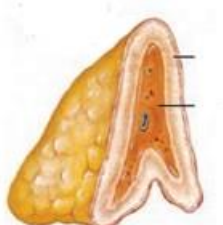


نوبت: اول درس: زیست شناسی ۲ رشته: تجربی پایه: یازدهم مدت زمان آزمون: ۷۵ دقیقه تاریخ آزمون: ساعت شروع: نمره به عدد: نمره به حروف:	باسمه تعالی سال تحصیلی:	نام و نام خانوادگی: نام پدر: تعداد صفحات آزمون: امضای تصحیح کننده:
بارم	سؤالات	
۱/۵	۱- درستی یا نادرستی سوالات زیر را با صحیح و غلط مشخص کنید: (الف) پرده های مننژ با هر دو نوع ماده سفید و خاکستری دستگاه عصبی مرکزی تماس مستقیم دارند . () (ب) ناقل عصبی دریاخته عصبی ساخته و درون ریزکیسه ها ذخیره میشود ، این کیسه ها در طول اکسون هدایت میشوند تا به پایانه آن برسند . () (ج) گیرنده نوری چشم ، که فضای بیشتری از سیتوپلاسم خود را به ساختارهای حاوی ماده حساس به نور اختصاص داده ، دیدن اجسام در نور کم را ممکن می سازد . () (د) در کم خونی شدید مغز قرمز به مغز زرد تبدیل میشود . () (ن) هورمون های تیروئیدی از برداشت کلسیم از استخوان جلوگیری می کنند . () (و) زیر لایه درم پوست رگ های خونی وجود دارد . ()	
۱/۵	۲- گزینه مناسب را انتخاب کنید : (الف) دهانه کانال دریچه دار پتاسیمی به سمت (مایع بین سلولی --- سیتوپلاسم) باز می شود . (ب) در یک انسان بالغ و طبیعی اکسیژن رسانی به (قرنیه --- غنیه) به طور مستقیم توسط هموگلوبین صورت نمی گیرد . (ج) در مشاهده شبکه از مردمک با دستگاه ویژه (لکه زرد --- نقطه کور) تیره تر دیده می شود . (د) تعداد میتوکندری در تارهای ماهیچه ای (کند --- تند) کمتر است . (ن) عملکرد هورمون (کلسی تونین --- اکسی توسین) توسط چرخه بازخورد منفی تنظیم می شود . (و) چرم که از پوست جانوران درست می شود مربوط به لایه (اپیدرم --- درم) است .	
۱/۵	۳- جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید : (الف) نوار مغزی جریان ثبت شده یاخته های عصبی مغز است . (ب) سطحی از کره چشم که در آن فاصله عصب بینایی تا روی قرنیه بیشتر است ، سطح چشم است . (ج) شیوه های حرکتی در جانوران بسیار متنوع است ، با این وجود اساس حرکت در جانوران است . (د) دو سر استخوان های دراز صفحات رشد وجود دارد ، یاخته های در این صفحات توانایی تقسیم شدن دارند . (ن) غده اپی فیزی یکی از غدد درون ریز است که در بالای قرار دارد. (و) محیط اسیدی پوست برای زندگی میکروب های بیماری زا نیست	

