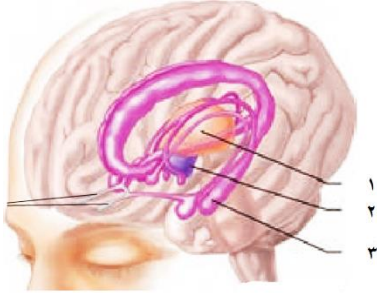


باسمه تعالی

اداره آموزش و پرورش ناحیه ۴ تبریز - دبیرستان غیر دولتی فاخران		سوالات امتحان نوبت اول درس : زیست شناسی ۲	
رشته : علوم تجربی سال یازدهم		تعداد صفحه و سوالات : ۴ صفحه - ۱۸ سوال	
نام و نام خانوادگی :		شماره صندلی :	
نام و نام خانوادگی :		مدت امتحان : ۸۰ دقیقه	
ردیف	سوالات	بارم	
۱	<p>صحيح يا غلط بودن هريك از عبارات زیر را بدون ذکر دليل مشخص کنید.</p> <p>الف) در ساختار هر نیم کره مخ انسان، لوب پس سری همانند لوب گیجگاهی با مخچه در تماس است.</p> <p>ب) به طور معمول بخشی از مغز ماهی که در میان نخاع و مخچه قرار دارد معادل بخشی از مغز انسان است که در تنظیم فعالیت های مانند ترشح اشک و بزاق نقش دارد.</p> <p>ج) سلول هایی که برای شناکردن ویژه شده اند دارای مقدار زیادی رنگدانه قرمز به نام میوگلوبین نیستند.</p> <p>د) کاهش ترشح هورمون آلدسترون همانند کاهش ترشح هورمون ضد ادراری می تواند منجر به افزایش زیاد حجم ادرار شود.</p> <p>ه) آنزیم موجود در عرق، در ماده ترشح شده از لایه های مخاطی نیز یافت می شود.</p>	۱,۲۵	
۲	<p>- کدام گزینه در ارتباط با یاخته های عصبی که در ریشه ی شکمی اعصاب نخاعی قرار دارند و با نورون های رابط نخاع، سیناپس تشکیل می دهند، به درستی بیان شده است؟</p> <p>الف) ناقل های عصبی خود را در ماده ی خاکستری نخاع ترشح می کنند.</p> <p>ب) جسم یاخته ای آن ها بین دو رشته ی عصبی میلین دار قرار گرفته است.</p> <p>ج) با آزاد کردن ناقل های عصبی قادر به تغییر فعالیت یاخته های عصبی رابط هستند.</p> <p>د) رشته ی دورکننده ی پیام عصبی از جسم یاخته ای آن ها، طویل تر از رشته های دیگر آن هاست</p> <p>- در گوش انسان سالم و ایستاده ..... و ..... قرار دارند.</p> <p>الف) بخش دهلیزی - محل مفصل استخوان چکشی با سندان بالتر از دریچه بیضی.</p> <p>ب) بخش حلزونی - بخش تعادلی عصب گوش پایین تر از دریچه بیضی.</p> <p>ج) پرده صماخ - مجاری نیم دایره پایین تر از استخوان چکشی</p> <p>د) استخوان سندان - پرده صماخ بالاتر از بخش حلزونی شکل</p> <p>- هر بخش از سارکومر در حال استراحت که فاقد رشته های ..... باشد می تواند .....</p> <p>الف) ضخیم - یون آغاز کننده روند انقباض را در داخل خود ذخیره کند.</p> <p>ب) ضخیم - با تولید ADP در کوتاه شدن سارکومر نقش داشته باشد.</p> <p>ج) نازک - با تغییر زاویه خود در کوتاه شدن سارکومر نقش داشته باشد.</p> <p>د) نازک - دارای مولکول های متشکل از دو رشته به هم پیچ خورده باشد.</p> <p>- چند مورد درباره هورمون هایی که با اثر بر کلیه به طور مستقیم بر بازجذب مواد اثر می گذارند نادرست است؟</p> <p>۱- ممکن نیست از غده ای در زیر تیموس ترشح شوند. ۲- ترشح همه آن ها در شرایط تنش روحی و روانی افزایش می یابد.</p> <p>۳- ترشح هیچ کدام تحت تاثیر هیپوتالاموس قرار نمی گیرد. ۴- برای ورود به خون از دیواره مویرگ های منفذ دار عبور می کنند.</p> <p>الف) ۱ (ب) ۲ (ج) ۳ (د) ۴</p> <p>- کدام عبارت در باره هر نوع پروتئین دفاعی که می تواند در درون غشای یاخته قرار گیرد و با تمام بخش های فسفولیپیدهای غشای در تماس باشند صحیح است؟</p> <p>الف) به دنبال اتصال پادتن به پادگن و غیر فعال شدن پادگن، فعال می شود.</p> <p>ب) تنها توسط یاخته هایی که در دفاع غیر اختصاصی نقش دارند، تولید می شوند.</p> <p>ج) سبب افزایش میزان مصرف انرژی توسط یاخته ای با منشا مونوسیتی می شوند.</p> <p>د) به دنبال فعالیت خود سبب فعال شدن نوعی آنزیم مرگ یاخته ای می شوند.</p>	۱,۲۵	
ادامه سوالات در صفحه دوم			

