

نام و نام خانوادگی:
 مقطع و رشته: یازدهم تجربی
 نام پدر:
 شماره داوطلب:
 تعداد صفحه سؤال: ۳ صفحه

جمهوری اسلامی ایران
 اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
 اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران
 دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت
 آزمون پایان ترم نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

نام درس: زیست ۲
 نام دبیر: میترا آل داوود
 تاریخ امتحان: ۲۰ / ۱۰ / ۱۳۹۹
 ساعت امتحان: ۰۰:۱۰ صبح / عصر
 مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه

محل مهر و امضاء مدیر		نمره به عدد:	نمره به حروف:
		نمره تجدید نظر به عدد:	نمره به حروف:
		نام دبیر:	تاریخ و امضاء:
ردیف	سؤالات	نام دبیر:	تاریخ و امضاء:
۱	الف) هر یک از ویژگی های زیر مربوط به کدام نوع یاخته عصبی است ؟ (۱) همه قسمت های آن در مغز و نخاع قرار دارد . (۲) جسم سلولی یک قطبی و دندریت میلین دار دارد . (ب) در بخش پایین روی منحنی پتانسیل عمل کدام کانال ها بازند ؟		
۱	الف) در شکل مقابل چه نوع هدایتی در نورون انجام می شود ؟ (ب) اگر این شکل بخشی از یک اکسون باشد ، پایانه اکسون در کدام سمت قرار دارد ؟ (ج) چرا پدیده انتقال پیام انرژی خواه است ؟ (د) اگر پس از اتصال ناقل به گیرنده در نورون پس سیناپسی کانال سدیم باز شود ، سیناپس از چه نوعی خواهد بود ؟		
۱	الف) حفاظت مویرگ ها از مغز و نخاع چه نام دارد ؟ (ب) چرا افراد پس از مصرف الکل ، اجازه رانندگی ندارند ؟ (ج) بخشی که بین تالاموس و قشر مخ قرار دارد چه عملی انجام می دهد ؟ (د) آسیب به کدام قسمت مغز می تواند اختلال گرسنگی ایجاد کند ؟		
۱	الف) در مسیر انعکاس کشیده شدن دست به سمت عقب : نورون حسی با کدام نورون سیناپس می کند ؟ بین نورون رابط و نورون حرکتی عضله ۳ سر بازو چه نوع سیناپسی تشکیل می شود ؟ (ب) بخش همیشه فعال دستگاه عصبی محیطی چه نام دارد ؟ (ج) طناب عصبی شکمی در کدام گروه از جانوران دیده می شود ؟		
۱	در هر عبارت جای خالی را با کلمه مناسب پر کنید : الف) گیرنده های دمایی در پوست و جای دارند . (ب) یعنی وقتی گیرنده در معرض محرک ثابتی قرار گیرد پیام کمتری ایجاد می کند . (ج) وقتی طول ماهیچه تغییر می کند گیرنده های تحریک می شوند . (د) گیرنده های موجود در پاهای مگس از نوع هستند .		

۱	<p>۶ در مقابل هر عبارت کلمه صحیح را بنویسید :</p> <p>الف) این بخش بین عدسی و جسم مژگانی قرار دارد .</p> <p>ب) در این نقطه تصویر تشکیل می شود اما دیده نمی شود .</p> <p>ج) بیماری در چشم که به دلیل کروی نبودن قرنیه یا عدسی ایجاد می شود .</p> <p>د) این فرد برای اصلاح دید خود از عدسی واگرا استفاده می کند .</p>	۶
۱	<p>۷ الف) عصاره گوشت کدام گیرنده چشایی را تحریک می کند ؟</p> <p>ب) شاخه تعادلی عصب گوش از کدام قسمت منشا می گیرد ؟</p> <p>ج) پس از لرزش دریچه بیضی و مایع درون گوش چه اتفاقی می افتد ؟</p> <p>د) درک مزه غذا علاوه بر حس چشایی به کمک کدام حس انجام می شود ؟</p>	۷
۱	<p>۸ الف) در مغز ماهی در عقب نیمکره های مخ کدام قسمت قرار دارد ؟</p> <p>ب) گیرنده حسی ویژه جیرجیرک کجا قرار دارد ؟</p> <p>ج) چشم مرکب زنبور با سایر حشرات چه تفاوتی دارد ؟</p> <p>د) کدام قسمت از سلول گیرنده فشار با بافت پیوندی پوشیده شده است ؟</p>	۸
۱	<p>۹ درست یا نادرست بودن جملات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید :</p> <p>الف) سر نازک نی قوزک خارجی پا را می سازد .</p> <p>ب) تمام استخوان های جمجمه دارای مفصل ثابت می باشند .</p> <p>ج) در زمان انقباض طول رشته های اکتین و میوزین تغییر نمی کند .</p> <p>د) جانوران دارای اسکلت داخلی محدودیت اندازه ندارند .</p>	۹
۱	<p>۱۰ با توجه به شکل به سوالات پاسخ دهید :</p> <p>الف) کدام شماره بخش سازنده مایع مفصلی را نشان می دهد ؟</p> <p>ب) کدام شماره یکی از عوامل نگهداری استخوان ها را کنار هم در محل مفصل نشان می دهد ؟</p> <p>ج) عمل بخش شماره ۳ چیست ؟</p> <p>د) بخش شماره ۴ توسط کدام نوع مغز استخوان پر می شود ؟</p> 	۱۰
۱	<p>۱۱ الف) اندازه بخش های روشن در زمان انقباض چه تغییری می کند ؟</p> <p>ب) پس از اتصال سر میوزین به اکتین چه اتفاقی می افتد ؟</p> <p>ج) افزایش وزن چه اثری بر تراکم استخوان دارد ؟</p> <p>د) سر استخوان ران بیشتر چه نوع بافت استخوانی دارد ؟</p>	۱۱
۱	<p>۱۲ الف) در فعالیت های شدید ماهیچه ای محصول تجزیه گلوکز چیست ؟</p> <p>ب) تارهای ماهیچه ای سفید در چه نوع ورزش هایی به کار گرفته می شوند ؟</p> <p>ج) اسکلت آب ایستایی چگونه باعث حرکت جانور می شود ؟</p> <p>د) چگونه می توانیم از ماهیچه ها برای ارتباط با دیگران استفاده کنیم ؟ (۱ مورد)</p>	۱۲

