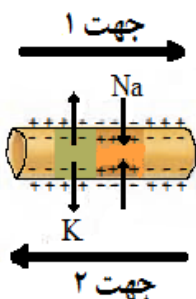




ردیف	شرح سؤال	بارم
۱-	<p>درست یا نادرست بودن جملات زیر را، مشخص کنید:</p> <p>الف) در انتهای آکسون سالمی که اختلاف پتانسیلی در دو طرف غشاء وجود ندارد، قطعاً بر مقدار فسفولیپیدهای غشاء آن افزوده خواهد شد.</p> <p>ب) برخی مارها مثل مار زنگی، قادر به دیدن پرتوهای فروسرخ می‌باشند.</p> <p>ج) وقتی به جسم دور می‌نگریم، با رسیدن پیام استراحت به ماهیچه مژکی تحذب عدسی کاهش می‌یابد.</p> <p>د) در مشاهده سطح شکمی مغز گوسفند، مغز میانی حفاصل کیاسمای بینایی و بصل النخاع قرار دارد.</p> <p>ه) در مردان هورمونی که گلوکز خوناب را افزایش می‌دهد، می‌تواند از غده‌ای با ساختار عصبی ترشح شود.</p> <p>و) یکی از منابع تأمین انرژی ماهیچه، کراتین است که با جدا شدن یک گروه فسفات از آن، ATP ساخته می‌شود.</p> <p>ز) همه استخوان‌هایی که با استخوان نیم‌لگن مفصل دارند، قطعاً به اسکلت جانبی بدن تعلق دارند.</p> <p>ح) هر پروتئین دفاعی غیر اختصاصی، با قرار گرفتن روی میکروب، بیگانه‌خواری را آسان تر می‌کند.</p>	۲
۲-	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید:</p> <p>الف) الکل علاوه بر تأثیر بر میزان ترشح ناقل عصبی، سرعت واکنش فرد به محرک‌های محیطی را می‌دهد.</p> <p>ب) بیش تر هورمون‌ها توسط تنظیم می‌شوند و عملکرد اکسی توسین توسط چرخه تنظیم می‌شود.</p> <p>ج) همگرایی کم عدسی چشم، مانند قطر کره چشم، می‌تواند باعث شود.</p> <p>د) مغز زرد بیش تر از تشکیل شده است و مجرای مرکزی استخوان‌های را پر می‌کند.</p> <p>ه) و با داشتن نمک و لیزوزیم جزء نخستین خط دفاعی بدن به شمار می‌آیند.</p>	۲/۵
۳-	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید:</p> <p>الف) چرا در مالتیپل اسکلروزیس، مرکز نهایی پردازش اطلاعات بینایی در مغز آسیب نمی‌بیند؟</p> <p>ب) به چه علت تارهای ماهیچه‌ای کند نسبت به تارهای ماهیچه‌ای تند، اکسیژن بیشتری ذخیره می‌کنند؟</p> <p>ج) چگونه شیپور استاش به لرزش درست پرده صماخ کمک می‌کند؟</p> <p>د) چرا نوشیدنی‌های الکلی و دخانیات باعث بروز پوکی استخوان در مردان و زنان می‌شوند؟</p> <p>ه) یاخته‌های دیواره مویرگ در واکنش التهاب چه عملی انجام می‌دهند؟</p> <p>و) چرا درم (لایه درونی پوست) نفوذناپذیر است؟</p>	۳
۴-	<p>با توجه به شکل مقابل که مربوط به هدایت پیام عصبی است، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) جهت صحیح هدایت پیام عصبی (جهت ۱ یا ۲) کدام است؟</p> <p>ب) پتاسیم طی چه فرآیندی (انتشار ساده یا تسهیل شده) از سلول خارج می‌شود؟</p> <p>ج) سدیم طی چه فرآیندی به بیرون از سلول منتقل می‌شود؟</p>	۰/۷۵



