



باسمه تعالی
تجهیز نسلی آموزشی امام رضا (ع)
معاونت آموزش

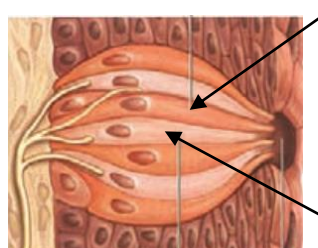

نام و نام خانوادگی:
دوره متوسطه دوم
نام درس: زیست ۲
پایه یازدهم رشته: تجربی


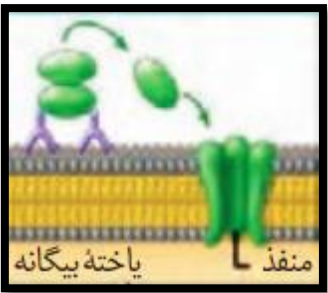
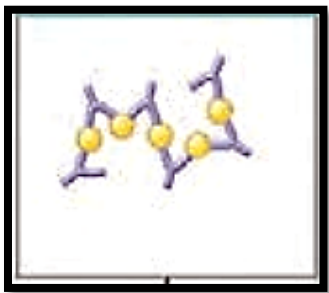
امتحانات هماهنگ نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

| بارم | ردیف | سوال |
|------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۲ | ۱ | دانش آموز عزیز پاسخ سوالات را به صورت کامل در پاسخ برگ بنویسید. درستی یا نادرستی هر یک از عبارتهای زیر را با کلمه درست یا نادرست در پاسخ برگ بنویسید. الف) گیرنده فشار انتهای دارینه یک نورون حسی ، پوششی یک لایه و انعطاف پذیر از نوع بافت پیوندی دارد. ب) در خط جانبی ماهی ، مژک های یاخته های گیرنده به دلیل تماس با آب وارد شده به درون کانال تحریک می شوند. ج) همه ماهیچه های اسکلتی باعث حرکت استخوان نمی شوند. د) تعداد میتوکندری برخلاف مقدار میوگلوبین در تارهای ماهیچه ای کند بیشتر از تارهای ماهیچه ای تند است. ه) استخوان های بدن به طور پیوسته دچار شکستگی های میکروسکوپی می شوند که نتیجه حرکات معمول بدن است. و) اندازه حشرات از حد خاصی بزرگتر نمی شود زیرا با افزایش اندازه ، وزن اسکلت داخلی افزایش می یابد. ز) بخش پیشین همانند بخش پسین دارای ارتباط خونی با هیپوتالاموس می باشد. ح) در انسان هر ترکیب خارج شده از پایانه آکسون ، نوعی پیک کوتاه برد است. |
| ۱/۷۵ | ۲ | در هر یک از عبارتهای زیر جای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید . الف) حفظ هم ایستایی مایع اطراف نوروها بر عهده است. ب) محفظه هوا روی پای جیرجیرک به وسیله پوشیده شده است. ج) پیام های بویایی قبل از ارسال به قشر مخ به می روند. د) می تواند به سرعت با دادن فسفات خود ، مولکول ATP را باز تولید کند. ه) با ورزش تارهای ماهیچه ای نوع به تبدیل می شوند. و) پس از انتقال پیام مولکول های ناقل باقیمانده باید از تخلیه شوند. |
| ۰/۲۵ | ۳ | نوع سوم یاخته های عصبی ، در کدام قسمت از دستگاه عصبی دیده می شوند ؟ |
| ۲ | ۴ | برای کامل کردن هر یک از عبارتهای زیر، از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید . الف) غلاف میلین رشته های آکسون و دندریت (برخی / بسیاری) از یاخته های عصبی را می پوشاند و آنها را عایق بندی می کند. ب) غشاء یاخته عصبی به یون (سدیم / پتاسیم)، نفوذ پذیری بیشتری دارد. ج) لایه ی رنگدانه دار و پر از مویرگهای خونی (مشیمیه / عنیبه) نام دارد. د) گیرنده های نوری (برخی / بسیاری) حشرات پرتوهای فرابنفش را دریافت می کنند. ه) استخوان ها در محل مفصل ها توسط یک کپسول از جنس بافت پیوندی (غضروفی / رشته ای) احاطه شده اند. و) پس از آزاد شدن کلسیم از شبکه آندوپلاسمی ، این یون ها به سرعت توسط (انتشار/ انتقال فعال) به شبکه آندوپلاسمی بازگردانده می شود. ز) سلولهای سازنده هورمونهای اکسی توسین با سلولهای ترشح کننده این هورمون (یکسان / متفاوت) هستند. ح) پوست یکی از (بافت های / اندام های) بدن است که لایه بیرونی و درونی آن از ورود میکروبها جلوگیری می کنند. |

