

نام درس: زیست شناسی ۲		محل مهر آموزشگاه		اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان مدیریت/اداره آموزش و پرورش ناحیه یک شهرستان سنندج دبیرستان نمونه دولتی شیخ شلتوت	
رشته: تجربی	پایه: یازدهم			نام و نام خانوادگی: «.....»	
شماره صفحه: ۱	تعداد صفحه: ۴ صفحه	پاسخنامه نیاز دارد <input checked="" type="checkbox"/> ندارد <input type="checkbox"/>		شماره: «.....»	
تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۱۴		ساعت شروع: ۸	زمان امتحان: ۸۵ دقیقه	تعداد سؤال: ۲۴	

ردیف	سوالات	بارم
۱	<p>درستی یا نادرستی موارد زیر بدون ذکر دلیل مشخص کنید.</p> <p>(الف) هر نورونی که جسم سلولی آن در بین دویاخته پشتیبان میلیون‌ساز قرار گرفته است. همواره در عصب نخاعی دیده می‌شود.</p> <p>(ب) هر لایه‌ای که در تماس با ماده شفاف و ژله‌ای چشم قرار دارد. در تشکیل نقطه کور شرکت می‌کند.</p> <p>(ج) هر گیرنده موجود در گوش که در معرض امواج صوتی قرار می‌گیرند، تغییر پتانسیل عمل می‌دهند.</p> <p>(د) هر مفصلی که در جهات زیادی قادر به حرکت است، از نظر تعداد، بیشترین مفاصل بدن را تشکیل می‌دهند.</p> <p>(ه) هر پیک شیمیایی که از نوعی سلول خارج می‌شود، ابتدا وارد مایع میان‌بافتی می‌شود.</p> <p>(ی) التهاب پاسخی است برای از بین بردن میکروب‌ها، جلوگیری از انتشار میکروب‌ها و تسریع بهبودی.</p>	۱/۵
۲	<p>از بین کلمات داخل پرانتز کلمه صحیح را انتخاب و در پاسخنامه بنویسید.</p> <p>(الف) در پتانسیل عمل، مقدار یون‌های سدیم و پتاسیم در دو سوی غشای یاخته، با مقدار این یون‌ها در حالت آرامش (مشابه / متفاوت) است.</p> <p>(ب) کیاسمای بینایی (همانند / برخلاف) لوب‌های بویایی، در سطح شکمی مغز گوسفند دیده می‌شود.</p> <p>(ج) تصویر حاصل از چشم مرکب حشرات، نسبت به تصویری که چشم انسان می‌بیند، وضوح (کمتری / بیشتری) دارد.</p> <p>(د) در استخوان مبتلا به پوکی، اندازه حفرات بافت اسفنجی (کوچک / بزرگ) و تعداد آن‌ها (کمتر / بیشتر) می‌شود.</p> <p>(ه) اختلال نمو دستگاه عصبی و عقب افتادگی ذهنی و جسمی جنین، می‌تواند ناشی از فقدان (T₄/T₃) باشد.</p> <p>(ی) در پاسخ به مواد حساسیت‌زا در بافت‌ها (ماستوسیت‌ها / بازوفیل‌ها) مقداری هیستامین ترشح می‌کند.</p>	۱/۵
۳	<p>در سوالات زیر گزینه‌ی صحیح را انتخاب نمایید.</p> <p>الف - کدام دو مورد از موارد زیر به درستی بیان شده است؟</p> <p>(الف) کمترین مقدار الکل، بدن را تحت تاثیر قرار می‌دهد.</p> <p>(ب) مواد اعتیادآور، می‌توانند موجب آزاد شدن ناقل‌های عصبی شوند.</p> <p>(ج) در افرادی که کوکائین مصرف می‌کنند، مصرف گلکوز بخش پس‌سری، به شدت کاهش می‌یابد.</p> <p>(د) مقدار آزاد شدن دوپامین با هر بار مصرف، افزایش می‌یابد.</p> <p>(۱) الف و ب (۲) الف و د (۳) ب و ج (۴) ج و د</p> <p>ب - کدام یک از موارد زیر، از ویژگی‌های دستگاه عصبی نیست.</p> <p>(۱) در چشم مرکب حشرات، هر واحد بینایی، تصویر کوچکی از بخشی از میدان بینایی را ایجاد می‌کند.</p> <p>(۲) انشعابات انتهایی دندریته‌ی گیرنده‌های شیمیایی روی پاهای مگس، انواع ملکول‌ها را تشخیص می‌دهد.</p> <p>(۳) در ساختار خط جانبی ماهی‌ها، به هر یاخته مؤک‌دار، دو رشته عصبی متصل است.</p> <p>(۴) گیرنده‌های نوری در زنبورها، پرتوهای فرابنفش را نیز دریافت می‌کنند.</p> <p>ج - کدام مورد، درباره هر تار ماهیچه اسکلتی بدن انسان صحیح است؟</p> <p>(۱) بیشتر انرژی خود را به روش هوازی به دست می‌آورد.</p> <p>(۲) بیشتر انرژی لازم برای انقباض آن، از کراتین فسفات به دست می‌آید.</p> <p>(۳) مقدار زیادی میوگلوبین دارد و انرژی خود را به کندی از دست می‌دهد.</p> <p>(۴) از به هم پیوستن چند یاخته در دوران جنینی ایجاد شده است.</p> <p>د - با توجه به غدد مطرح شده در کتاب درسی، کدام گزینه، برای تکمیل عبارت زیر مناسب است.</p> <p>" در انسان، همه غدد درون‌ریزی که در قرار دارند،"</p> <p>(۱) نزدیکی جنجره - در حفظ تعادل یون‌ها در محدوده‌ای ثابت، نقش موثری دارد.</p> <p>(۲) ناحیه نای - در دوران نوزادی و کودکی، بیش از سایر دوران زندگی فعالیت می‌کنند.</p> <p>(۳) نزدیکی کلیه - با افزایش ترشح سدیم، فشار خون را افزایش می‌دهند.</p> <p>(۴) ناحیه مغز - در درون استخوان کف جمجمه مستقر هستند.</p> <p>ه- هر فاگوسیتی که می‌تواند.....</p> <p>(۱) با دیپدز از دیواره مویرگ‌های خونی عبور کند، مواد دفاعی کمی را حمل می‌کند.</p> <p>(۲) یاخته‌های غیرفعال ایمنی را فعال کند، دارای انشعابات دندریته مانند در سطح خود است.</p> <p>(۳) ویژگی عمومی میکروب‌ها را شناسایی کند، گویچه‌های قرمز طحال را پاک‌سازی می‌کند.</p> <p>(۴) در پوست و لوله گوارش به فراوانی یافت می‌شود، ماده گشاد کننده رگ‌های خونی را ترشح می‌کند.</p>	۱/۲۵
بقیه سوالات در صفحه دوم		

نام درس: زیست شناسی ۲		محل مهر آموزشگاه		اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان مدیریت/اداره آموزش و پرورش ناحیه یک شهرستان سنندج دبیرستان نمونه دولتی شیخ شلتوت	
رشته: تجربی	پایه: یازدهم			نام و نام خانوادگی: «.....»	
شماره صفحه: ۱	تعداد صفحه: ۴ صفحه	پاسخنامه نیاز دارد <input checked="" type="checkbox"/> ندارد <input type="checkbox"/>		شماره: «.....»	
تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۱۴		ساعت شروع: ۸	زمان امتحان: ۸۵ دقیقه	تعداد سؤال: ۲۴	

۴	کلمات مرتبط ستون A را در ستون B پیدا کرده و در پاسخنامه مقابل خانه مربوطه بنویسید.	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B (یک گزینه اضافی دارد)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الف</td> <td>پاسخ به کلسیم زیاد پلاسمای خون</td> <td>کورتیزول</td> </tr> <tr> <td>ب</td> <td>تغییر ساختار ویتامین D</td> <td>ملاتونین</td> </tr> <tr> <td>ج</td> <td>کاهش ایمنی بدن</td> <td>هورمون پاراتیروئیدی</td> </tr> <tr> <td>د</td> <td>تنظیم ریتم‌های شبانه‌روزی</td> <td>کلسی‌تونین</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>تیموسین</td> </tr> </tbody> </table>		A	B (یک گزینه اضافی دارد)	الف	پاسخ به کلسیم زیاد پلاسمای خون	کورتیزول	ب	تغییر ساختار ویتامین D	ملاتونین	ج	کاهش ایمنی بدن	هورمون پاراتیروئیدی	د	تنظیم ریتم‌های شبانه‌روزی	کلسی‌تونین			تیموسین
	A	B (یک گزینه اضافی دارد)																		
الف	پاسخ به کلسیم زیاد پلاسمای خون	کورتیزول																		
ب	تغییر ساختار ویتامین D	ملاتونین																		
ج	کاهش ایمنی بدن	هورمون پاراتیروئیدی																		
د	تنظیم ریتم‌های شبانه‌روزی	کلسی‌تونین																		
		تیموسین																		
۵	کلمات مناسب جاهای خالی را در پاسخنامه بنویسید. الف) مجموعه‌ای از رشته‌های عصبی که درون بافت پیوندی قرار گرفته‌اند را می‌گویند. ب) بیشترین تعداد سلول یک برجستگی زبان مربوط به سلول‌های است. ج) قوزک خارجی پا حاصل از برآمدگی انتهایی استخوان است. د) موادی که از یک فرد ترشح می‌شوند و در فرد یا افراد دیگری از همان گونه، پاسخ رفتاری ایجاد می‌کنند نام دارند. ه) دومین خط دفاعی شامل سازوکارهایی است که بیگانه‌ها را بر اساس شناسایی می‌کند.	۱/۵																		
۶	اگر موارد زیر از ویژگی‌های انواع تارهای ماهیچه‌ای باشند، آن‌ها را با توجه به نوع تار، در دو ستون مرتب کنید. "تنفس هوازی بیشتر - میوگلوبین کمتر - سرعت انقباض بیشتر - سفید رنگ - بلند کردن وزنه - دانه‌های قرمز رنگ زیاد"	۰/۵																		
۷	تصویر مقابل مربوط به برش عرضی آکسون یک نورون حرکتی است. الف) شماره ۱ را نام گذاری کنید. ب) کدام بخش در سرعت هدایت پیام عصبی موثر است.		۰/۵																	
۸	تصویر زیر مرحله‌ای از ایجاد پتانسیل عمل را نشان می‌دهد. الف) کدام بخش از نمودار پتانسیل عمل را نشان می‌دهد؟ (بالا رو / پایین رو) ب) در این مرحله کدام نوع از دریچه‌ها، بسته‌اند؟ ج) چه عواملی می‌تواند باعث باز شدن دریچه مقابل شود (دو مورد)؟		۱																	
۹	در مورد انعکاس عقب کشیدن دست، به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) کدام سلول پس سیناپسی در این مسیر، تغییری در اختلاف پتانسیل آن ایجاد نمی‌شود؟ ب) نوع سیناپس نورون حرکتی با ماهیچه دوسر بازو را بنویسید. ج) چرا سوزش ناشی از سوختگی در این فرایند، پس از عقب کشیدن دست اتفاق می‌افتد؟ چه توجیهی برای این کار دارید؟	۱																		
۱۰	مرکز عصبی (مرکزی) کنترل هریک از اعمال زیر را بنویسید. الف) پردازش اولیه و تقویت اطلاعات ب) ترشح بزاق و اشک	۰/۵																		
۱۱	با توجه به تشریح مغز گوسفند، سوالات را پاسخ دهید. الف) اولین بخشی که بعد از فاصله دادن دو نیمکره در محل شیار بین آن‌ها دیده می‌شود، را بنویسید. ب) محل اجسام مخطط را بنویسید.	۰/۵																		
۱۲	در نوعی بیماری چشم که حجم نوعی ماده شفاف کره چشم، بیشتر از حالت طبیعی شده است. الف) نوع دقیق بیماری را بنویسید. ب) عامل دیگری که در ایجاد این بیماری موثر است چیست؟ ج) برای اصلاح این نوع بیماری، از چه نوع عدسی استفاده می‌شود؟	۱/۷۵																		
	بقیه سوالات در صفحه سوم																			

نام درس: زیست شناسی ۲		محل مهر آموزشگاه		اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان مدیریت/اداره آموزش و پرورش ناحیه یک شهرستان سنندج دبیرستان نمونه دولتی شیخ شلتوت	
رشته: تجربی	پایه: یازدهم	پاسخنامه نیاز دارد <input checked="" type="checkbox"/> ندارد <input type="checkbox"/>		نام و نام خانوادگی: «.....»	
شماره صفحه: ۱	تعداد صفحه: ۴			شماره: «.....»	
تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۱۴		ساعت شروع: ۸	زمان امتحان: ۸۵ دقیقه	تعداد سؤال: ۲۴	

۰/۷۵	۱۳	هریک از جملات زیر گویای کلمه‌ای مناسب است، آن را در پاسخنامه بنویسید. (الف) مجرای حاوی هوا که حلق را به گوش میانی متصل می‌کند. (ب) پیام‌های بینایی سرانجام به آنجا وارد، و پردازش می‌شوند. (ج) بیشترین تعداد سلول در سقف حفره بینی را، تشکیل می‌دهد.
۰/۷۵	۱۴	با توجه به ساختار چشم به سوالات زیر پاسخ دهید. (الف) چه عاملی در نور زیاد، باعث تطابق نوری (تنظیم میزان نور) در مردمک می‌شود؟ (ب) انقباض ماهیچه‌های مژکی، چه تغییری در ساختار عدسی ایجاد می‌کند؟ (ج) کدام یک از لایه‌های کره چشم، با دارا بودن رنگدانه زیاد، مانع انعکاس پرتوهای نوری در داخل کره چشم می‌شود؟
۰/۷۵	۱۵	تصویر زیر، یکی از گیرنده‌های نوری چشم را نشان می‌دهد. (الف) نوع آن را مشخص کنید. (ب) وضعیت آن را در لکه زرد مشخص کنید (از نظر تعداد). (ج) حساسیت کدام یک از انواع گیرنده‌ها به نور زیاد است؟
۰/۷۵	۱۶	طرح زیر مغز را در ماهی نشان می‌دهد. (الف) موارد ۱ و ۲ را نام گذاری کنید (ب) کدام بخش معادل بزرگ‌ترین بخش مغز در انسان است (شماره بخش را ذکر کنید)؟
۰/۷۵	۱۷	در ارتباط با انواع بافت‌های استخوانی، به سوالات پاسخ دهید. (الف) کدام نوع از بافت استخوانی، نمی‌تواند مغز استخوانی را در خود جای دهد؟ (ب) میله‌ها و صفحات استخوانی، تشکیل دهنده کدام نوع بافت می‌باشد؟ (ج) ارتباط مجراهای مرکزی هاورس‌ها، چگونه انجام می‌گیرد؟
۰/۵	۱۸	تصویر مقابل یکی از انواع استخوان‌های بدن است. (الف) نوع استخوان را از نظر شکل، مشخص کنید. (ب) نوع مفصل به کاررفته در این نوع استخوان را بنویسید.
۰/۵	۱۹	میانگین تراکم استخوانی را در نظر بگیرید. (الف) در کدام جنس تراکم استخوانی بالاتر است. (ب) بین سنین ۲۰ تا ۵۰ سالگی، شدت تغییرات تراکم استخوانی، در مردان بیشتر است یا زنان؟
۱	۲۰	تصویر زیر بخشی از ماهیچه اسکلتی را نشان می‌دهد. (الف) بخش ۱ و ۲ را نام گذاری کنید. (ب) با آزاد شدن یون کلسیم از شبکه آندوپلاسمی، کدام بخش تغییر ساختار می‌دهد؟ (ج) در صورت انقباض، چه تغییری در طول نوار تیره ایجاد می‌شود؟
۰/۵	۲۱	دیپاندرز را تعریف کنید.
بقیه سوالات در صفحه چهارم		

نام درس: زیست شناسی ۲		محل مهر آموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان مدیریت/اداره آموزش و پرورش ناحیه یک شهرستان سنندج دبیرستان نمونه دولتی شیخ شلتوت	
رشته: تجربی	پایه: یازدهم		نام و نام خانوادگی: «.....»	
شماره صفحه: ۱	تعداد صفحه: ۴ صفحه	پاسخنامه نیاز دارد <input checked="" type="checkbox"/> ندارد <input type="checkbox"/>		شماره: «.....»
تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۱۴		ساعت شروع: ۸	زمان امتحان: ۸۵ دقیقه	تعداد سؤال: ۲۴

۰/۷۵		<p>۲۲ با توجه به تصویر، به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) موارد ۲ را نام‌گذاری کنید.</p> <p>ب) چگونگی ارتباط ۱ و ۲ را بنویسید.</p> <p>ج) هورمونی که تولید شیر را تحریک می‌کند، از کدام بخش ترشح می‌شود؟</p>
۰/۵		<p>۲۳ پروتئین‌های مکمل و پرپورین را در یک مورد مقایسه کنید.</p>
۱		<p>۲۴ پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) کدام عامل پوست باعث نابودی مستقیم باکتری‌ها می‌شود؟</p> <p>ب) کدام گروه از بیگانه‌خوارها، در لوله گوارش به فراوانی یافت می‌شود.</p> <p>ج) اصطلاح نیروهای واکنش سریع مربوط به کدام عامل ایمنی بدن است؟</p> <p>د) ماکروفاژها، از تغییر کدام گروه از سلول‌ها بوجود می‌آیند؟</p>
۲۰	به هیوای سه‌رکه‌وتن / لوتفی	

نام درس: زیست شناسی ۲		اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان مدیریت/اداره آموزش و پرورش ناحیه یک شهرستان سنندج دبیرستان نمونه دولتی شیخ شلتوت	نام و نام خانوادگی: «.....»
رشته: تجربی	پایه: یازدهم		
شماره صفحه: ۱	تعداد صفحه: ۴	پاسخنامه نیاز دارد <input checked="" type="checkbox"/> ندارد <input type="checkbox"/>	شماره: «.....»
تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/.....		ساعت شروع: ۸	زمان امتحان: ۸۵ دقیقه
		تعداد سؤال: ۲۴	

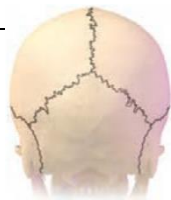
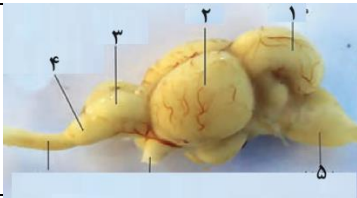
ردیف	سوالات	بارم
۱	<p>درستی یا نادرستی موارد زیر بدون ذکر دلیل مشخص کنید. (هر مورد صحیح ۰/۲۵ نمره)</p> <p>الف) هر نورونی که جسم سلولی آن در بین دویاخته پشتیبان میلین ساز قرار گرفته است. همواره در عصب نخاعی دیده می شود. ص</p> <p>ب) هر لایه‌ای که در تماس با ماده شفاف و ژله‌ای چشم قرار دارد. در تشکیل نقطه کور شرکت می کند. غ</p> <p>ج) هر گیرنده موجود در گوش که در معرض امواج صوتی قرار می گیرد، تغییر پتانسیل عمل می دهند. غ</p> <p>د) هر مفصلی که در جهات زیادی قادر به حرکت است، از نظر تعداد، بیشترین مفاصل بدن را تشکیل می دهند. غ</p> <p>ه) هر بیک شیمیایی که از نوعی سلول خارج می شود، ابتدا وارد مایع میان بافتی می شود. ص</p> <p>ی) التهاب پاسخی است برای از بین بردن میکروب‌ها، جلوگیری از انتشار میکروب‌ها و تسریع بهبودی. ص</p>	۱/۵
۲	<p>از بین کلمات داخل پرانتز کلمه صحیح را انتخاب و در پاسخنامه بنویسید. (هر مورد صحیح ۰/۲۵ نمره)</p> <p>الف) در پتانسیل عمل، مقدار یون‌های سدیم و پتاسیم در دو سوی غشای یاخته، با مقدار این یون‌ها در حالت آرامش (مشابه / متفاوت) است.</p> <p>ب) کیاسمای بینایی (همانند / برخلاف) لوب‌های بویایی، در سطح شکمی مغز گوسفند دیده می شود.</p> <p>ج) تصویر حاصل از چشم مرکب حشرات، نسبت به تصویری که چشم انسان می بیند، وضوح (کمتری / بیشتری) دارد.</p> <p>د) در استخوان مبتلا به پوکی، اندازه حفرات بافت اسفنجی (کوچک / بزرگ) و تعداد آن‌ها (کمتر / بیشتر) می شود. در این سوال فقط یک مورد صحیح در نظر گرفته می شود.</p> <p>ه) اختلال نمو دستگاه عصبی و عقب افتادگی ذهنی و جسمی جنین، می تواند ناشی از فقدان (T_4 / T_3) باشد.</p> <p>ی) در پاسخ به مواد حساسیت زا در بافت‌ها (ماستوسیت‌ها / بازوفیل‌ها) مقداری هیستامین ترشح می کنند.</p>	۱/۵
۳	<p>در سوالات زیر گزینه صحیح را انتخاب نمایید. (هر مورد صحیح ۰/۲۵ نمره)</p> <p>الف - کدام دو مورد از موارد زیر به درستی بیان شده است؟</p> <p>الف) کمترین مقدار الکل، بدن را تحت تاثیر قرار می دهد.</p> <p>ب) مواد اعتیادآور، می توانند موجب آزاد شدن ناقل‌های عصبی شوند.</p> <p>ج) در افرادی که کوکائین مصرف می کنند، مصرف گلکوز بخش پس سری، به شدت کاهش می یابد.</p> <p>د) مقدار آزاد شدن دوپامین با هر بار مصرف، افزایش می یابد.</p> <p>۱) الف و ب ۲) الف و د ۳) ب و ج ۴) ج و د</p> <p>ب - کدام یک از موارد زیر، از ویژگی‌های دستگاه عصبی نیست.</p> <p>۱) در چشم مرکب حشرات، هر واحد بینایی، تصویر کوچکی از بخشی از میدان بینایی را ایجاد می کند.</p> <p>۲) انشعابات انتهایی دندریته‌های گیرنده‌های شیمیایی روی پاهای مگس، انواع ملکول‌ها را تشخیص می دهد.</p> <p>۳) در ساختار خط جانبی ماهی‌ها، به هر یاخته مژکدار، دو رشته عصبی متصل است.</p> <p>۴) گیرنده‌های نوری در زنبورها، پرتوهای فرابنفش را نیز دریافت می کنند.</p> <p>ج - کدام مورد، درباره هر تار ماهیچه اسکلتی بدن انسان صحیح است؟</p> <p>۱) بیشتر انرژی خود را به روش هوازی به دست می آورد.</p> <p>۲) بیشتر انرژی لازم برای انقباض آن، از کراتین فسفات به دست می آید.</p> <p>۳) مقدار زیادی میوگلوبین دارد و انرژی خود را به کندی از دست می دهد.</p> <p>۴) از به هم پیوستن چند یاخته در دوران جنینی ایجاد شده است.</p> <p>د - با توجه به غدد مطرح شده در کتاب درسی، کدام گزینه، برای تکمیل عبارت زیر مناسب است.</p> <p>" در انسان، همه غدد درون‌ریزی که در قرار دارد، "</p> <p>۱) نزدیکی حنجره - در حفظ تعادل یون‌ها در محدوده‌ای ثابت، نقش موثری دارد.</p> <p>۲) ناحیه نای - در دوران نوزادی و کودکی، بیش از سایر دوران زندگی فعالیت می کنند.</p> <p>۳) نزدیکی کلیه - با افزایش ترشح سدیم، فشار خون را افزایش می دهند.</p> <p>۴) ناحیه مغز - در درون استخوان کف جمجمه مستقر هستند.</p> <p>ه - هر فاگوسیتی که می تواند.....</p> <p>۱) با دی‌پداز از دیواره مویرگ‌های خونی عبور کند، مواد دفاعی کمی را حمل می کند.</p> <p>۲) یاخته‌های غیرفعال ایمنی را فعال کند، دارای انشعابات دندریته مانند در سطح خود است.</p> <p>۳) ویژگی عمومی میکروب‌ها را شناسایی کند، گویچه‌های قرمز طحال را پاک‌سازی می کند.</p> <p>۴) در پوست و لوله گوارش به فراوانی یافت می شود، ماده گشاد کننده رگ‌های خونی را ترشح می کند.</p>	۱/۲۵
بقیه سوالات در صفحه دوم		

نام درس: زیست شناسی ۲		اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان مدیریت/اداره آموزش و پرورش ناحیه یک شهرستان سنندج دبیرستان نمونه دولتی شیخ شلتوت		
ریزبازارم				
رشته: تجربی	پایه: یازدهم	نام و نام خانوادگی: «.....» شماره: «.....»		
شماره صفحه: ۱	تعداد صفحه: ۴			
تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/.....		ساعت شروع: ۸	زمان امتحان: ۸۵ دقیقه	تعداد سؤال: ۲۴

۴	<p>کلمات مرتبط ستون A را در ستون B پیدا کرده و در پاسخنامه مقابل خانه مربوطه بنویسید. (هر مورد صحیح ۰/۲۵ نمره)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>A</th> <th>B (یک گزینه اضافی دارد)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الف</td> <td>پاسخ به کلسیم زیاد پلاسمای خون کلسی تونین</td> </tr> <tr> <td>ب</td> <td>تغییر ساختار ویتامین D هورمون پاراتیروئیدی</td> </tr> <tr> <td>ج</td> <td>کاهش ایمنی بدن کورتیزول</td> </tr> <tr> <td>د</td> <td>تنظیم ریتم‌های شبانه‌روزی ملاتونین</td> </tr> <tr> <td></td> <td>تی‌موسین</td> </tr> </tbody> </table>	A	B (یک گزینه اضافی دارد)	الف	پاسخ به کلسیم زیاد پلاسمای خون کلسی تونین	ب	تغییر ساختار ویتامین D هورمون پاراتیروئیدی	ج	کاهش ایمنی بدن کورتیزول	د	تنظیم ریتم‌های شبانه‌روزی ملاتونین		تی‌موسین
A	B (یک گزینه اضافی دارد)												
الف	پاسخ به کلسیم زیاد پلاسمای خون کلسی تونین												
ب	تغییر ساختار ویتامین D هورمون پاراتیروئیدی												
ج	کاهش ایمنی بدن کورتیزول												
د	تنظیم ریتم‌های شبانه‌روزی ملاتونین												
	تی‌موسین												
۱/۵	<p>کلمات مناسب جاهای خالی را در پاسخنامه بنویسید. (هر مورد صحیح ۰/۲۵ نمره)</p> <p>الف) مجموعه‌ای از رشته‌های عصبی که درون بافت پیوندی قرار گرفته‌اند را عصب می‌گویند.</p> <p>ب) بیشترین تعداد سلول یک برجستگی زبان مربوط به سلول‌های سنگفرشی چند لایه است.</p> <p>ج) قوزک خارجی پا حاصل از برآمدگی انتهایی استخوان نازک نی است.</p> <p>د) موادی که از یک فرد ترشح می‌شوند و در فرد یا افراد دیگری از همان گونه، پاسخ رفتاری ایجاد می‌کنند فرمون نام دارند.</p> <p>ه) دومین خط دفاعی شامل سازوکارهایی است که بیگانه‌ها را براساس ویژگی‌های عمومی شناسایی می‌کند.</p>												
۰/۵	<p>اگر موارد زیر از ویژگی‌های انواع تارهای ماهیچه‌ای باشند، آن‌ها را با توجه به نوع تار، در دو ستون مرتب کنید.</p> <p>"تنفس هوازی بیشتر - میوگلوبین کمتر - سرعت انقباض بیشتر - سفید رنگ - بلند کردن وزنه - دانه‌های قرمز رنگ زیاد"</p> <p>برای هر نوع تار اگر فقط دو ویژگی صحیح تشخیص دهد ۰/۲۵</p>												
۰/۵	<p>تصویر مقابل مربوط به برش عرضی آکسون یک نورون حرکتی است.</p>  <p>الف) شماره ۱ را نام گذاری کنید. غلاف میلین ۰/۲۵</p> <p>ب) کدام بخش در سرعت هدایت پیام عصبی موثر است. ۰/۱۲۵</p>												
۱	<p>تصویر زیر مرحله‌ای از ایجاد پتانسیل عمل را نشان می‌دهد.</p>  <p>الف) کدام بخش از نمودار پتانسیل عمل را نشان می‌دهد؟ (بالا رو / پایین رو) ۰/۲۵</p> <p>ب) در این مرحله کدام نوع از دریچه‌ها، بسته‌اند؟ دریچه دار پتاسیمی ۰/۲۵</p> <p>ج) چه عواملی می‌تواند باعث باز شدن دریچه مقابل شود (دو مورد)؟</p> <p> محرک - پتانسیل عمل نقطه مجاور - ناقل عصبی هر مورد ۰/۲۵</p>												
۱	<p>در مورد انعکاس عقب کشیدن دست، به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) کدام سلول پس سیناپسی در این مسیر، تغییری در اختلاف پتانسیل آن ایجاد نمی‌شود؟ سلول ماهیچه‌ای سه سر بازو ۰/۲۵</p> <p>ب) نوع سیناپس نورون حرکتی با ماهیچه دوسر بازو را بنویسید. تحریکی ۰/۲۵</p> <p>ج) چرا سوزش ناشی از سوختگی در این فرایند، پس از عقب کشیدن دست اتفاق می‌افتد؟ چه توجیهی برای این کار دارید؟ چون پردازش اطلاعات بعد از انعکاس اتفاق می‌افتد. و هر مورد صحیح دیگر ۰/۵</p>												
۰/۵	<p>مرکز عصبی (مرکزی) کنترل هریک از اعمال زیر را بنویسید.</p> <p>الف) پردازش اولیه و تقویت اطلاعات تالاموس ۰/۲۵</p> <p>ب) ترشح بزاق و اشک: پل مغزی ۰/۲۵</p>												
۰/۵	<p>با توجه به تشریح مغز گوسفند، سوالات را پاسخ دهید.</p> <p>الف) اولین بخشی که بعد از فاصله دادن دو نیمکره در محل شیار بین آن‌ها دیده می‌شود، را بنویسید. جسم پینه‌ای ۰/۲۵</p> <p>ب) محل اجسام مخطط را بنویسید. داخل بطن‌های جانبی او ۰/۲۵</p>												

نام درس: زیست شناسی ۲		ریزبـارم		اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان مدیریت/اداره آموزش و پرورش ناحیه یک شهرستان سنندج دبیرستان نمونه دولتی شیخ شلتوت	
ریزبـارم				نام و نام خانوادگی: «.....»	
رشته: تجربی	پایه: یازدهم	پاسخنامه نیاز دارد <input checked="" type="checkbox"/> ندارد <input type="checkbox"/>		شماره: «.....»	
شماره صفحه: ۱	تعداد صفحه: ۴			تعداد سؤال: ۲۴	
تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/.....		ساعت شروع: ۸		زمان امتحان: ۸۵ دقیقه	

۱۲	در نوعی بیماری چشم که حجم نوعی ماده شفاف کره چشم، بیشتر از حالت طبیعی شده است. الف) نوع دقیق بیماری را بنویسید. نزدیک بین ۰/۲۵ ب) عامل دیگری که در ایجاد این بیماری موثر است چیست؟ تغییر همگرایی عدسی چشم ۰/۲۵ ج) برای اصلاح این نوع بیماری، از چه نوع عدسی استفاده می‌شود؟ عدسی واگرا یا مقعر ۰/۲۵	۰/۷۵
بقیه سوالات در صفحه سوم		
۱۳	هریک از جملات زیر گویای کلمه‌ای مناسب است، آن را در پاسخنامه بنویسید. الف) مجرای حاوی هوا که حلق را به گوش میانی متصل می‌کند. شیپور استاش ۰/۲۵ ب) پیام‌های بینایی سرانجام به آنجا وارد، و پردازش می‌شوند. پس سری ۰/۲۵ ج) بیشترین تعداد سلول در سقف حفره بینی را، تشکیل می‌دهد. پوششی مؤکدار / استوانه‌ای مؤکدار ۰/۲۵	۰/۷۵
۱۴	با توجه به ساختار چشم به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) چه عاملی در نور زیاد، باعث تطابق نوری (تنظیم میزان نور) در مردمک می‌شود؟ انقباض ماهیچه‌های حلقوی ۰/۲۵ ب) انقباض ماهیچه‌های مؤکی، چه تغییری در ساختار عدسی ایجاد می‌کند؟ قطر آن زیاد می‌شود ۰/۲۵ ج) کدام یک از لایه‌های کره چشم، با دارا بودن رنگدانه زیاد، مانع انعکاس پرتوهای نوری در داخل کره چشم می‌شود؟ مشیمیه ۰/۲۵	۰/۷۵
۱۵	تصویر زیر، یکی از گیرنده‌های نوری چشم را نشان می‌دهد. الف) نوع آن را مشخص کنید. مخروطی ۰/۲۵ ب) وضعیت آن را در لکه زرد مشخص کنید (از نظر تعداد). فراوان ۰/۲۵ ج) حساسیت کدام یک از انواع گیرنده‌ها به نور زیاد است؟ استوانه‌ای ۰/۲۵	۰/۷۵
۱۶	طرح زیر مغز را در ماهی نشان می‌دهد. الف) موارد ۱ و ۲ را نام‌گذاری کنید مخچه ۰/۲۵ و لوب بینایی ۰/۲۵ ب) کدام بخش معادل بزرگ‌ترین بخش مغز در انسان است (شماره بخش را ذکر کنید)؟ ۳ ۰/۲۵	۰/۷۵
۱۷	در ارتباط با انواع بافت‌های استخوانی، به سوالات پاسخ دهید. الف) کدام نوع از بافت استخوانی، نمی‌تواند مغز استخوانی را در خود جای دهد؟ متراکم ۰/۲۵ ب) میله‌ها و صفحات استخوانی، تشکیل دهنده کدام نوع بافت می‌باشد؟ اسفنجی ۰/۲۵ ج) ارتباط مجراهای مرکزی هاورس‌ها، چگونه انجام می‌گیرد؟ مجراهای افقی یا جانبی ۰/۲۵	۰/۷۵
۱۸	تصویر مقابل یکی از انواع استخوان‌های بدن است. الف) نوع استخوان را از نظر شکل، مشخص کنید. پهن ۰/۲۵ ب) نوع مفصل به کاررفته در این نوع استخوان را بنویسید. ثابت ۰/۲۵	۰/۱۵
۱۹	میانگین تراکم استخوانی را در نظر بگیرید. الف) در کدام جنس تراکم استخوانی بالاتر است. مردان ۰/۲۵ ب) بین سنین ۲۰ تا ۵۰ سالگی، شدت تغییرات تراکم استخوانی، در مردان بیشتر است یا زنان؟ مردان ۰/۲۵	۰/۱۵



