

باسمه تعالی

اداره آموزش و پرورش ناحیه ۴ تبریز - دبیرستان غیر انتفاعی فاخران		سوالات امتحان نوبت اول درس : زیست شناسی ۲	
رشته : علوم تجربی سال یازدهم		تعداد صفحه و سوالات : ۳ صفحه - ۱۹ سوال	
نام و نام خانوادگی :		شماره صندلی :	
مدت امتحان : ۸۰ دقیقه			
ردیف	سوالات	بارم	
۱	<p>صحيح يا غلط بودن هريك از عبارات زير را بدون ذكر دليل مشخص كنيد.</p> <p>الف) نمی توان گفت مصرف کوكائين بر بخش پيشين مغز نسبت به بخش پسين آن آسيب بيشتري وارد می كند.</p> <p>ب) قرنيه چشم مواد دفعی خود را به مويرگ های زجاجيه منتقل می كند.</p> <p>ج) سلول هایی كه برای شناكردن ويژه شده اند دارای مقدار كمتری رنگدانه قرمز به نام ميوگلوبين <u>نیستند</u>.</p> <p>د) به طور معمول، پيك های کوتاه برد در مقایسه با هورمون ها، مسافت کوتاه تری را در خون طی می كنند.</p> <p>ه) در دفاع غیر اختصاصی ، پاسخ دستگاه ایمنی در برابر طيف وسیعی از ميكروب ها موثراست.</p>	۱,۲۵	
۲	<p>در بیماری مالتیپل اسكلروزيس (MS) مختل شدن بینایی و حرکت فرد نتیجه کدام يك از موارد زير می تواند باشد؟</p> <p>الف) کاهش یا افزایش سرعت ارسال پیام های عصبی به ماهیچه های اسکلتی</p> <p>ب) عدم تولید شدن کافی ناقل عصبی از نورون های پيش سیناپسی</p> <p>ج) کاهش تعداد گره های روانويه در نورون های سيستم عصبی مرکزی</p> <p>د) افزایش ماده سفید مغز و نخاع</p> <p>- جانوران دریافت کننده پرتوهای فرابنفش فاقد کدام بخش زير در چشم خود هستند؟</p> <p>الف) یاخته هایی شبیه سلول های استوانه ای و مخروطی انسان ب) معادل اولين بخش همگرایی امواج نور در انسان</p> <p>ج) معادل بخش متصل به جسم مژگانی با تارهای آویزه ای در انسان د) ماهیچه هایی شبیه بخش رنگين چشم انسان</p> <p>- در انقباض ماهیچه دو سر هر اندازه کدام يك تغيير نمی كند؟</p> <p>الف) ساركومر ب) فاصله بين سرهای میوزين مجاور هم ج) اندازه نوار روشن مجاور خط Z د) طول تارهای اکتین</p> <p>- کدام عبارت صحيح است؟</p> <p>الف) می توان گفت اندازه هیپوفيز پسين از هیپوفيز پيشين بزرگ تر است.</p> <p>ب) اكسون سلول های عصبی هیپوتالاموس در بخش های مختلف هیپوفيز ادامه می یابد .</p> <p>ج) تعدادی از هورمون های هیپوتالاموس در محلی غير از محل ساخت خود به خون وارد می شوند .</p> <p>د) محل تولید شدن هورمون باز نگهدارنده نايژك ها و افزاینده فشار خون با هورمون تضعيف کننده دستگاه ایمنی يكسان است.</p> <p>- کدام يك از سلول های زير به روش بیگانه خواری عمل نمی كنند؟</p> <p>الف) اتوزینوفیل ها ب) نوتروفیل ها ج) ماستوسیت ها د) یاخته های دارینه ای</p>	۱,۲۵	
۳	<p>عبارت های زير را با کلمات مناسب پر كنيد.</p> <p>الف) اجسام مخطط در داخل قرار دارند.</p> <p>ب) بيشتريين بخش تحذب عدسی به سمت قرار دارد.</p> <p>ج) بافت استخوانی احاطه کننده اطراف مغز زرد از نوع است.</p> <p>د) از فرومون ها برای هشدار خطر حضور شكارچی به ديگران استفاده می كند.</p> <p>ه) آنزيم موجود در عرق و ماده مخاطی بر ديواره باكتري ها اثر دارد.</p>	۱,۲۵	
ادامه سوالات در صفحه دوم			

