

باسمه تعالی			
مدیریت آموزش و پرورش شهرستان لاهیجان			
نام خانوادگی:	شعبه کلاس:	امتحان درس: زیست شناسی	پایه و رشته : یازدهم تجربی
نام آموزشگاه: غیردولتی یاسین 1	نیمسال اول	مدت امتحان: 100 دقیقه	تعداد صفحات: 3
نمره با عدد:	نمره با حروف :	تاریخ امتحان:	نام دبیر: تراب قنبری
1400-1401	امضاء	نمره تجدیدنظر :	امضاء
ردیف	سوالات	بارم	
1	<p>درستی یا نادرستی موارد زیر را تعیین نمایید.</p> <p>1- رشته های کشسان و کلاژن در لایه بیرونی پوست، سدی محکم در برابر ورود میکروب تشکیل می دهند. ( )</p> <p>2- جسم سلولی گیرنده های شیمیایی در موی حسی پای مگس تقریباً در یک سطح واقع شده اند. ( )</p> <p>3- یک استخوان کوتاه ، می تواند با چند استخوان دراز مفصل تشکیل دهد. ( )</p> <p>4- یاخته مژک دار خط جانبی ماهی همانند یاخته مژک دار شنوایی انسان با محیطی مایع در ارتباط است. ( )</p> <p>5- هر بخش تیره در سارکومر، اکتین و میوزین دارد. ( )</p> <p>6- هنگامی که به برگه امتحانی از نزدیک نگاه می کنید ماهیچه های مژگانی در انقباض هستند. ( )</p> <p>7- اسکلت درونی همانند اسکلت بیرونی و اسکلت آب ایستایی محدودیت هایی دارد. ( )</p> <p>8- در انعکاس عقب کشیدن دست، تمام سیناپس های درون بخش خاکستری نخاع فعال هستند. ( )</p> <p>9- اپی نفرین همانند گلوکاگون سبب افزایش قند خون می گردد. ( )</p> <p>10- مشکلات کبدی و سگته قلبی از پیامد های مصرف بلند مدت الکل است. ( )</p> <p>11- ماهیچه پشت بازو همانند ماهیچه پشت بازو به استخوان بازو اتصال دارد. ( )</p> <p>12- بسیاری از ماهیچه های اسکلتی بدن هر دو نوع یاخته تند و کند را دارند. ( )</p> <p>13- تمام هورمون های کلسترولی ترشح شده از فوق کلیه به بخش قشری آن تعلق دارد. ( )</p> <p>14- برخی مارها می توانند پرتوهای فرو سرخ را ببینند. ( )</p> <p>15- در آغاز انقباض ماهیچه اسکلتی، یون های کلسیم با انتقال فعال به شبکه آندوپلاسمی وارد می شوند. ( )</p> <p>16- دستگاه عصبی محیطی هیدر ، گسترده تر از دستگاه عصبی مرکزی آن است. ( )</p> <p>17- ناقل عصبی همانند هورمون قابلیت ورود به درون سلول را دارد. ( )</p> <p>18- سمپاتیک همانند پاراسمپاتیک ممکن است در بیماری MS مورد تهاجم قرار بگیرند. ( )</p> <p>19- گیرنده های بویایی انسان تماماً لایه لای بافت استوانه ای سقف حفره بینی قرار گرفته اند. ( )</p> <p>20- تمام غدد درون ریز گردن در بافت استخوانی گیرنده دارند. ( )</p>	5	
2	<p>جای خالی مربوط به هر سوال را با کلمه (کلمات) مناسب تکمیل کنید.</p> <p>1- بخش عمده استخوانی که دست را به جناغ متصل می کند از نوع بافت استخوانی ..... است.</p> <p>2- عرق همانند ..... حاوی لیزوزیم و ترکیبات نمکی است.</p> <p>3- بخش ..... از دستگاه عصبی محیطی ، پیام های عصبی را به ماهیچه های دلتایی می رساند.</p> <p>4- در ارتباط با بیماری های چشم ، نقص بیماری ..... با تجویز عینک های مخصوص اصلاح می شود.</p> <p>5- در حد کتاب درسی ، در جانوران، ..... از فرومون ها برای جفت یابی استفاده می کنند.</p> <p>6- در ساقه مغز ، ..... در شنوایی و بینایی و حرکت نقش دارد.</p> <p>7- هورمون ..... از تنها غده درون ریز درون قفسه سینه ترشح می شود.</p>	5	

