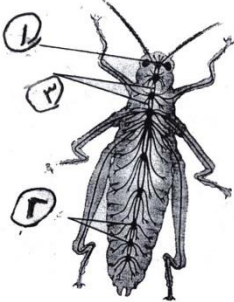
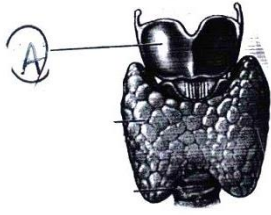


نام و نام خانوادگی:		بسمه تعالی	
نام پدر:		اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	
شماره ردیف دانش آموز:		اداره آموزش و پرورش شهرستان نیشابور	
دبیرستان دخترانه امام حسین (ع)		سوالات امتحان پایه یازدهم متوسطه دوم	
نام و نام خانوادگی معلم: رقیه زارعی		درس: زیست شناسی (۲)	
نام و نام خانوادگی تجدید نظر کننده		نمره با عدد و حروف:	
تاریخ و امضاء		تاریخ و امضاء	
بارم		نمره با عدد و حروف:	
۱/۲۵	۱	<p>جملات را با صحیح یا غلط بدون ذکر دلیل مشخص کنید.</p> <p>الف) پیام عصبی در اثر تغییر مقدار یون ها در دو سوی غشای یاخته عصبی بوجود می آید.</p> <p>ب) رابط پینه ای در زیر رابط سه گوش قرار دارد.</p> <p>ج) در انسان سالم غده ای که در آن لنفوسیت ها تمایز می یابند پایین تر از غده ایست که ترشحات آن سبب افزایش انرژی در دسترس می شود.</p> <p>د) یاخته های داربینه ای و یاخته های کشنده طبیعی هردو فاگوسیت می باشند.</p> <p>ه) ماهیچه ی اسکلتی فقط کار ارادی دارد.</p>	
۱/۵	۲	<p>مورد مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کرده و زیر مورد صحیح خط بکشید.</p> <p>الف) در قسمت پایین رو منحنی پتانسیل عمل کانال های دریچه دار (سدیمی - پتاسیمی) بسته هستند.</p> <p>ب) در بیماری M.S یاخته های پشتیبانی که در سیستم عصبی (محیطی - مرکزی) میلین می سازند از بین می روند.</p> <p>ج) محل پردازش اولیه اطلاعات حسی (تالاموس - قشر مخ) می باشد.</p> <p>د) در محل سیناپس (ناقل - یون) وارد سلول پس سیناپسی می شود.</p> <p>ه) محفظه هوا در جیرجیرک به وسیله (پرده صماخ - پرده بیضی) پوشیده شده است.</p> <p>و) در این بیماری انعطاف پذیری عدسی چشم کاهش می یابد (آستیگماتیسم - پیرچشمی)</p>	
۰/۲۵	۳	<p>در ارتباط با انعکاس عقب کشیدن دست به سوالات پاسخ دهید.</p> <p>الف) نورن حسی با چه نورونی ارتباط برقرار می کند؟</p> <p>ب) در داخل نخاع چند سیناپس برقرار می شود؟</p> <p>ج) کدام ماهیچه به حالت انقباض در می آید؟</p>	
۰/۵	۴	<p>دو مورد از کارهای بصل النخاع را بنویسید.</p>	
۰/۵	۵	<p>یاخته های مژکدار بخش حلزونی گوش چگونه تحریک می شوند؟</p>	

۰/۵	 <p>در ارتباط با شکل روبرو به سوالات پاسخ دهید. الف) شماره ۳ چه نام دارد؟ ب) کار شماره ۲ چیست؟</p>	۶
۰/۲۵	<p>هر مورد مربوط به چیست؟ الف) ریشه ای از نخاع که پیامهای حرکتی را از نخاع خارج می کند. ب) بخشی از دستگاه لیمبیک که در ایجاد حافظه کوتاه مدت نقش دارد. ج) سد خونی - نخاعی را این بافت تشکیل می دهد.</p>	۷
۲/۲۵	<p>به سوالات پاسخ دهید. الف) کار زلالیه چیست؟ ب) تاثیر اعصاب سمپاتیک بر عنبیه چشم چه تغییری در مردمک ایجاد می کند؟ ج) گیرنده موهای حسی پای مگس چه نوع گیرنده حسی هستند؟ د) چه بخشی از گیرنده های بویایی پیام ها را به پیاز بویایی می برد؟ ه) محل قرار گرفتن گیرنده های حواس پیکری و حواس ویژه چه تفاوتی دارد؟ و) چگونه چشم حشرات تصویری موزائیکی ایجاد می کند؟ توضیح دهید.</p>	۸
۰/۲۵	<p>به سوالات پاسخ دهید. الف) عصب بینایی از کدام بخش شبکیه خارج می شود؟ ب) کیاسمای بینایی چگونه تشکیل می شود؟</p>	۹
۱/۲۵	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر نمایید. الف) استخوان جمجمه از نوع و استخوان ستون مهره ها از نوع می باشند. ب) تارچه ها از واحدهای تکراری به نام تشکیل شده اند. ج) استخوان متراکم از واحدهایی به نام ساخته شده است. د) پیک کوتاه برد سلول عصبی نام دارد.</p>	۱۰