ردیف	صفحه دوم	بارم
۵-	الف) در کدام ریشه‌ی عصب نخاعی، تمام بخش‌های یک نورون می‌تواند مشاهده شود؟ ب) در انعکاس عقب کشیدن دست، سیناپس مهارى بین چه سلول‌هایی ایجاد شده است؟ ج) وظیفهٔ اسبک مغز چیست و جزء کدام بخش مغز است؟	۰/۲۵ ۰/۵ ۰/۷۵
۶-	با توجه به شکل مقابل که از بالا نشان داده شده است، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید: الف) شکل، مربوط به چشم راست است یا چپ؟ ب) در بخش رنگی جلوی چشم، چند نوع ماهیچه‌های صاف وجود دارد؟ نام ببرید.	۰/۷۵
۷-	الف) مادهٔ زمینه‌ای استخوان توسط چه بخشی ساخته می‌شود؟ ب) چرا پدیدهٔ سازش گیرنده‌های فشار در پوست، موجب می‌شود وجود لباس را روی بدن حس نکنیم؟	۱
۸-	با توجه به شکل مقابل به سؤالات زیر پاسخ دهید: الف) نامگذاری کنید؟ ۱- ۲- ب) کدام یک از دو تصویر (الف) یا (ب) مربوط به عضلهٔ سه‌سر بازو در حین انعکاس عقب کشیدن دست است؟ ج) در کدامیک از تصاویر (الف) یا (ب)، یون‌های کلسیم از شبکهٔ آندوپلاسمی خارج شده است؟	۱
۹-	در هر یک از گزاره‌های زیر، کلمهٔ مناسب را انتخاب کنید: الف) بعد از هیدرولیز ATP، دهانهٔ پمپ سدیم-پتاسیم به سمت (سیتوپلاسم - مایع بین سلولی) قرار می‌گیرد. ب) به طور معمول تارهای ماهیچه‌ای (تند- کند) لاکتیک اسید کمتری در هنگام فعالیت خود تولید می‌کنند. ج) در مردان بخش (قشری- مرکزی) غدهٔ فوق کلیه برخی هورمون‌های زنانه را تولید می‌کند. د) دستگاه ایمنی هر فرد تنها در برابر آنچه که (بیگانه- خودی) تشخیص داده می‌شود، پاسخ می‌دهد.	۱
۱۰-	الف) مواد تشکیل دهندهٔ مادهٔ زمینه‌ای استخوان را نام ببرید؟ ب) از استخوان‌های <u>پهن</u> و <u>کوتاه</u> و <u>دراز</u> یک نمونه مثال ذکر کنید؟	۱/۲۵
۱۱-	با توجه به شکل مقابل به پرسش‌های زیر پاسخ دهید: الف) شماره‌های ۱ و ۲ و ۴ را نامگذاری کنید: ب) هورمون‌های مؤثر در حفظ تعادل آب که از بخش‌های ۳ و ۵ ترشح می‌شوند، را نام ببرید؟ ج) هورمون‌های مترشحه از بخش ۱ چگونه به بخش ۳ می‌رسند؟	۱/۵
۱۲-	الف) اثر هورمون اپی نفرین بر روی مقدار گلوکز خون، با اثر کدام هورمون مترشحه از پانکراس متفاوت است؟ ب) در چه زمانی، می‌گوییم یک فرد مبتلا به دیابت شیرین شده است؟ ج) مقدار ترشح ملاتونین، در چه زمانی به حداکثر خود می‌رسد؟	۱

ردیف	صفحه سوم	بارم
۱۳-	الف) پروتئینی که از یاخته‌های کشنده‌ی طبیعی و لنفوسیت‌های T ترشح می‌شود، چگونه باعث از بین رفتن یاخته‌های سرطانی می‌شود؟ ب) کمبود کدام هورمون در بدن، سبب تضعیف سیستم ایمنی می‌شود؟	۰/۷۵
۱۴-	کدامیک از سلول‌های مقابل: (فقط شماره‌ی مربوط به هر سلول را بنویسید) الف) در مبارزه با انگل‌های بزرگ نقش دارد؟ ب) نوعی نیروی واکنش سریع به شمار می‌رود؟ ج) می‌تواند به سلول‌های دندریتی تبدیل شود؟ د) می‌تواند سبب القای مرگ برنامه‌ریزی شده سلول آلوده به ویروس گردد؟	۱
		