۱	۱۳	الف) کدام نقش های پرولاکتین در زنان و مردان مشترک است ؟ ب) سلول تولید کننده و سلول هدف هورمون ADH کدامند ؟				
۱	۱۴	در جدول زیر هر یک از عبارات ردیف "الف" با یکی از عبارات ردیف "ب" ارتباط دارد آن ها را پیدا کرده کنار هم بنویسید ، دقت کنید یکی از کلمات اضافی است . <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">الف</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">هورمون پاراتیروئید - اپی نفرین - انسولین - افزایش هورمون محرک تیروئیدی - T3</td> </tr> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">ب</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">گواتر - تجزیه گلوکز - ویتامین D - افزایش فشار خون</td> </tr> </table>	الف	هورمون پاراتیروئید - اپی نفرین - انسولین - افزایش هورمون محرک تیروئیدی - T3	ب	گواتر - تجزیه گلوکز - ویتامین D - افزایش فشار خون
الف	هورمون پاراتیروئید - اپی نفرین - انسولین - افزایش هورمون محرک تیروئیدی - T3					
ب	گواتر - تجزیه گلوکز - ویتامین D - افزایش فشار خون					
۱	۱۵	الف) چرا در دیابت شیرین PH خون اسیدی می شود ؟ ب) عمل ملاتونین در بدن چیست ؟ ج) تنظیم باز خوردی منفی را تعریف کنید .				
۱	۱۶	الف) میکروب های غیر بیماریزای سطح پوست چه فایده ای برای ما دارند ؟ ب) چرم مربوط به کدام لایه پوست است ؟ این لایه چگونه عمل دفاعی انجام می دهد ؟				
۱	۱۷	الف) ماستوسیت ها در چه بخش هایی از بدن فراوان ترند و علاوه بر بیگانه خواری چه عمل دفاعی دیگری انجام می دهند ؟ ب) بالا بودن تعداد ائوزینوفیل ها در بدن نشانه چیست ؟ ج) گویچه های سفید خون چگونه خود را به میکروب های خارج از خون رسانده و با آن ها مبارزه می کنند ؟				
۱	۱۸	در هر عبارت دور کلمه صحیح داخل پرانتز خط بکشید : الف) اینتر فرون (نوع I - نوع II) از لنفوسیت T کشنده ترشح می شود . ب) (تورم - رنگ پریدگی) در موضع آسیب دیده ، از علائم التهاب می باشد . ج) تیموس در دوران (بلوغ - کودکی) فعالیت زیادی دارد . د) سرم حاوی (پادتن آماده - سم میکروب) می باشد .				
۱	۱۹	الف) اتصال پادتن به میکروب ، چه اثری بر عملکرد ماکروفاژ و پروتئین مکمل دارد ؟ ب) چرا برخورد دوم با یک آنتی ژن پاسخ دفاعی قویتر و سریعتری ایجاد می کند ؟ ج) در پیوند عضو کدام سلول ها باعث رد پیوند می شوند ؟				
۱	۲۰	الف) در واکنش حساسیت هیستامین از کدام سلول ها آزاد می شود ؟ (۲ مورد) ب) بیماری خود ایمنی را با ذکر مثال تعریف کنید .				
صفحه ۳ از ۳						

جمع بارم : ۲۰ نمره



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
 اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران
دبیرستان غیر دولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت
کلید سؤالات پایان ترم نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