۰/۷۵	<p>الف) نوشیدنی الکلی چگونه باعث بروز پوکی استخوان می شود؟ ب) استخوان نیم لگن جزء بخش محوری است یا جانبی؟ ج) سطح درونی تنه استخوان دراز چه نوع بافت استخوانی دارد؟</p>	۱۱
۰/۵	<p>با توجه به شکل: الف) بخش شماره ۳ توسط کدام شماره ساخته می شود؟ ب) بخش شماره ۲ را نام گذاری کنید.</p> 	۱۲
۱/۲۵	<p>الف) چرا سلول ماهیچه اسکلتی چند هسته ای است؟ ب) نقش شبکه آندوپلاسمی در توقف انقباض چیست؟ ج) در طی انقباض طول منطقه روشن کاهش می یابد یا منطقه تیره؟</p>	۱۳
۰/۵	<p>چه تفاوتی بین دوندگان دوی صدمتر و ماراتن از نظر تعداد تارهای ماهیچه ای کند و تند وجود دارد؟</p>	۱۴
۰/۵	<p>هر ویژگی مربوط به چه هورمونی است؟ الف) این هورمون از برداشت کلسیم از استخوان جلوگیری می کند. ب) ترشح زیاد آن باعث تضعیف سیستم ایمنی می شود.</p>	۱۵
۰/۵	<p>الف) شکل چه غده ای را نشان می دهد؟ ب) حرف A چه نام دارد؟</p> 	۱۶
۰/۵	<p>الف) ماده ای که باعث ارتباط جانوران هم گونه می شود چه نام دارد؟ ب) صفحه رشد به طرف سر استخوان چه بافتی می سازد؟</p>	۱۷
۰/۵	<p>محل ساخت هر هورمون را مشخص کنید. الف) اکسی توسین ب) آزاد کننده</p>	۱۸

۱/۵	<p>در جدول زیر هر کدام از موارد ستون A با یکی از موارد ستون B مرتبط است. در بخش پاسخ آن را با حرف مشخص کنید.</p> <table border="1" data-bbox="183 403 1420 828"> <thead> <tr> <th>پاسخ</th> <th>ستون A</th> <th>ستون B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>حرف</td> <td>۱- نوتروفیل</td> <td>a: نابودی انگل با محتویات دانه خود</td> </tr> <tr> <td>حرف</td> <td>۲- لنفوسیت T کشنده</td> <td>b: تبدیل به ماکروفاژ می شود</td> </tr> <tr> <td>حرف</td> <td>۳- بازوفیل</td> <td>c: مرگ برنامه ریزی شده در دفاع اختصاصی را راه می اندازد</td> </tr> <tr> <td>حرف</td> <td>۴- مونوسیت</td> <td>d: ماده ضد انعقاد خون ترشح می کند.</td> </tr> <tr> <td>حرف</td> <td>۵- ائوزینوفیل</td> <td>e: نیروی واکنش سریع است.</td> </tr> <tr> <td>حرف</td> <td>۶- پلاسموسیت</td> <td>f: اینترفرون نوع II می سازد.</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>g: همراه با لنفوسیت B خاطره تولید می شود.</td> </tr> </tbody> </table>	پاسخ	ستون A	ستون B	حرف	۱- نوتروفیل	a: نابودی انگل با محتویات دانه خود	حرف	۲- لنفوسیت T کشنده	b: تبدیل به ماکروفاژ می شود	حرف	۳- بازوفیل	c: مرگ برنامه ریزی شده در دفاع اختصاصی را راه می اندازد	حرف	۴- مونوسیت	d: ماده ضد انعقاد خون ترشح می کند.	حرف	۵- ائوزینوفیل	e: نیروی واکنش سریع است.	حرف	۶- پلاسموسیت	f: اینترفرون نوع II می سازد.			g: همراه با لنفوسیت B خاطره تولید می شود.	۱۹
پاسخ	ستون A	ستون B																								
حرف	۱- نوتروفیل	a: نابودی انگل با محتویات دانه خود																								
حرف	۲- لنفوسیت T کشنده	b: تبدیل به ماکروفاژ می شود																								
حرف	۳- بازوفیل	c: مرگ برنامه ریزی شده در دفاع اختصاصی را راه می اندازد																								
حرف	۴- مونوسیت	d: ماده ضد انعقاد خون ترشح می کند.																								
حرف	۵- ائوزینوفیل	e: نیروی واکنش سریع است.																								
حرف	۶- پلاسموسیت	f: اینترفرون نوع II می سازد.																								
		g: همراه با لنفوسیت B خاطره تولید می شود.																								
۰/۵	چرا لنفوسیت T کمک کننده به این نام خوانده می شود؟	۲۰																								
۱/۲۵	<p>الف) پروتئین مکمل و پرفورین از نظر نحوه عمل چه شباهتی دارند؟ ب) توانایی خروج گلبولهای سفید از مویرگ خونی چه نام دارد؟ ج) از ماستوسیت ها در هنگام التهاب چه ماده ای ترشح می شود؟ د) عرق چه آنزیمی دارد؟</p>	۲۱																								
۰/۵	<p>بخش های مجهول را نام گذاری کنید.</p>  <p>..... : A : B نام شکل</p>	۲۲																								
۱/۲۵	<p>الف) دو راه تشخیص چشم راست و چپ از یکدیگر را بنویسید. ب) محل اجسام مخطط درون مخ را دقیقاً بنویسید. ج) لوبهای بویایی انسان و ماهی را نسبت به کل مغز مقایسه کنید.</p>	۲۳																								