

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

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

5	4 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؟	4
---	--	---