نام درس: زیست شناسی یازدهم
 نام دبیر: میترا آل داود
 تاریخ امتحان: ۱۳۹۹/۱۰/۲۰
 ساعت امتحان: ۱۰:۰۰ صبح / عصر
 مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	الف - رابط - حسی ۰/۵ - ب - نشتی ها باز - دریچه دار پتاسیمی باز ۰/۵	
۲	الف - جهشی - ب - راست - ج - چون خروج ناقل به روش آگزوسیتوز انجام می شود - د - تحریکی هر مورد ۰/۲۵	
۳	الف - سد خونی - مغزی - ب - زیرا زمان واکنش فرد به محرک های محیطی افزایش می یابد - ج - کنترل احساسات - د - هیپوتالاموس هر مورد ۰/۲۵	
۴	الف - رابط - بازدارنده - ب - خود مختار - ج - حشرات هر مورد ۰/۲۵	
۵	الف - برخی سیاهرگ های بزرگ - ب - سازش گیرنده - ج - وضعیت - د - شیمیایی هر مورد ۰/۲۵	
۶	الف - تار آویزی - ب - نقطه کور - ج - آستیگماتیسم - د - نزدیک بین هر مورد ۰/۲۵	
۷	الف - اوامی - ب - بخش دهلیزی گوش درونی - ج - سلول های مژ کدار با خم شدن مژکهایشان تحریک می شوند - د - حس بویایی هر مورد ۰/۲۵	
۸	الف - لوب های بینایی - ب - روی پاهای جلویی - ج - گیرنده های پرتو فرا بنفش دارد - د - دندریت هر مورد ۰/۲۵	
۹	الف - درست - ب - نادرست - ج - درست - د - درست هر مورد ۰/۲۵	
۱۰	الف - شماره ۱ - ب - شماره ۲ - ج - از ساییده شدن سر استخوان ها در محل مفصل جلو گیری می کند - د - مغز زرد هر مورد ۰/۲۵	
۱۱	الف - کاهش می یابد - ب - با حرکت پارو زدن به یک سمت کشیده می شود - ج - تراکم را افزایش می دهد - د - اسفنجی هر مورد ۰/۲۵	
۱۲	الف - اسید لاکتیک - ب - سرعتی - ج - با فشار جریان آب به بیرون از بدن ، به سمت مخالف حرکت می کند - د - ایجاد حالات چهره هر مورد ۰/۲۵	
۱۳	الف - در بهبود عملکرد سیستم ایمنی و حفظ تعادل آب نقش دارد - ب - توسط برخی نورون های هیپوتالاموس تولید و سلول هدف آن سلول های نفرون در کلیه است ۰/۵	
۱۴	(هورمون پاراتیروئید - ویتامین D) (افزایش هورمون محرک تیروئیدی - گواتر) (اپی نفرین - افزایش فشار خون) (T3 - تجزیه گلوکز) هر مورد ۰/۲۵	
۱۵	الف - به علت تجزیه چربیها ۰/۲۵ - ب - تنظیم ریتم های شبانه روزی ۰/۲۵ - ج - افزایش مقدار یک هورمون یا تاثیرات آن باعث کاهش ترشح همان هورمون می شود ۰/۵	
۱۶	الف - این میکروب ها با شرایط اسیدی بودن پوست سازش یافته و در رقابت بر سر غذا از تکثیر میکروب های بیماریزا جلو گیری می کنند ۰/۵ - ب - لایه درم - رشته های به هم تابیده و محکم دارد که عملا سدی غیر قابل نفوذ است ۰/۵	
۱۷	الف - در بخش هایی از بدن که با محیط بیرون ارتباط دارند مثل پوست و لوله گوارش دیده می شوند و هیستامین ترشح می کنند ۰/۵ - ب - نشانه ابتلا به عفونت انگلی است ۰/۲۵ - ج - با عبور از دیواره ی مویرگ ها یا دیپانز ۰/۲۵	
۱۸	الف - نوع دو - ب - تورم - ج - کودکی - د - پادتن آماده هر مورد ۰/۲۵	
۱۹	الف - میکروب های پادتن پوش سریعتر توسط ماکروفاژها شناسایی و بلعیده می شوند - با اتصال پادتن به غشا میکروب پروتئین های مکمل فعال و غشا را سوراخ می کنند ۰/۵ - ب - به دلیل ایجاد سلول خاخره ۰/۲۵ - ج - لنفوسیت های T کشنده ۰/۲۵	
۲۰	الف - ماستوسیت ها و بازوفیل ها ۰/۵ - ب - دستگاه ایمنی یاخته های خودی را به عنوان غیر خودی شناسایی کرده و به آن ها حمله می کند مثل دیابت نوع یک ۰/۵	
جمع بارم : ۲۰ نمره		نام و نام خانوادگی مصحح : میترا آل داود
		امضاء: