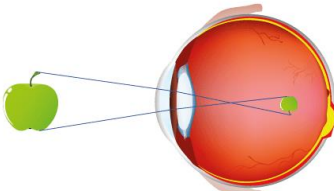
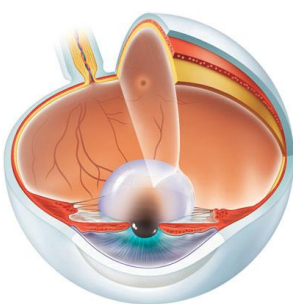
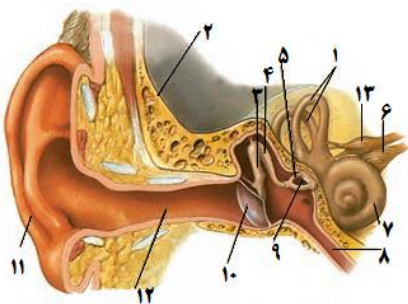


به نام ایزد یکتا

درس: زیست شناسی (۲)			
سال یازدهم دوره دوم آموزش متوسطه	رشته ی: تجربی	تاریخ امتحان:	ساعت شروع:
نام و نام خانوادگی:		مدت امتحان: ۸۰ دقیقه	

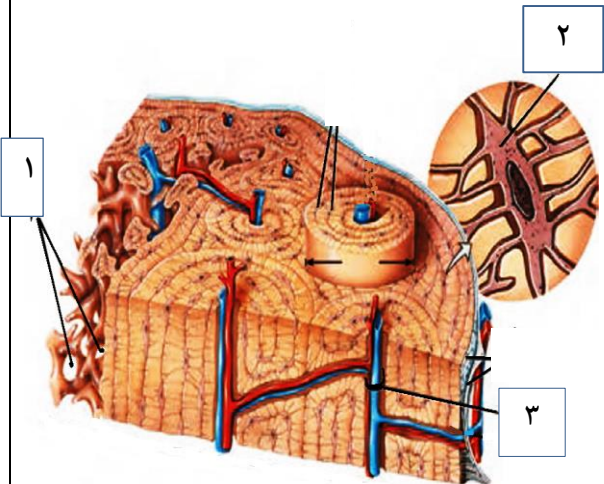
ردیف	سوالات	صفحه: ۱	نمره
۱	درستی یا نادرستی هر یک از عبارات های زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. الف. پرده های مننژ که شامل سه پرده از نوع بافت پوششی است، از مغز و نخاع حفاظت می کنند . ب. برای حفظ تعادل بدن، مغز از گیرنده های دیگر مانند گیرنده های وضعیت نیز پیام دریافت می کند. ج. عروس دریایی برای حرکت کردن به سمت چپ، بایستی آب درون بدن خود را با فشار به سمت راست خارج می کند. د. فرومون موادی است که از یک فرد ترشح شده و در جانوران دیگر پاسخ رفتاری ایجاد می کند .		۱
۲	در هر یک از عبارات های زیر جای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید. الف. مواد اعتیاد آور بر اثر می گذارد و موجب آزاد شدن ناقل های عصبی از جمله دوپامین می شوند. ب. بخشی از شبکیه را که در امتداد محور نوری کره چشم قرار دارد، می نامند. ج. غده تیموس هورمون ترشح می کند که در تمایز لنفوسیت ها نقش دارد. د. تارچه ها از واحدهای تکراری به نام تشکیل شده اند که به تار ماهیچه ای ظاهر مخطط می دهند.		۱
۳	در پرسش های چهار گزینه ای زیر گزینه مناسب را انتخاب کنید. الف) کدامیک از موارد زیر رابط بین دو نیمکره چپ و راست مخ می باشد؟ ۱. کرینه - سه گوش ۲. پینه ای - سه گوش ۳. کرینه - پینه ای ۴. تمامی موارد ب) در هر چشم حشرات ۱. یک عدسی و یک گیرنده نوری وجود دارد. ۲. چند عدسی و چند گیرنده وجود دارد. ۳. چند عدسی و یک گیرنده وجود دارد. ۴. یک عدسی و چند گیرنده وجود دارد. ج) کدامیک در تنظیم میزان آب موجود در بدن نقشی ندارد؟ ۱. اکسی توسین ۲. پرولاکتین ۳. آلدوسترون ۴. ضد ادراری د) کدام مورد عبارت مقابل را به درستی تکمیل می کند؟ «واکسن سرم». ۱) مانند - موجب بروز ایمنی فعال در بدن می شود . ۲) برخلاف - منجر به تولید سلول خاطره می شود . ۳) مانند - موجب تولید پادتن در بدن انسان می شود ۴) برخلاف - قطعا نیازی به تزریق مجدد برای تمدید ایمنی حاصل ندارد		۱
۴	در مورد ماهیچه به سوالات زیر پاسخ دهید؟ الف) چرا یاخته های ماهیچه ای چند هسته دارند؟ ب) رشته های نازک در سارکومر از چه پروتئینی تشکیل شده اند ؟	۷۵ /	
۵	با توجه به شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف. فرد دارای این نوع چشم اشیاء (دور - نزدیک) را به وضوح می بینند. ب. در این گروه از افراد اندازه کره چشم از اندازه طبیعی (بزرگتر - کوچکتر) است. ج. برای اصلاح این نوع چشم از چه نوع عدسی استفاده می شود؟		۷۵ .