نام درس: زیست شناسی ۲		ریزبازارم		اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان مدیریت/اداره آموزش و پرورش ناحیه یک شهرستان سنندج دبیرستان نمونه دولتی شیخ شلتوت	
رشته: تجربی	پایه: یازدهم			نام و نام خانوادگی: «.....»	
شماره صفحه: ۱	تعداد صفحه: ۴	پاسخنامه نیاز دارد <input checked="" type="checkbox"/> ندارد <input type="checkbox"/>		شماره: «.....»	
تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/.....		ساعت شروع: ۸	زمان امتحان: ۸۵ دقیقه	تعداد سؤال: ۲۴	

۱		<p>تصویر زیر بخشی از ماهیچه اسکلتی را نشان می‌دهد.</p> <p>الف) بخش ۱ و ۲ را نام گذاری کنید. خط Z ۰/۲۵ - اکتین ۰/۲۵</p> <p>ب) با آزاد شدن یون کلسیم از شبکه آندوپلاسمی، کدام بخش تغییر ساختار می‌دهد؟ ۳/میوزین ۰/۲۵</p> <p>ج) در صورت انقباض، چه تغییری در طول نوار تیره ایجاد می‌شود؟ تغییری نمی‌کند ۰/۲۵</p>	۲۰
۰/۱۵		دیپدز را تعریف کنید. فرایند عبور گویچه‌های سفید ۰/۲۵ را از دیواره مویرگها ۰/۲۵، دیپدزمی نامند	۲۱
بقیه سوالات در صفحه چهارم			
۰/۷۵		<p>با توجه به تصویر، به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) موارد ۲ را نام گذاری کنید. هیپوفیز پسین ۰/۲۵</p> <p>ب) چگونگی ارتباط ۱ و ۲ را بنویسید. از طریق آکسون / نورون ۰/۲۵</p> <p>ج) هورمونی که تولید شیر را تحریک می‌کند، از کدام بخش ترشح می‌شود؟ پیشین ۰/۲۵</p>	۲۲
۰/۱۵		پروتئین‌های مکمل و پرفورین را در یک مورد مقایسه کنید. مکمل محلول در خون و در ابتدا غیرفعال هستند و در مواجهه با میکروب فعال میشوند. پرفورین از سلولهای کشنده طبیعی ترشح و بر سلولها خودی اثر می‌گذارد. هر مورد صحیح ۰/۲۵	۲۳
۱		<p>پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) کدام عامل پوست باعث نابودی مستقیم باکتری‌ها می‌شود؟ لیزوزیم ۰/۲۵</p> <p>ب) کدام گروه از بیگانه‌خوارها، در لوله گوارش به فراوانی یافت می‌شود. دندرتی ۰/۲۵</p> <p>ج) اصطلاح نیروهای واکنش سریع مربوط به کدام عامل ایمنی بدن است؟ نوتروفیل ۰/۲۵</p> <p>د) ماکروفاژها، از تغییر کدام گروه از سلولها بوجود می‌آیند؟ مونوسیت‌ها ۰/۲۵</p>	۲۴
۲۰	به هیوای سه‌رکه‌ونن / لوتقی		



اپلیکیشن درسی همیار

برنامه رایگان درسی همیار



تمام پایه ها

جواب کتاب ، تدریس و نمونه سوال



همیشه رایگان

برنامه همیار کاملا رایگان میباشد