	صفحه دوم	
۱,۲۵	عبارت های زیر را با کلمات مناسب پر کنید. الف) ..... جایگاه پردازش نهایی اطلاعات ورودی به مغز است. ب) پوشش اطراف گیرنده ی فشار پوست از نوع بافت ..... می باشد. ج) غلاف های پیوندی در انتهای ماهیچه عضلانی، به صورت طناب یا نواری محکم به نام ..... در می آیند. د) هورمون ..... در انسان توسط غده ای که در بالای برجستگی چهار گانه قرار دارد، تولید می شود. ه) ..... محتویات دانه های خود را به روی انگل می ریزند.	۳
۱,۵	الف) کدام لوب های نیمکره های مخ از نمای بالایی قابل مشاهده نیستند. ب) در یک یاخته عصبی چه زمانی همه پروتئین های انتقال دهنده پتاسیم در حال فعالیت هستند. ج) گیرنده ناقل عصبی مهاری در انعکاس عقب کشیدن دست بر روی کدام یاخته قرار دارد؟ د) مجرای ارتباطی بین بطن سوم و چهارم از کدام قسمت مغز عبور می کند؟ ه) علت تخلیه شدن ناقل های عصبی از فضای سیناپسی را بنویسید.	۴
۰,۷۵	الف) در آسیب بخش با شماره ..... فرد نمی تواند نام افراد جدید را حتی در صورت چندین بار تماس در روز به خاطر بسپارند. ب) در صورت عدم فعالیت بخش شماره ..... پردازش نهایی بسیاری از اطلاعات ورودی به مغز اختلال می یابد. ج) بخش مشخص شده با شماره ..... دارای نقش های مشابه با مرکز انعکاس های عطسه و سرفه در مغز است.	۵
		
۰,۷۵	در رابطه با تشریح مغز گوسفند به سوالات زیر پاسخ دهید؟ الف) نقش بخشی از مغز میانی که در عقب اپی فیز قرار دارد را بنویسید. ب) با ایجاد برش طولی در رابط سه گوش در زیر آن چه بخش یا بخش هایی قابل مشاهده می شوند؟ ج) شبکه موبرگی که مایع مغزی - نخاعی را ترشح می کند در کدام بخش دیده می شوند؟	۶
۱,۲۵	الف) اثر ماده اعتیاد آور بر چه بخش هایی از مغز منجر به کاهش توانایی قضاوت، تصمیم گیری و خودکنترلی فرد می شود؟ ب) سیناپس نورو ن رابط ۱ با نورو ن حرکتی ماهیچه سه سر چه تغییری در طول سارکومرهای ماهیچه سه سر دارد؟ ج) کدام بخش حرکتی از دستگاه عصبی محیطی میزان خون ورودی به ماهیچه های اسکلتی را تنظیم می کند؟ د) مغز جانوری که دارای طناب عصبی شکمی در طول بدن است را با مغز جانوری که دستگاه عصبی مرکزی دارای ساختار نردبان مانندی است را باهم مقایسه کنید.	۷
۰,۷۵	الف) گیرنده هایی در پوست انسان که نفوذپذیری غشای آن ها نسبت به یون ها فقط در اثر تماس یا فشرده شدن پوست تغییر می کند، در کدام قسمت بدن به میزان بیشتری وجود دارد؟ ب) کدام نوع گیرنده های نوری دارای ماده حساس به نور کمتری است؟ ج) در دیدن اجسام نزدیک فشار وارد شده بر ماده ژله ای و شفاف چگونه است؟	۸
	ادامه سوالات در صفحه سوم	