	<p>8-چند سال بعد از بلوغ ، صفحات رشد از حالت ..... به ..... در می آیند.</p> <p>9-ترشحات مخاطی با داشتن آنزیم ..... سبب کشته شدن باکتری می شود.</p> <p>10-هورمون ..... تنظیم باز خوردی منفی دارد.</p> <p>11- همتای بزرگترین بخش مغز ماهی، در انسان ..... بخش مخ است.</p> <p>12-استفاده از نمک ید دار ، سبب درمان گواتر ناشی از کمبود ید ..... است.</p> <p>13-گیرنده هورمون از نظر شکل با خود هورمون ..... است.</p> <p>14-وقتی سارکومر کوتاه می شود ، اکتین ..... میوزین ، جابجا می شود. (همانند یا برخلاف)</p> <p>15-در ماهیچه دوزنقه ای ، تار ..... تارچه دارای نوکلئوتید است. (همانند یا برخلاف)</p> <p>16-ماهیچه دو سر ..... در نمای پشتی بدن قابل مشاهده است.</p> <p>17-اولین سیناپس مسیر بویایی انسان در ..... برقرار می شود.</p> <p>18-تارهای ماهیچه ای ..... برای حرکات استقامتی ویژه شده اند.</p> <p>19-وقتی پیام عصبی از یک سلول به سلول دیگر می رود به آن ..... گویند.</p> <p>20-هورمون ..... از هیپوفیز ترشح می شود و تحت کنترل آزاد کننده هیپوتالاموسی نیست.</p>	
5	<p>برای هر مورد تعریفی مناسب و با کلمات کلیدی بنویسید.</p> <p>1- دیابت شیرین:</p> <p>2-نقطه کور:</p> <p>3-دفاع غیر اختصاصی :</p> <p>4-سیناپس:</p> <p>5-آستیگماتیسم:</p> <p>6-گره رانویه:</p> <p>7-گواتر:</p> <p>8-کیاسمای بینایی :</p> <p>9-هیپوکامپ:</p> <p>10-سیستم هاورس:</p> <p>11-فرومون :</p> <p>12-عصب بینایی:</p> <p>13-پتانسیل آرامش:</p> <p>14-غده درون ریز :</p> <p>15-تطابق:</p> <p>16-زرد پی:</p> <p>17-تنظیم باز خوردی مثبت :</p> <p>18-سازش گیرنده:</p> <p>19-اومامی:</p> <p>20-جزایر لانگرهانس:</p>	3

به هر یک از سوالات زیر با کلمات کلیدی پاسخ کوتاه دهید.

- 1- آیا کلسی تونین وظیفه اش حفظ هم ایستایی کلسیم در استخوان است؟ مختصر توضیح دهید.
- 2- وجه مشترک لوله گوارشی و لوله ادراری در ارتباط با دستگاه ایمنی کدام است؟
- 3- کدام پروتئین غشایی سدیم و پتاسیم را همزمان و در جهت شیب غلظت منتقل می کند؟
- 4- گیرنده وضعیت در انسان به چه محرکی حساس است؟
- 5- جسم مژگانی در بخش جلویی خود با کدام ماده شفاف در تماس است؟
- 6- اکتین و میوزین را بر اساس ویژگی حرکت با هم مقایسه کنید.
- 7- چگونه برخی از سلول های بافت استخوانی فشرده خارج از سامانه هاورس هستند؟
- 8- بین لکه زرد و نقطه کور کدامیک به بینی نزدیک تر است؟
- 9- در مفصل لولایی مربوط به ناحیه آرنج ، چند استخوان دیده می شود؟
- 10- پرده صماخ متعلق به کدام بخش گوش است؟
- 11- آیا فعالیت همزمان کانال دریچه دار سدیمی و دریچه دار پتاسمی در یک نورون به صورت همزمان ممکن است؟
- 12- پمپ سدیم -پتاسیم از بین خروج سدیم از سلول و ورود پتاسیم به سلول کدامیک را زودتر انجام می دهد؟
- 13- اینکه اساس حرکت در جانوران مشابه است به چه معناست؟
- 14- خط جانبی در ماهی با کدام بخش در انسان شباهت عملکردی دارد؟
- 15- کدام جانور برای پرتو فرابنفش گیرنده اختصاصی دارد؟
- 16- فقط یک هورمون نام ببرید که از بالاترین غده درون ریز محوطه شکمی خودتان ترشح شود؟
- 17- دستگاه عصبی مرکزی انسان ، چند عصب دارد؟
- 18- قدرت استدلال و ریاضیات مربوط به کدام نیمکره مخ است؟
- 19- کراتین فسفات چگونه سبب تولید ATP می شود؟
- 20- کدام هورمون سبب کاهش قدرت ایمنی در بدن می گردد؟