| | |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱ | <p>۵ با توجه به شکل، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p>  <p>الف) در قسمت B اختلاف پتانسیل بیرون یاخته نسبت به درون آن چگونه است؟ ب) علت مثبت شدن درون یاخته در قسمت B چیست؟ ج) در قسمت D اختلاف پتانسیل دو سوی غشای یاخته چگونه است؟ د) در کدام یک از تصاویر، فعالیت پمپ سدیم - پتاسیم شدت می‌یابد؟</p> |
| ۰/۷۵ | <p>۶ به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) چرا مصرف الکل اثر سریعی بر بخش‌های مختلف مغز دارد؟ ب) کدام بطن‌های مغز در ترشح مایع مغزی - نخاعی شرکت دارند؟ ج) در تشریح مغز اگر یک برش طولی در رابط سه گوش ایجاد کنیم چه بخشی قابل مشاهده است؟</p> |
| ۰/۵ | <p>۷ در ارتباط با بخش‌های مختلف مغز، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) کدام بخش در تنظیم ترشح اشک نقش دارد؟ ب) پایین‌ترین قسمت مغز، چه نام دارد؟</p> |
| ۰/۵ | <p>۸ بخش خودمختار دستگاه عصبی محیطی کار چه ماهیچه‌ای‌هایی را تنظیم می‌کند؟</p> |
| ۰/۵ | <p>۹ به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) چرا تحریک هر نقطه از بدن هیدر در همه سطح آن منتشر می‌شود؟ ب) بخش محیطی دستگاه عصبی پلاناریا شامل چیست؟</p> |
| ۰/۵ | <p>۱۰ الف) گیرنده‌های درد علاوه بر پوست در چه بخش دیگری دیده می‌شوند؟ ب) عدم سازش گیرنده‌های درد چه کمکی به انسان می‌کند؟</p> |
| ۱/۷۵ | <p>۱۱ به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) زلایه توسط کدام بخش ترشح می‌شود؟ ب) چرا زلایه به طور کامل شفاف نیست؟ ج) کدام بخش چشم، در دقت و تیزبینی اهمیت دارد؟ چرا؟ د) گیرنده‌های درون گوش از چه نوعی هستند؟ ه) بین استخوان‌های گوش میانی در انسان، چند مفصل وجود دارد؟ و) در صورت افزایش فشار هوا، برای درست شنیدن، شیپور استاش چه کاری انجام می‌دهد؟</p> |



| | | |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۰/۷۵ |  | <p>۱۲ با توجه به شکل ، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. الف) قسمت‌های مشخص شده را نامگذاری کنید. A:..... B:..... ب) ذره‌های غذا کدام یاخته‌ها را تحریک می‌کنند؟</p> |
| ۱ | | <p>۱۳ به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) بزرگترین قسمت مغز ماهی کدام بخش است؟ ب) خط جانبی در ماهی‌ها با کدام ساختارها در انسان شباهت دارد؟ ج) عصب گوش شامل چه بخش‌هایی است؟</p> |
| ۰/۷۵ | | <p>۱۴ در یک یاخته ماهیچه‌ای اسکلتی زمانی که فاصله بین دو رشته اکتین قرار گرفته در مقابل هم در یک سارکومر کاهش می‌یابد، الف) میزان همپوشانی رشته‌های اکتین و میوزین چه تغییری می‌کند؟ ب) طول نوارهای روشن و تیره چه تغییری می‌کند؟</p> |
| ۰/۵ |  | <p>۱۵ در شکل زیر عملکرد ماهیچه‌های متقابل به نمایش درآمده است. به نظر شما در این حالت، الف) کدام ماهیچه در حال استراحت است. ب) کدام ماهیچه در حال انقباض است.</p> |
| ۰/۵ | | <p>۱۶ به سوالات زیر در مورد هورمون رشد پاسخ دهید. الف) یاخته‌های هدف آن از چه نوع بافت پیوندی هستند؟ ب) این یاخته‌ها در کدام بخش استخوان‌های دراز قرار گرفته‌اند؟</p> |

| | | |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ۰/۷۵ | <p>هورمونی را نام ببرید که ،</p> <p>الف) افزایش آن سبب کاهش فعالیت دستگاه ایمنی می‌شود؟</p> <p>ب) این هورمون از کدام غده ترشح می‌شود؟ (محل دقیق)</p> <p>ج) علت ترشح آن چه عاملی است؟</p> | ۱۷ |
| ۱/۲۵ | <p>به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) تب چگونه بر فعالیت میکروب‌ها اثر می‌گذارد؟</p> <p>ب) به جز دستگاه های تنفس و گوارش دستگاهی را نام ببرید که سطح مجاری آن با مخاط پوشیده شده است؟</p> <p>ج) دو محل استقرار ماکروفاژها را نام ببرید.</p> <p>د) نقش اختصاصی پرولاکتین در مردان چیست؟</p> | ۱۸ |
| ۰/۵ | <p>الف) چرم که از پوست جانوران درست می‌شود مربوط به چه لایه‌ای از پوست است؟</p> <p>ب) این لایه چه ویژگی‌هایی دارد؟</p> | ۱۹ |
| ۰/۵ | <p>الف) دیپدز را تعریف کنید.</p> <p>ب) این ویژگی در کدام گروه از گویچه‌های سفید دیده می‌شود؟</p> | ۲۰ |
| ۰/۲۵ | <p>مرگ برنامه ریزی شده یعنی:</p> | ۲۱ |
| ۰/۷۵ | <p>هر یک از اشکال زیر، کدام روش پادتن در بی‌اثر یا نابود کردن پادگن را نمایش می‌دهد.</p> <p>الف) ب) ج)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>(الف)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(ب)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(ج)</p> </div> </div> | ۲۲ |
| ۰/۵ | <p>چرا دفاع اختصاصی دفاع سریعی نیست ؟</p> | ۲۳ |
| ۰/۵ | <p>چرا ایمنی حاصل از سرم ، ایمنی غیر فعال است ؟</p> | ۲۴ |
| ۲۰ | مجموع بارم | |

موفق باشید.