

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران

اداره آموزش و پرورش منطقه ۱۵ تهران

محل مهر یا امضای مدیر
برگه‌ی سوال

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

تاریخ امتحان: ۱۳۹۹ / ۱۰ / ۱

تعداد برگ سوالات: سه

ساعت امتحان: ۸ صبح

نوبت امتحانی: اول

ش صندلی (ش داوطلب):

پایه: یازدهم

نام پدر:

نام و نام خانوادگی:

رشته: علوم تجربی

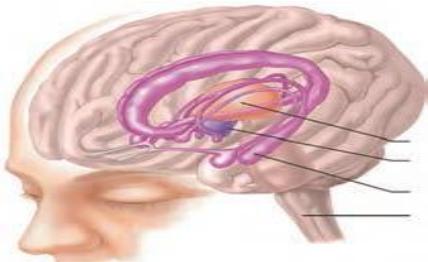
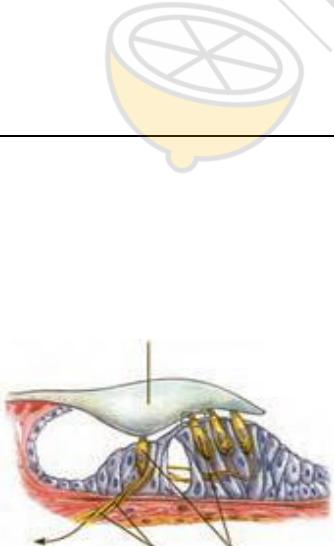
نام دبیر: هاشمی

سوالات درس: زیست‌شناسی و آزمایشگاه (۲)

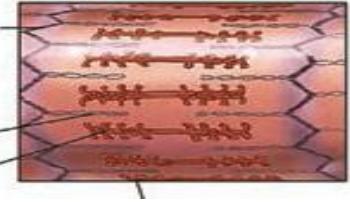
سال تحصیلی: ۱۴۰۰ - ۱۳۹۹

ردیف	بارم	
۱	۱/۲۵	<p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را بدون ذکر <u>دلیل مشخص</u> کنید.</p> <p>الف) هر یاخته‌ای که گره رانویه دارد، قطعاً توان تولید پیام عصبی را دارد.</p> <p>ب) هنگام چرخش سر جهت جریان مایع و جهت خم شدن پوشش ژلاتینی به یک سمت می‌باشد.</p> <p>ج) استفاده مکرر از استخوان‌ها با ضخامت بافت آن‌ها رابطه عکس دارد.</p> <p>د) مارها در زبان خود گیرنده‌های شیمیایی فقط برای تشخیص جانوران گونه خود را دارد.</p> <p>۵) اینترفرون نوع ۱، همانند اینترفرون نوع ۲ همواره روی یاخته‌های سالم بدن تاثیر می‌گذارد.</p>
۲	۱/۲۵	<p>کلمه صحیح داخل پرانتز را انتخاب کنید.</p> <p>الف) (قبل - بعد) از آزاد سازی سه یون از پمپ سدیم - پتاسیم مولکول ATP تجزیه می‌شود.</p> <p>ب) برای دیدن اجسام نزدیک تارهای آویزی (کشیده - شل) می‌شوند.</p> <p>ج) تارهای (کند - تندا) اسید لاکتیک بیشتری در آنها تولید می‌شود.</p> <p>د) کورتیزول (همانند - برخلاف) هورمون‌های تیروئیدی گلوکز خون را افزایش می‌دهند.</p> <p>۵) یاخته‌های دندریتی (برخلاف - همانند) ماستوسمیت‌ها در لوله گوارش یافته می‌شوند.</p>
۳	۱/۲۵	<p>الف) تعداد شیارهای عمیق مغز و تعداد لوب‌های مغزی به ترتیب و ... هستند.</p> <p>(۱) ۸-۷ (۲) ۸-۶ (۳) ۴-۳ (۴) ۴-۶</p> <p>ب) جسم یاخته‌ای گیرنده‌های بویایی در قرار دارند.</p> <p>۱) سطحی ترین لایه مخاط بینی ۲) درون پیاز بویایی ۳) بالاتر از بافت مخاطی سقف بینی</p> <p>ج) کدام گزینه در ارتباط با اسکلت هم ایستایی صحیح نیست؟</p> <p>۱) در مهره داران دیده نمی‌شود. ۲) جهت حرکت جانور و خروج آب یکسان است.</p> <p>۳) این نوع اسکلت در حفظ جانور نقشی ندارد. ۴) شیوه حرکتی متفاوتی با جانوران دارای اسکلت درونی دارد.</p> <p>د) پیک شیمیایی دوربرد قطعاً نمی‌توانند</p> <p>۱) از یاخته‌های غیرعصبی ترشح شده باشند. ۲) از یاخته‌های عصبی ترشح شوند.</p> <p>۳) در سیناپس‌ها شرکت کنند. ۴) بر یاخته‌های عصبی اثر بگذارند.</p> <p>۵) یاخته‌های دارینه‌ای</p> <p>۱) از سطح فرورفتگ گره لنفی وارد آن می‌شوند. ۲) به شرط داشتن ذره بیگانه وارد گره لنفوی می‌شوند.</p> <p>۳) در خارجی ترین لایه از اپیدرم پوست قرار دارند. ۴) عوامل بیگانه را به لنفوسمیت فعال گره لنفی ارائه می‌کنند.</p>
۴	۱	<p>درباره کanal‌های دریچه دار سدیمی غشای یاخته عصبی به پرسش‌های زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف - جنس این کanal از چیست؟</p> <p>ب - وقتی یاخته تحریک می‌شود، این کanal‌ها چه تاثیری بر پتانسیل یاخته دارند؟</p> <p>ج - آیا ATP مصرف می‌کند؟</p>

صفحه دوم از سوالات زیست شناسی ۲

۱/۲۵	<p>در رابطه با <u>اعتباد</u> به پرسش های زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف- آن را تعریف کنید.</p> <p>ب- چرا شخص معتاد میزان مصرف آن را هر بار بیشتر می کند؟</p> <p>ج- برای بررسی اثر آن بر فعالیت مغز از چه ماده ای استفاده می شود؟</p>	۵
۱	 <p>شکل زیر را نامگذاری کنید.</p>	۶
۰/۵	<p>نوع گیرده هر یک از موارد زیر را بنویسید.</p> <p>الف- گیرنده های حس وضعيت:</p> <p>ب- گیرنده های تماس:</p>	۷
۰/۵	<p> محل پردازش اطلاعات زیر کدام قسمت از مخ است؟</p> <p>الف- گیرنده های بینایی:</p> <p>ب- گیرنده های شنوایی:</p>	۸
۰/۵	<p>در مغز ماهی:</p> <p>الف- پس از لوب بویایی چه قسمتی وجود دارد؟</p> <p>ب- بزرگ ترین قسمت مغز کدام است؟</p>	۹
۰/۷۵	<p>با توجه به شکل رو برو پاسخ دهید:</p> <p>الف- گیرنده های شنوایی را مشخص کنید.</p> <p>ب- این شکل در کدام قسمت گوش قرار دارد؟</p> <p>ج- سلول های فاقد مژه چه نوع بافتی دارند؟</p> 	۱۰
۰/۵	<p>گیرنده های فرو سرخ مار:</p> <p>الف- در کجا قرار گرفته اند؟</p> <p>ب- چه نوع گیرنده ای هستند؟</p>	۱۱
۰/۵	<p>چلیپای (کیاسمای) بینایی را تعریف کنید.</p>	۱۲
۰/۵	<p>چه ارتباطی بین مصرف نوشیدنی های الکلی و پوکی استخوان وجود دارد؟</p>	۱۳

صفحه سوم از سوالات زیست شناسی ۲

۱	<p>الف- ماده زمینه ای بافت استخوانی توسط چه بخشی از استخوان ساخته می شود؟ ب- در بافت استخوانی اسفنجی تیغه های استخوانی به چه شکل قرار گرفته اند؟ ج- سامانه هاورس چیست؟</p>	۱۴
۱	<p>در شکل زیر: ب- در طول انقباض اندازه کدام قسمت ثابت می ماند؟ ج- سارکو مر را روی شکل مشخص کنید. د- نوار تیره شامل چه قسمت هایی است؟</p> 	۱۵
۰/۲۵	نقش کراتین فسفات در انقباض ماهیچه چیست؟	۱۶
۱/۲۵	<p>درباره هیپوتالاموس به سوالات زیر پاسخ دهید؟ الف- هومون مهار کننده را در کجا ساخته و در کجا ترشح می کند؟ ب- محل ترشح کدام هورمون هایش هیپوفیز پسین است؟ ج- کدام یک از هورمون هایش تنظیم باز خوردی مثبت دارد؟</p>	۱۷
۱	<p>الف- کدام هورمون ها در هم ایستایی گلوگز نقش دارند؟ ب- کدام هورمون ها در هم ایستایی کلسیم نقش دارند؟</p>	۱۸
۰/۷۵	<p>با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید. الف- یاخته پادتن ساز را با عدد یک نشان دهید. ب- مرحله تمایز را با عدد دو نشان دهید. ج- یاخته ای که توانایی تکثیر ندارد را با عدد سه مشخص کنید.</p> 	۱۹
۰/۵	<p>دلیل بیاورید. "سرم ایمنی غیر فعال است."</p>	۲۰
۱	<p>لنفوسيت T، الف- کدام یاخته ها را نابود می کند؟ ب- آیا در خط دوم دفاعی هم نقش دارند؟ چگونه؟</p>	۲۱
۰/۵	<p>الف- کدام نوع سلول ایمنی را می توان به نیروهای واکنش سریع تشبیه کرد؟ ب- علت چابکی آنها چیست؟</p>	۲۲

صفحه چهارم از سوالات زیست شناسی ۲

۱	<p>در مسیر عقب کشیدن دست، کدام سیناپس ها تحریک کننده و کدام مهار کننده اند؟ (چهار مورد)</p>	۲۳
۰/۷۵	<p>در شکل زیر رابط پینه ای، بطن سوم، اپی فیز را مشخص کنید.</p>	۲۴
۰/۲۵	<p>در تشریح چشم، بالا و پایین آن را چگونه تشخیص می دهیم؟</p>	۲۵
۲۰	<p>"موفق باشید"</p>	