ردیف	صفحه ۲ سوالات زیست یازدهم	نمره
۶	الف. واژه اعتیاد را تعریف کنید. ب. دو مورد از پیامدهای مصرف بلند مدت الکل را بنویسید.	۱,۵
۷	منظور از این جمله "درد یک سازوکار حفاظتی است" چیست؟ با ذکر یک مثال	۱
۸	با توجه به شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف. وظیفه شماره ۸ را بنویسید. ب. مقصد نهایی شاخه عصب شماره ۱۳ کدام قسمت مغز می باشد؟ ج. کدامیک از موارد شماره گذاری شده مرز بین گوش میانی و گوش بیرونی می باشد؟ د. یاخته های مؤکدار حس تعادل در کدام قسمت قرار دارد؟	۱,۲۵
۹	با توجه به شکل های زیر موارد خواسته شده را پاسخ دهید. الف) لایه رنگدانه دار و پر از مویرگ خونی چشم را در شکل نشان دهید. ب) شکل شماره «۲» نحوه عملکرد پرفورین را نشان می دهد ریز کیسه ها حاوی چه ترکیباتی هستند؟	۰,۷۵
۱۰	الف) منظور از عمل تطابق در چشم چیست؟ ب) کدام عامل در ایجاد آن نقش دارد؟	۱
۱۱	هر یک از عبارت ها و جمله های ستون سمت راست با یکی از واژه های سمت چپ ارتباط دارد. ارتباط بین آنها را مشخص کنید.	۱,۵
۱۲	الف) گیرنده حس وضعیت را در کجاها می توان دید؟ ۲ مورد ب) چه عواملی باعث کاهش اصطکاک در محل مفصل می شوند؟ ۲ مورد	۱



شکل «۲»

الف. پل مغزی	۱. دو طناب عصبی این جانور به شکل ساختار نردبان مانند می باشد.
ب. بصل النخاع	۲. در پشت ساقه مغز قرار گرفته و مرکز تنظیم وضعیت بدن می باشد.
ج. مخچه	۳. محل پردازش اولیه و تقویت اطلاعات حسی می باشد.
د. پلاناریا	۴. در بالای پل مغزی قرار دارد و یاخته های عصبی آن در فعالیت های مانند شنوایی و بینایی نقش دارد.
ر. مهره داران	۵. طناب عصبی این گروه از جانوران پشتی است.
ز. ساقه مغز	۶. پایین ترین بخش مغز بوده و در انعکاس عطسه و بلع نقش دارد.
م. تالاموس	
و. مغز میانی	
ی. هیپوتالاموس	

ردیف	ادامه سوالات زیست یازدهم	صفحه: ۳	نمره
۱۳	چهار عامل موثر در پوکی استخوان را نام ببرید.		۱
۱۴	الف) کدام ویژگی در نوتروفیل ها آنها را به نیروهای واکنش سریع تبدیل کرده است ؟ ب) سلول های دندریتی علاوه بر بیگانه خواری چه عمل دیگری انجام می دهند ؟		۱
۱۵	سه مورد از هورمون های محرک را نام برده و این هورمون ها از کدام بخش ترشح می شود؟		۱
۱۶	در ارتباط با هورمون های نامبرده، به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف. گلوکاگون اندام هدف : ب. نور اپی نفرین محل ساخت : ج. کلسی تونین عملکرد : د. اکسی توسین محل ذخیره :		۱
۱۷	با توجه به شکل روبرو ، به سوالات زیر پاسخ دهید. (۱) اجزای شماره گذاری شده را نام گذاری کنید (۲) مغز قرمز در کدام شماره قرار گرفته است		۱
۱۸	منظور از تراگذاری (دیپدز) چیست؟		۰,۵
۱۹	سلول های کشنده طبیعی چگونه سلول های سرطانی را نابود می کنند؟		۱
۱۹	دومین خط دفاعی شامل چه مواردی می باشد؟ (۴ مورد)		۱
« موفق باشید »			
			۲۰