باسمه تعالی			
مدیریت آموزش و پرورش شهرستان لاهیجان			
نام خانوادگی:	شعبه کلاس:	امتحان درس: زیست شناسی	پایه و رشته: یازدهم تجربی
نام آموزشگاه: غیردولتی یاسین 1	نیمسال اول	مدت امتحان: 100 دقیقه	تعداد صفحات: 3
نمره با عدد:	نمره با حروف:	تاریخ امتحان:	نام دبیر: تراب قنبری
		امضاء	نمره تجدیدنظر:
ردیف	سوالات	بارم	
1	<p>درستی یا نادرستی موارد زیر را تعیین نمایید.</p> <p>1- رشته های کشسان و کلاژن در لایه بیرونی پوست، سدی محکم در برابر ورود میکروب تشکیل می دهند. ( غ )</p> <p>2- جسم سلولی گیرنده های شیمیایی در موی حسی پای مگس تقریباً در یک سطح واقع شده اند. ( غ )</p> <p>3- یک استخوان کوتاه، می تواند با چند استخوان دراز مفصل تشکیل دهد. ( ص )</p> <p>4- یاخته مژک دار خط جانبی ماهی همانند یاخته مژک دار شنوایی انسان با محیطی مایع در ارتباط است. ( ص )</p> <p>5- هر بخش تیره در سارکومر، اکتین و میوزین دارد. ( غ )</p> <p>6- هنگامی که به برگه امتحانی از نزدیک نگاه می کنید ماهیچه های مژگانی در انقباض هستند. ( ص )</p> <p>7- اسکلت درونی همانند اسکلت بیرونی و اسکلت آب ایستایی محدودیت هایی دارد. ( ص )</p> <p>8- در انعکاس عقب کشیدن دست، تمام سیناپس های درون بخش خاکستری نخاع فعال هستند. ( ص )</p> <p>9- اپی نفرین همانند گلوکاگون سبب افزایش قند خون می گردد. ( ص )</p> <p>10- مشکلات کبدی و سکت قلبی از پیامد های مصرف بلند مدت الکل است. ( ص )</p> <p>11- ماهیچه پشت بازو همانند ماهیچه جلو بازو به استخوان بازو اتصال دارد. ( ص )</p> <p>12- بسیاری از ماهیچه های اسکلتی بدن هر دو نوع یاخته تند و کند را دارند. ( ص )</p> <p>13- تمام هورمون های کلاسترولی ترشح شده از فوق کلیه به بخش قشری آن تعلق دارد. ( ص )</p> <p>14- برخی مارها می توانند پرتوهای فرو سرخ را ببینند. ( غ )</p> <p>15- در آغاز انقباض ماهیچه اسکلتی، یون های کلسیم با انتقال فعال به شبکه آندوپلاسمی وارد می شوند. ( غ )</p> <p>16- دستگاه عصبی محیطی هیدر، گسترده تر از دستگاه عصبی مرکزی آن است. ( غ )</p> <p>17- ناقل عصبی همانند هورمون قابلیت ورود به درون سلول را دارد. ( ص )</p> <p>18- سمپاتیک همانند پاراسمپاتیک ممکن است در بیماری MS مورد تهاجم قرار بگیرند. ( غ )</p> <p>19- گیرنده های بویایی انسان تماماً لایه لای بافت استوانه ای سقف حفره بینی قرار گرفته اند. ( غ )</p> <p>20- تمام غدد درون ریز گردن در بافت استخوانی گیرنده دارند. ( ص )</p>	5	
2	<p>جای خالی مربوط به هر سوال را با کلمه (کلمات) مناسب تکمیل کنید.</p> <p>1- بخش عمده استخوانی که دست را به جناغ متصل می کند از نوع بافت استخوانی ... <b>فشرده</b> ... است.</p> <p>2- عرق همانند ..... <b>اشک</b> ..... حاوی لیزوزیم و ترکیبات نمکی است.</p> <p>3- بخش ..... <b>پیکری</b> ... از دستگاه عصبی محیطی، پیام های عصبی را به ماهیچه های دلتایی می رساند.</p> <p>4- در ارتباط با بیماری های چشم، نقص بیماری ..... <b>پیرچشمی</b> ..... با تجویز عینک های مخصوص اصلاح می شود.</p> <p>5- در حد کتاب درسی، در جانوران، <b>مارها</b> ... از فرومون ها برای جفت یابی استفاده می کنند.</p>	5	

	<p>6- در ساقه مغز ، .....<b>مغز میانی</b>..... در شنوایی و بینایی و حرکت نقش دارد.</p> <p>7- هورمون .....<b>تیموسین</b>..... از تنها غده درون ریز درون قفسه سینه ترشح می شود.</p> <p>8- چند سال بعد از بلوغ ، صفحات رشد از حالت .....<b>غضروفی</b>..... به .....<b>استخوانی</b>..... در می آیند.</p> <p>9- ترشحات مخاطی با داشتن آنزیم .....<b>لیزوزیم</b>..... سبب کشته شدن باکتری می شود.</p> <p>10- هورمون .....<b>مثلا انسولین</b>..... تنظیم باز خوردی منفی دارد.</p> <p>11- همتای بزرگترین بخش مغز ماهی، در انسان .....<b>عقبی ترین یا کوچکترین</b>..... بخش مخ است.</p> <p>12- استفاده از نمک ید دار ، سبب درمان گواتر ناشی از کمبود ید .....<b>نمی شود</b>.....</p> <p>13- گیرنده هورمون از نظر شکل با خود هورمون .....<b>نامشابه و مکمل</b>..... است.</p> <p>14- وقتی سارکومر کوتاه می شود ، اکتین .....<b>برخلاف</b>..... میوزین ، جابجا می شود. (همانند یا برخلاف)</p> <p>15- در ماهیچه دوزنقه ای ، تار .....<b>همانند</b>..... تارچه دارای نوکلئوتید است. (همانند یا برخلاف)</p> <p>16- ماهیچه دو سر .....<b>ران</b>..... در نمای پشتی بدن قابل مشاهده است.</p> <p>17- اولین سیناپس مسیر بویایی انسان در .....<b>پیاژ بویایی</b>..... برقرار می شود.</p> <p>18- تارهای ماهیچه ای .....<b>کند</b>..... برای حرکات استقامتی ویژه شده اند.</p> <p>19- وقتی پیام عصبی از یک سلول به سلول دیگر می رود به آن .....<b>انتقال</b>..... گویند.</p> <p>20- هورمون .....<b>اکسی توسین یا ضد ادراری</b>... از هیپوفیز ترشح می شود و تحت کنترل آزاد کننده هیپوتالاموسی نیست.</p>	
5	<p>برای هر مورد تعریفی مناسب و با کلمات کلیدی بنویسید.</p> <p>1- دیابت شیرین: <b>اختلالی که سبب ورود گلوکز به ادرار شود.</b></p> <p>2- نقطه کور: <b>محل خروج عصب بینایی از شبکیه است.</b></p> <p>3- دفاع غیر اختصاصی : <b>دفاعی که در برابر طیف وسیعی از عوامل بیماری زا پاسخ مشابه دارد.</b></p> <p>4- سیناپس: <b>به ارتباط بین نورون و سلول بعدی گویند.</b></p> <p>5- آستیگماتیسم: <b>اگر سطح عدسی یا قرنیه کاملاً صاف یا کروی نباشد پرتو ها نامنظم بهم می رسند.</b></p> <p>6- گره رانویه: <b>غلاف میلین در بخش هایی از رشته عصبی قطع می شود به بخش های بین دو غلاف میلین گویند.</b></p> <p>7- گواتر: <b>بزرگ شدن غیر طبیعی غده تیروئید</b></p> <p>8- کیاسمای بینایی : <b>محل که بخشی از آکسون های عصب بینایی یک چشم به نیمکره مقابل می رود.</b></p> <p>9- هیپوکامپ: <b>یکی از اجزای سامانه کناره ای است در حافظه و یادگیری نقش دارد.</b></p> <p>10- سیستم هاورس: <b>به استوانه های هم مرکز از تیغه های استخوانی گویند.</b></p> <p>11- فرومون : <b>موادی است که از یک فرد ترشح میشود و در فرد یا افراد دیگر همان گونه پاسخ رفتاری ایجاد می کند.</b></p> <p>12- عصب بینایی: <b>به اجتماع آسه های یاخته های عصبی گویند.</b></p> <p>13- پتانسیل آرامش: <b>وقتی نورون فعالیت عصبی ندارد و اختلاف بین درون و بیرون سلول منفی 70 هست.</b></p> <p>14- غده درون ریز : <b>سلول های درون ریز را به صورت تجمیع شده دارد.</b></p> <p>15- تطابق: <b>تغییر در همگرایی عدسی چشم برای اینکه بتوانیم اجسام دور و نزدیک را واضح ببینیم.</b></p> <p>16- زرد پی: <b>به اجتماع غلاف های اطراف هر دسته تار و غلاف کل عضله گویند.</b></p> <p>17- تنظیم باز خوردی مثبت : <b>افزایش یک هورمون یا تاثیراتش سبب افزایش بیشتر همان هورمون شود.</b></p> <p>18- سازش گیرنده: <b>وقتی گیرنده مدتی در معرض محرک ثابت قرار بگیرد پیام عصبی کمتری ایجاد می کند یا پیامی ارسال نمی کند.</b></p> <p>19- اومامی: <b>به معنای لذیذ است. توصیفی برای مزه ای مطلوب و متفاوت با سایر مزه ها</b></p>	3

20- جزایر لانگرهانس: به بخش درون درون ریز پانکراس گویند.

4

5

به هر یک از سوالات زیر با کلمات کلیدی پاسخ کوتاه دهید.

1- آیا کلسی تونین وظیفه اش حفظ هم ایستایی کلسیم در استخوان است؟ مختصر توضیح دهید.  
خیر سبب تنظیم کلسیم پلازما می شود.

2- وجه مشترک لوله گوارشی و لوله ادراری در ارتباط با دستگاه ایمنی کدام است؟ مثلاً داشتن لایه مخاطی

3- کدام پروتئین غشایی سدیم و پتاسیم را همزمان و در جهت شیب غلظت منتقل می کند؟ نشستی

4- گیرنده وضعیت در انسان به چه محرکی حساس است؟ کشش

5- جسم مژگانی در بخش جلویی خود با کدام ماده شفاف در تماس است؟ زلالیه

6- اکتین و میوزین را بر اساس ویژگی حرکت با هم مقایسه کنید. هر دو حرکت دارند.

7- چگونه برخی از سلول های بافت استخوانی فشرده خارج از سامانه هاورس هستند؟ لایه لای این سیستم ها یا در بخش کناری این سیستم ها واقع شدن.

8- بین لکه زرد و نقطه کور کدامیک به بینی نزدیک تر است؟ نقطه کور

9- در مفصل لولایی مربوط به ناحیه آرنج ، چند استخوان دیده می شود؟ 3

10- پرده صماخ متعلق به کدام بخش گوش است؟ هیچ کدام- بین گوش بیرونی و میانی

11- آیا فعالیت همزمان کانال دریچه دار سدیمی و دریچه دار پتاسمی در یک نورون به صورت همزمان ممکن است؟  
بله در بخش های مختلف نورون

12- پمپ سدیم -پتاسیم از بین خروج سدیم از سلول و ورود پتاسیم به سلول کدامیک را زودتر انجام می دهد؟  
خروج سدیم از سلول مقدم است.

13- اینکه اساس حرکت در جانوران مشابه است به چه معناست؟ وارد کردن نیرو در خلاف جهت حرکت

14- خط جانبی در ماهی با کدام بخش در انسان شباهت عملکردی دارد؟ تعادلی گوش

15- کدام جانور برای پرتو فرابنفش گیرنده اختصاصی دارد؟ زنبور

16- فقط یک هورمون نام ببرید که از بالاترین غده درون ریز محوطه شکمی خودتان ترشح شود؟ انسولین یا گلوکاگون

17- دستگاه عصبی مرکزی انسان ، چند عصب دارد؟ ندارد. عصب متلق به محیطی است.

18- قدرت استدلال و ریاضیات مربوط به کدام نیمکره مخ است؟ نیمکره چپ

19- کراتین فسفات چگونه سبب تولید ATP می شود؟ فسفاتش را به ADP می دهد.

20- کدام هورمون سبب کاهش قدرت ایمنی در بدن می گردد؟ کورتیزول