	صفحه سوم	
۹	<p>محل هریک از گیرنده های زیر را بنویسید. (برای هرکدام یک مورد نوشته شود)</p> <p>الف) گیرنده حس وضعیت  ب) گیرنده دمایی حساس به تغییرات دمای درون بدن  ج) گیرنده های سازش ناپذیر  د) گیرنده های حفظ تعادل</p>	۱
۱۰	<p>الف) ماهیچه های حلقوی عنبیه تحت تاثیر کدام نوع اعصاب محیطی عمل می کنند؟  ب) یاخته های گیرنده نور در چشم مرکب حشرات از چه نظر با هم تفاوت دارند؟  ج) کدام جانوران و با کدام گیرنده های خود می توانند در شب و در حالت سکوت طعمه یا غذای تشخیص دهند؟</p>	۱
۱۱	<p>الف) چه عاملی موجب می شود که فشار هوا در دو طرف پرده صماخ یکسان شود و پرده به درستی بلرزد؟  ب) بر روی دریچه بیضی کدام قسمت استخوان گوش قرار دارد؟  ج) کدام بخش یاخته های گیرنده بویایی، پیام های بویایی را به لوب بویایی می برند؟  د) همه یاخته های غیر مژک دار در کنار گیرنده های مژک دار در کدام بخش ها توسط ماده ژلاتینی محافظت می شود؟</p>	۱
۱۲	<p>الف) بافت های استخوانی بر چه اساسی در استخوان های مختلف متفاوت است؟  ب) کدام استخوان های اسکلت جانبی با استخوان های اسکلت محوری مفصل شده اند؟  ج) در مفاصل متحرک، بخشی که دو سر استخوان ها را می پوشاند، با کدام بخش دیگر ساختار مفصل، به طور مستقیم در تماس نیست؟  د) از تراکم کدام نوع مغز استخوان در شرایطی می تواند کاسته شود؟</p>	۱,۲۵
۱۳	<p>الف) دو مورد از عوامل موثر در ضخیم و محکم تر شدن استخوان ها را بنویسید.  ب) ماهیچه ها تنها قابلیت انقباض دارند و انقباض هر ماهیچه فقط می تواند استخوانی را در جهت خاص بکشد ولی نمی تواند آن را هل دهد از این لحاظ اکثر ماهیچه ها چگونه باعث حرکات اندام ها می شوند؟  ج) علت تیره دیده شدن تار ماهیچه ای در زیر میکروسکوپ را بنویسید.  د) در هنگام آزاد شدن یون های موثر در انقباض ماهیچه ها از شبکه آندوپلاسمی طول کدام بخش ها در واحدهای تارچه ها تغییر می کند؟</p>	۲
۱۴	<p>الف) در صورت انقباض طولانی مدت تارهای تند، کدام ماده تامین کننده انرژی، در ماهیچه ها مصرف می شود؟  ب) کدام نوع تارهای ماهیچه ای دارای میتوکندری کمتری هستند و انرژی خود را بیشتر از راه بی هوازی تامین می کنند؟  ج) نوع اسکلت در حشرات را بنویسید.</p>	۰,۷۵
	ادامه سوالات در صفحه چهارم	

صفحه چهارم	
۱	<p>الف) در صورت دیابت شیرین به طور قطع میزان کدام مواد آلی در ادرار بیشتر می شود؟</p> <p>ب) اندام هدف چند هورمون به طور مستقیم کلیه است؟</p> <p>ج) اثر کدام هورمون غده فوق کلیه در خون می تواند از هورمون های دیگر ترشح شده از آن متفاوت باشد؟</p>
۱	<p>در هر یک از موارد زیر نام هورمون مربوطه را بنویسید.</p> <p>الف) غدد شیری را به تولید شیر وا می دارد؟</p> <p>ب) در دوران کودکی کدام هورمون اثری مشابه هورمون رشد را دارد؟</p> <p>ج) فشار خون و گلوکز خون را افزایش می دهند و نایژک ها را در شش ها باز می کنند؟</p> <p>د) باعث تجزیه گلیکوژن به گلوکز می شود؟</p>
۱	<p>الف) کدام نوع یاخته های ایمنی از نظر محل حضور همانند یاخته های ترشح کننده ماده گشاد کننده رگ ها در خارج از خون هستند؟</p> <p>ب) کدام ترکیب پروتئینی فقط در نخستین خط دفاعی و کدام ترکیب پروتئینی فقط در سومین خط دفاعی نقش دارد؟</p> <p>ج) یک مورد از نخستین خط دفاعی در برابر ورود میکروب ها به بدن را بنویسید.</p> <p>د) کدام یاخته های بدن توانایی تولید ماده موثر بر یاخته های آلوده به ویروس را ندارند؟</p>
۱,۲۵	<p>الف) کدام ترکیب پروتئینی فقط بر یاخته های سالم اثر دارد؟</p> <p>ب) چه یاخته هایی در فعالیت یاخته های عامل سومین خط دفاعی، نقش کمی دارد؟</p> <p>ج) اهمیت وجود یاخته های خاطره ای را بنویسید.</p> <p>د) دو سلول نام ببرید که از تغییر یاخته ای در خون به وجود آمده اند؟</p>
۲۰	موفق باشید.