سوالات	بارم
۴- به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید : الف) کدام بخش دستگاه عصبی محیطی همیشه فعال است ؟ ب) کدام ماهیچه صاف عنیبیه ، گشاد کننده مردمک است؟ ج) از بین دوندگان دوی مارا تن و صدمتر کدام یک هنگام فعالیت ورزشی به اکسیژن بیشتری نیاز دارد؟ د) با تحریک یاخته ماهیچه ای یون کلسیم از کدام اندامک آزاد میشود ؟ ن) پیک شیمیایی چگونه یاخته هدف را از بین انبوه یاخته ها پیدا میکند؟ و) در نخستین خط دفاعی ، دفاع از چه نوعی است؟	۱/۵
۵- برای موارد زیر دلیل بیاورید : الف) فردی نمی تواند نام افرادی که با آنها در تمام روز ارتباط داشته به خاطر بسپارد؟ ب) نابینایان برای خواندن خط بریل از نوک انگشتان استفاده می کنند ؟ ج) مریم در زمستان در سالن ورزشی که وسایل گرمایشی ندارد شروع به فعالیت می کند ولی بعد از مدتی سرما را احساس نمیکند؟ د) در صورت درمان نکردن دیابت شیرین منجر به اغما و مرگ شخص می شود ؟	۲
۶- با هر بار فعالیت پمپ سدیم پتاسیم : الف) چند یون سدیم خارج میشود ؟ ب) مقدار ADP چه تغییری می کند؟	۰/۵
۷- هر یک از وظایف زیر بر عهده کدام بخش مغز است ؟ احساس ترس مرطوب نگه داشتن حفره دهان عملکرد هوشمندانه تنظیم خواب	۱
۸- شکل مقابل مربوط به دستگاه عصبی پلاناریا است الف) بخش مشخص شده با علامت (؟) را نام گذاری کنید؟ ب) کدام شماره بخش محیطی این دستگاه را تشکیل می دهد ؟	 ۰/۵
۹- الف) در مسیر انعکاس عقب کشیدن دست کدام سیناپس مهار کننده است؟ ب) محل قرار گیری جسم یاخته ای ، نورون حسی ، عصب نخاعی کجاست؟	۰/۷۵
۱۰- در فعالیت تشریح مغز ، در کدام قسمت اجسام مخطط قرار دارند؟	۰/۵

سوالات	بارم
۱۱- الف) استخوان های گوش میانی با کدام پرده های گوش در ارتباط هستند؟ ب) محل گیرنده بویایی را بنویسید؟ ج) نام یاخته هایی که در جوانه چشایی ، اطراف گیرنده چشایی قرار دارند چیست؟	۱
۱۲- با توجه به شکل پاسخ دهید : الف) در شکل ۱ نوع گیرنده حسی را بنویسید؟ ب) بخش مشخص شده با (؟) را نامگذاری کنید؟ ج) در شکل ۲ نام جاننداری که این گیرنده را دارد بنویسید؟	 (۱)  (۲)
۱۳- وضعیت تارهای اویزی و ماهیچه جسم مژگانی در هنگام مشاهده اجسام نزدیک چگونه است ؟	۰/۵
۱۴- الف) نتیجه فعالیت گیرنده حس وضعیت چیست؟ ب) دو بیماری چشم که در ارتباط با عدسی می باشند را فقط نام ببرید ؟	۱
۱۵- موارد خواسته شده در ارتباط با هر شکل را بنویسید؟	۰/۷۵
نوع استخوان  نام استخوان  نام مفصل 	
۱۶- الف) جنس کپسول مفصلی از چه نوع بافتی است؟ ب) در مجرای مرکزی سامانه هورس چه اجزایی وجود دارد؟ چه وظیفه ای دارد؟	۱
۱۷- با توجه به شکل پاسخ دهید؟ الف) در شکل ، ماهیچه در حال انقباض از سمت پایین به کدام استخوان متصل است؟ ب) نام این ماهیچه را بنویسید؟ ج) در چه شرایطی این ماهیچه انرژی خود را از سوختن اسید چرب بدست می آورد؟	 ۰/۷۵

۰/۵	۱۸- در شکل مقابل ، ترشحات کدام قسمت باعث باز شدن نایزک ها می شود ؟  کدام قسمت مقداری هورمون جنسی را در هر دو جنس ترشح می کند؟
۱	۱۹-الف) چرا کمبود T3 در دوران جنینی موجب عقب ماندگی ذهنی و جسمی می شود؟ ب) نقش هورمون تیموسین چیست؟
۱	۲۰- نقش ماده مخاطی در دفاع از بدن را توضیح دهید ؟
۰/۵	۲۱- در شکل مقابل عصب بویایی و مخچه را مشخص کنید ؟ 
۲۰	جمع نمره ((موفق و پیروز باشید))