۱۵-	چگونه پروتئین مکمل باعث تغییر هم‌ایستایی سلول بیگانه می‌شود؟	۰/۵
۱۶-	به سوالات چهارگزینه‌ای زیر پاسخ دهید: a) از بین بردن از طریق ایجاد منفذ در آن، توسط ممکن نیست. ۱) سلول‌های سرطانی - پرفورین ۲) سلول‌های آلوده به ویروس - پرفورین ۳) باکتری - پروتئین‌های مکمل ۴) ویروس - اینترفرون b) به طور طبیعی در طی پاسخ انتهایی به هنگام ورود میکروب به لایه‌ی زیرین پوست، فقط توسط صورت می‌گیرد. ۱) فراخوانی گویچه‌های سفید خون به محل التهاب - توسط بیگانه‌خوارهای بافتی ۲) انجام تراگذاری از جدار مویرگ‌ها - گویچه‌هایی با هسته‌ی چندقسمتی ۳) ایجاد منفذ در غشای میکروب مهاجم - پروتئین‌های خارج شده از خوناب ۴) بیگانه‌خواری میکروب‌های مهاجم - درشت‌خوارهای مستقر در بافت	۰/۲۵ ۰/۲۵
	جمع نمرات	۲۰
	سربلند و پیروز باشید	



بارم	پاسخ نامه
۲	۱- الف) درست (ب) نادرست (ج) نادرست (د) درست (ه) درست (و) نادرست (ز) نادرست (ح) نادرست
۲/۵	۲- الف) دوپامین - کاهش (ب) بازخورد منفی - بازخوردی مثبت ج) کاهش - دوربینی (د) چربی - دراز (ه) اشک - عرق
۳	۳- الف) مرکز نهایی پردازش اطلاعات بینایی در مغز (قشر مخ در پس سر) است و خاکستری است و فاقد میلین است. ب) چون میوگلوبین بیشتری دارند. ج) با یکسان کردن فشار هوا در دو طرف پرده صماخ د) با جلوگیری از رسوب کلسیم در استخوان ه) با ترشح پیک شیمیایی باعث می شوند نوتروفیل ها و مونوسیت ها تراگذری کنند. و) به خاطر داشتن بافت پیوندی رشته ای
۰/۷۵	۴- الف) جهت ۱ (ب) انتشار تسهیل شده (ج) انتقال فعال
۱/۵	۵- الف) ریشه ی پستی (ب) نورون رابط و نورون حرکتی ماهیچه سه سر (ج) حافظه و یادگیری - سامانه کناره ای
۰/۷۵	۶- الف) چشم چپ (ب) دو نوع، ماهیچه صاف شعاعی و حلقوی
۱	۷- الف) توسط یاخته های استخوانی ب) تا اطلاعات کمتری به مغز ارسال شود و تا مغز اطلاعات مهمتری را پردازش کند.
۱	۸- الف) ۱- نوار تیره ۲- خط Z (ب) تصویر (الف) (ج) تصویر (ب)
۱	۹- الف) مایع بین سلولی (ب) تارهای ماهیچه ای کند (ج) بخش قشری (د) بیگانه
۱/۲۵	۱۰- الف) پروتئین و مواد معدنی (ب) پهن: جمجمه کوتاه: میج دراز: بازو و ران
۱/۵	۱۱- الف) ۱- هیپوتالاموس ۲- کیاسما ۴- هیپوفیز میانی ب) پرولاکتین و ضد اداری (ج) از طریق دو رگ خونی (سیاهرگ)
۱	۱۲- الف) انسولین (ب) یاخته توانایی گرفتن گلوکز خون را نداشته باشد. (ج) در شب
۰/۷۵	۱۳- الف) با فعال کردن درشت خوارها (ب) پرولاکتین
۱	۱۴- الف) ۳ (ب) ۴ (ج) ۲ (د) ۵
۰/۵	۱۵- با ایجاد ساختارهای حلقه مانند در غشای میکرو ب کنترل ورود و خروج مواد را از بین می برند.
۰/۵	۱۶- ۴ (a) ۳ (b)
۲۰	جمع نمرات سر بلند و پیروز باشید



اپلیکیشن درسی همیار

برنامه رایگان درسی همیار



تمام پایه ها

جواب کتاب ، تدریس و نمونه سوال



همیشه رایگان

برنامه همیار کاملا رایگان میباشد