳۱	الف) تنفس یاخته‌ای (۰/۲۵) ب) رویوست (۰/۲۵)

تقدیم به خانواده‌های داغدار سانحه تلخ بندر عباس

آزما (آکادمی زیست‌شناسی معلمان ایران)

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

مجید ابراهیمی * لیلا احدی * آرزو اسداللهی * شرف اسکندریان * شهین الیاسی * انسیه امام جمعه * مسعود بابایی *
مهران برقعیاک * نسترن پور احمدی * بهزاد پور غلامی * محسن پیروز نژاد * 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 سقانیان * الهام شهریاری * علی شیری * مریم صیاد دلشاد پور * میثم عبدالعلی *
اشرف السادات عبدالکریمی * احمد عبدی * محمود علی دادی * 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 مهر آور * 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 داران در ذکر نام اساتید بلا مانع می باشد »

آزمون‌های **شبه سز زیست نهایی** و آزمون‌های **شبه سز زیست کنکور** و سایر طرح‌های موثر آموزشی

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