۱,۵	<p>۴ الف) علت تغییر پتانسیل غشاء از مثبت ۳۰ به منفی ۷۰ چیست؟</p> <p>ب) مرکز تنظیم تعادل بدن در مغز با کدام لوب های هر نیمکره مخ در ارتباط است؟</p> <p>ج) رابط های دو نیمکره مخ را نام ببرید.</p>
۰,۷۵	<p>۵ در مقابل هر یک موارد زیر نام بخش مربوطه را بنویسید.</p> <p>الف) در تنظیم خواب و فشار خون نقش دارد؟</p> <p>ب) داری بخشی به نام برجستگی های چهار گانه است است؟</p> <p>ج) در کنترل فعالیت ماهیچه های اسکلتی نقش دارد؟</p>
۱	<p>۶ موقعیت هر یک از موارد زیر در شکل مقابل مشخص کنید.</p> <p>الف) بطن چهارم</p> <p>ب) رابط سه گوش</p> <p>ج) ترشح کننده هورمون ملاتونین</p> 
۱	<p>۷ الف) نقش هر گره در جانوران دارای طناب عصبی شکمی چیست؟</p> <p>ب) به غیر از شیار بین دو نیمکره ، کدام بخش دیگر فقط در سطح پشتی مغز گوسفند قابل مشاهده است؟</p> <p>ج) موقعیت قرار گیری بخش فاقد گره های رانویه در مغز نسبت به نخاع چگونه است؟</p>
۱	<p>۸ الف) محل وجود کدام گیرنده در ماهیچه های اسکلتی و زردپی ها می باشد؟</p> <p>ب) محل وجود گیرنده های درد را بنویسید؟</p> <p>ج) کدام بخش از شبکیه دارای گیرنده های مخروطی فراوان است؟</p> <p>د) کدام بخش از شبکیه فاقد انواع گیرنده نوری است؟</p>
۱,۲۵	<p>۹ الف) کدام بخش مواد غذایی لازم و اکسیژن را برای عدسی و قرنیه فراهم می کند؟</p> <p>ب) در بیماری چشم که اصلاح آن با عدسی واکر انجام می شود همگرایی عدسی چه تغییری می کند؟</p> <p>ج) لرزش پرده صماخ ، در ابتدا موجب ارتعاش کدام استخوان گوش میانی می شود؟</p> <p>د) چه عاملی باعث یکسان شدن فشار هوا در دو طرف پرده صماخ می شود؟</p>
۰,۵	<p>۱۰ در کدام یک از موارد زیر گیرنده انتهایی دندریت نیست؟</p> <p>گیرنده فشار گیرنده های موجود در بخش دهلیزی گوش گیرنده های درد گیرنده های چشایی</p>
۱	<p>۱۱ در هر یک از موارد زیر نام جانور مربوط به آن را بنویسید.</p> <p>الف) دارای گیرنده های شیمیایی با انتهای دندریت های بلند..... ب) دارای گیرنده های فرو سرخ</p> <p>ج) دارای یاخته های مژک دار برای تشخیص اجسام ساکن د) دارای پرده صماخ در روی پاهای جلویی</p>
	<p>ادامه سوالات در صفحه سوم</p>

۱	هر یک از موارد زیر چه تاثیری در تراکم توده استخوانی دارد؟ الف) مصرف نوشیدنی های گازدار ب) قرار گرفتن در محیط بی وزنی ج) ورزش د) کمبود ویتامین D	۱۲
۱	در شکل مقابل، محل هر یک از موارد زیر را مشخص کنید. الف) بافت داری مغز قرمز استخوان ب) مغز زرد ج) مناطق غضروفی	۱۳
		
۱	الف) علاوه بر کیسول چه عوامل دیگری نیز در کنار هم ماندن استخوان ها کمک می کنند؟ ب) بازگردانده شدن کلسیم به شبکه آندوپلاسمی چه تاثیری در فاصله دو خط Z از همدیگر دارد؟ ج) به خط Z کدام رشته های پروتئینی ماهیچه ای متصل است؟	۱۴
۱	الف) موارد مصرف شدن ATP در انقباض و پایان انقباض ماهیچه را بنویسید. ب) هر رشته پروتئینی متصل به خط Z حداکثر به چند رشته دیگر پروتئینی تارچه می تواند متصل شود؟ ج) نوع اسکلت در حشرات و عروس دریایی را به ترتیب بنویسید.	۱۵
۱	الف) هورمونی نام ببرید که اثری مشابه آلدسترون در فشار خون دارد؟ ب) کدام هورمون در دوران کودکی و جنینی برای نمو دستگاه عصبی مرکزی ضروری است؟ ج) چرا افراد مبتلا به دیابت باید مراقب زخم ها و سوختگی های هر چند کوچک خود باشند؟ د) عملکرد بیشتر هورمون ها توسط کدام نوع چرخه بازخوردی تنظیم می شوند؟	۱۶
۰,۷۵	هر یک از موارد زیر توسط هورمون های کدام غدد درون ریز بدن انجام می شود؟ الف) تبدیل ویتامین D جهت افزایش جذب کلسیم ب) تحریک تقسیم یاخته های غضرفی در نزدیکی دو سر استخوان های دراز ج) افزایش گلوکز خون و کاهش سیستم دفاعی بدن	۱۷
۱	الف) کدام نوع از لنفوسیت ها در دفاع غیر اختصاصی نقش دارد؟ ب) وجود کدام یاخته ها باعث می شود آنتی ژنی که برای دفعات بعدی به بدن وارد می شود سریع تر شناسایی شود؟ ج) مونوسیت ها پس از خروج از خون به چه سلول هایی تبدیل می شوند؟	۱۸
۱,۲۵	الف) منظور از تراگذاری چیست؟ ب) کدام سلول ها ترشح کننده اینترفرون های نوع دو هستند؟ ج) از عوامل موثر در فعال شدن پروتئین های مکمل دو مورد را بنویسید. د) ترشح کدام ماده پروتئینی موجب مرگ برنامه ریزی شده یاخته می شود؟	۱۹
۲۰	موفق باشید. درویش	