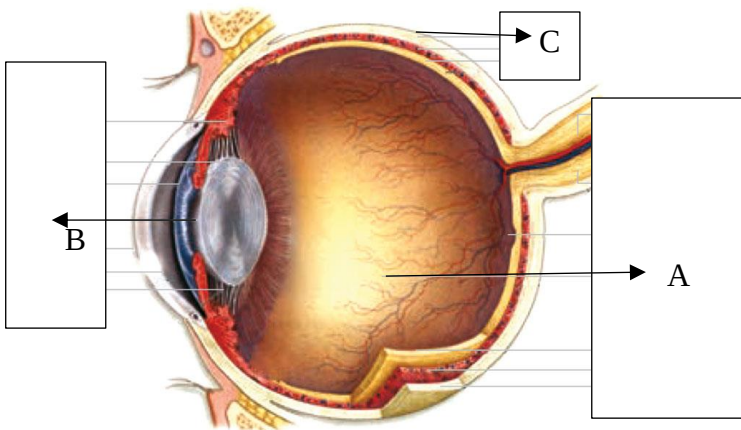
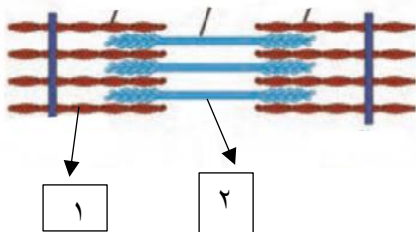
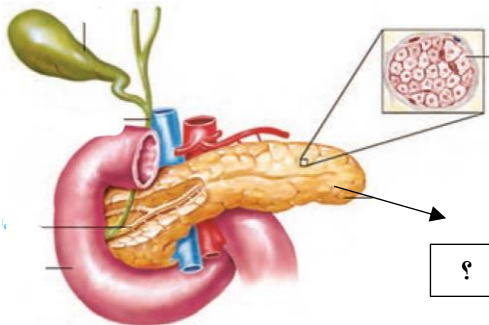


نام :	باسمه تعالی	نوبت امتحانی :
نام خانوادگی :		پایه و رشته : یازدهم تجربی
نام درس :		تاریخ امتحان :
نام آموزشگاه :	(مهر آموزشگاه)	ساعت شروع :
دقیقه		مدت امتحان : ۷۵

نام و نام خانوادگی دبیر :	نمره به عدد:	نام و نام خانوادگی دبیر :	نمره به حروف :
تاریخ و امضاء :	نمره به حروف :	تاریخ و امضاء :	نمره به حروف :

ردیف	«لطفا پاسخ سوالات را روی همین برگه بنویسید.»	نمره
۱	صحيح يا غلط بودن عبارات زیر را مشخص کنید. (الف) جسم سلولی نورون حسی در ماده خاکستری نخاع دیده می شود. (ب) میزان ماده حساس به نور در گیرنده استوانه ای بیشتر از گیرنده مخروطی است. (ج) در تنه استخوان دراز، داخلی ترین سلول های استخوانی مربوط به بافت استخوان اسفنجی است. (د) هورمون پاراتیروئیدی در پاسخ به افزایش کلسیم خوناب ترشح می شود. (ه) دومین خط دفاعی نوعی از دفاع اختصاصی محسوب می شود. (و) بخش پیکری فقط در حرکات ارادی بدن نقش دارد.	۱/۵
۲	جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید (الف) ایمنی حاصل از واکسن را ایمنی می نامند. (ب) هورمون اپی نفرین همانند هورمون در مواقع تنش ترشح می شود. (ج) اسکلت آب ایستایی در دیده می شود. (د) در عمل تطابق برای دیدن اشیاء دور، ماهیچه مژگانی به حالت در می آید. (ه) شبکه های مویرگی که مایع مغزی-نخاعی را ترشح می کنند درون دیده می شوند. (و) گوش میانی توسط با حلق مرتبط است.	۱/۵
۳	مورد صحیح را علامت بزنید (الف) ماده خاکستری دستگاه عصبی مرکزی شامل جسم یاخته ای عصبی و رشته های عصبی (میلیون دار - بدون میلیون) است. (ب) در گوشت گیرنده های (درد- وضعیت) دیده می شود. (ج) مفصل زانو نمونه ای از مفصل (گوی و کاسه- لولایی) است. (د) هورمون ها نسبت به ناقل های عصبی سرعت (بیشتری- کمتری) دارند. (ه) چرم از لایه (درم- اپیدرم) تشکیل می شود.	۱/۲۵
۴	درباره با پتانسیل آرامش سلول به سوالات زیر جواب دهید. (الف) پتانسیل آرامش غشا چند mv است؟ (ب) در این حالت، میزان کدام یون در داخل بیشتر است؟ یک دلیل آن را شرح دهید.	۱
۵	در قسمت های A و C ، چه نوع کانال دریچه داری باز است؟	۵
۶	هر وظیفه مربوط به کدام بخش مغز است؟ (الف) احساس لذت (ب) انعکاس بلع (ج) وظیفه و تعادل (د) ایجاد حافظه کوتاه مدت	۱
ردیف	«لطفا پاسخ سوالات را روی همین برگه بنویسید.»	نمره

۷	ستون سمت راست را با ستون سمت چپ ارتباط دهید.	۱												
<table border="1"> <tr> <th>ستون الف</th> <th>ستون ب</th> </tr> <tr> <td>الف) تشخیص رنگ و جزئیات</td> <td>۱. مخروطی</td> </tr> <tr> <td>ب) حساسیت بالا به نور</td> <td>۲. نزدیک بین</td> </tr> <tr> <td>پ) کره چشم بزرگتر از حد عادی</td> <td>۳. استوانه ای</td> </tr> <tr> <td>ج) استفاده از عدسی همگرا</td> <td>۴. آستیگمات</td> </tr> <tr> <td></td> <td>۵. دوربین</td> </tr> </table>			ستون الف	ستون ب	الف) تشخیص رنگ و جزئیات	۱. مخروطی	ب) حساسیت بالا به نور	۲. نزدیک بین	پ) کره چشم بزرگتر از حد عادی	۳. استوانه ای	ج) استفاده از عدسی همگرا	۴. آستیگمات		۵. دوربین
ستون الف	ستون ب													
الف) تشخیص رنگ و جزئیات	۱. مخروطی													
ب) حساسیت بالا به نور	۲. نزدیک بین													
پ) کره چشم بزرگتر از حد عادی	۳. استوانه ای													
ج) استفاده از عدسی همگرا	۴. آستیگمات													
	۵. دوربین													
۸	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) در انعکاس عقب کشیدن دست چند سیناپس تحریکی وجود دارد؟ ب) ساده ترین ساختار عصبی در کدام جانور دیده می شود؟ ج) ساختار عصبی نردبان مانند مربوط به کدام جانور است؟ د) بر اساس نوع محرک گیرنده موجود در پا مگس از چه نوعی است؟ ه) مکان قرار گیری گیرنده فرو سرخ در مارها کجاست؟ و) آمینو اسیدی که به طور غالب در مزه اوامی وجود دارد چیست؟ ز) پیام های بینایی سرانجام به کدام قشر مخ وارد می شوند؟	۲												
۹	نام گذاری کنید. 	۷۵/												
۱۰	در ارتباط با گوش به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) نوع گیرنده موجود در گوش را بنویسید. ب) انتهای مجرای گوش چه چیزی قرار دارد؟ ج) کدام قسمت از گوش پر از هوا است؟	۷۵/												
۱۱	درباره استخوان به سوالات زیر پاسخ دهید الف) در فضای درون استخوان اسفنجی کدام مغز وجود دارد؟ وجود این مغز مربوط به کدام وظیفه استخوان است؟ ب) ۲ مورد از مواردی که باعث کاهش توده استخوانی و پوکی استخوان می شود را نام ببرید.	۱												
۱۲	قسمت های مشخص شده را نام گذاری کرده و یک ناحیه تیره و یک ناحیه روشن را روی شکل مشخص کنید. 	۱												
۱۳	الف) برای هر نوع سلول ماهیچه ای تند و کند یک ویژگی بنویسید.	۷۵/												

	(ب) در انقباض های طولانی تر ماهیچه ها از چه ماده ای برای تامین انرژی استفاده می کنند؟													
۱۴	الف) بخش مشخص شده در شکل زیر از چمد قسمت تشکیل شده است؟ از هر قسمت چه موادی ترشح می شود؟ (هر قسمت یک مورد) ب) دلیل ایجاد دیابت شیرین نوع یک چیست؟ ج) کدام هورمون با بازخورد مثبت تنظیم می شود؟ 	۱/۷۵												
۱۵	مرتبط کنید. <table><tr><td>الف) دستگاه تولید مثل مرد</td><td>۱. آلدسترون</td></tr><tr><td>ب) باز جذب سدیم</td><td>۲. کورتیزول</td></tr><tr><td>ج) ترشح اکسی توسین</td><td>۳. پرولاکتین</td></tr><tr><td>د) نمو دستگاه عصبی مرکزی</td><td>۴. هیپوفیز</td></tr><tr><td></td><td>۵. هیپوتالاموس</td></tr><tr><td></td><td>۶. T3</td></tr></table>	الف) دستگاه تولید مثل مرد	۱. آلدسترون	ب) باز جذب سدیم	۲. کورتیزول	ج) ترشح اکسی توسین	۳. پرولاکتین	د) نمو دستگاه عصبی مرکزی	۴. هیپوفیز		۵. هیپوتالاموس		۶. T3	۱
الف) دستگاه تولید مثل مرد	۱. آلدسترون													
ب) باز جذب سدیم	۲. کورتیزول													
ج) ترشح اکسی توسین	۳. پرولاکتین													
د) نمو دستگاه عصبی مرکزی	۴. هیپوفیز													
	۵. هیپوتالاموس													
	۶. T3													
۱۶	در رابطه با ایمنی به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) تراگذاری یا دیاپدز را تعریف کنید. ب) چرا تب های شدید خطرناک است؟ ج) اینترفرون نوع یک از کدام سلول ها ترشح می شود؟ د) لنفوسیت ها چگونه آنتی ژن را شناسایی می کنند؟ و) سلول بیگانه خواری که هیستامین ترشح می کند را نام ببرید. ن) لنفوسیت های B آنتی ژن های سطح چه ماده ای را شناسایی می کنند؟ ه) عدم پاسخ دستگاه ایمنی در برابر عوامل خارجی چه نامیده می شود؟ ی) مرگ برنامه ریزی شده سلول چگونه اتفاق می افتد؟	۳/۲۵												
۲۰	«موفق باشید.»													