



باسمه تعالی

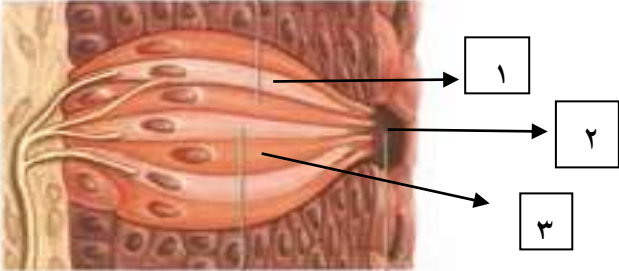
اداره آموزش و پرورش

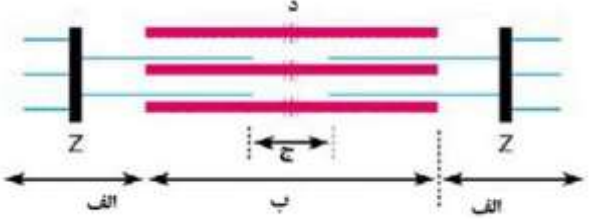
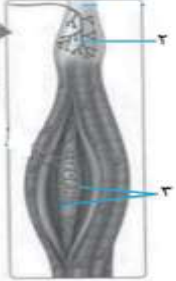
نوبت: اول درس: زیست شناسی (۲) پایه: یازدهم رشته: علوم تجربی

شامل ۱۳ سوال در ۳ صفحه تاریخ آزمون: ۷۵ دقیقه

نام و نام خانوادگی: شماره صندلی: نام دبیر:

ردیف	سوالات	بارم
۱	جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید: الف- هدایت پیام عصبی در رشته های عصبی میلین دار از نوع است. ب- هر عصب مجموعه ای از رشته های عصبی است که درون بافت قرار گرفته اند. ج- گیرنده های تماسی از نوع هستند. د- گیرنده های تشخیص مزه بر روی پای مگس، همانند از انواع گیرنده های شیمیایی هستند. ه- در فعالیت های شدید که اکسیژن کافی به ماهیچه ها نمی رسد، تجزیه به صورت ناقص انجام می شود. و- مهره های ستون فقرات جزء استخوانهای نامنظم بوده و مفصل آنها از نوع می باشد. ز- غده تیموس هورمونی به نام ترشح می کند که در تمایز لنفوسیت ها نقش دارد. ح- گاهی نورون ها پیک شیمیایی را به خون ترشح می کنند در این صورت این پیک به شمار می آید ت- پاسخ دستگاه ایمنی به ماده حساسیت زا، ترشح هیستامین از و بازوفیل ها می باشد. ی - لنفوسیتی که در دفاع غیر اختصاصی نقش دارد می نامند.	۲/۵
۲	از عبارات زیر موارد غلط را مشخص کرده و زیر قسمت غلط خط کشیده و صحیح آن را در جلو عبارت بنویسید: الف- کاهش غلظت یون Na خارج نورون، می تواند میزان پتانسیل عمل را کاهش دهد. ب- با اتصال ناقل عصبی به گیرنده پروتئینی غشای یاخته پس سیناپسی، نفوذپذیری غشاء به ناقل عصبی تغییر می یابد. ج- گیرنده فشار در پوست دندریت یک نورون حرکتی است که درون پوششی چند لایه از بافت پیوندی قرار دارد. د- عصب بینایی از آکسون های نورون ها تشکیل می شوند که پیام های بینایی را به مغز می برند. ه- اتصال ماهیچه های اسکلتی به استخوان ها باعث انتقال نیروی استخوان به ماهیچه و حرکت آن می شود. و- در استخوان های دراز هم بافت اسفنجی و هم بافت مтраکم وجود دارد. ز- یاخته های استخوانی بیش از یک نوع گیرنده برای هورمون ها در سطح خود دارند ح- کاهش کلسیم در خون موجب افزایش هورمون کلسی تونین در خوناب می شود. ت - در جریان بیماری ها، تعداد گویچه های سفید افزایش می یابد. ی - التهاب پاسخ سراسری بدن است که به دنبال آسیب بافتی بروز می کند	۲/۵
۳	کلمه مناسب را از اصطلاحات زیر پیدا کرده و در مقابل عبارت مرتبط قرار دهید: میوزین - مغز قرمز استخوان - اکسی توسین - سامانه هاورس - پرولاکتین - سکرترین چشم مرکب - گاسترین - یاخته های دندریتی - اکتین - نوتروفیل - خط جانبی دوک عضلانی - چشم جامی شکل - مخاط مژکدار - لیزوزیم الف - از تعداد زیادی واحد بینایی تشکیل شده است ب- کانالی در زیر پوست جانور است که از راه سوراخ هایی با محیط بیرون ارتباط دارد و درون آن یاخته های مژکدار قرار دارند. ج- بافت استخوانی فشرده به صورت واحدهایی هم مرکز از یاخته های استخوانی اند. د- رشته های نازک که از یک طرف به خط Z متصل هستند. ه- باعث انقباض ماهیچه های صاف دیواره غدد شیری می شود. و- هورمونی که از یاخته های درون ریز دیواره دوازدهه ترشح می شود ز- مونوسیت های خارج شده از خون ح- در دستگاه تنفس مانع نفوذ میکروتها به بخش های عمیق تر می شود	۲

صفحه دوم	دیمه ۹۷	زیست شناسی (۱) پایه دهم
۴	<u>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید:</u> الف - ماده خاکستری مغز و نخاع شامل چیست؟ ب- چه بخش هایی از مغز با هیپوتالاموس همکاری می کنند؟(دو مورد). ج - گیرنده های دمایی بیشتر در چه جاهایی از بدن ما قرار دارند ؟ (دو مورد) د- چرا گفته می شود که ماهیچه های اسکلتی در حفظ دمای بدن نقش دارند؟ ه- دو مورد از عوامل زمینه ساز بیماری دیابت نوع دوم را بیان کنید. و- چرا تب های شدید خطرناک هستند؟ ز- پوست به راههای مختلف در دفاع غیر اختصاصی نقش دارد، دو مورد را بیان کنید. ح- اینترفرون نوع II از چه سلولهایی ترشح می شود و چه نقشی دارند؟	۴
۰/۷۵	با توجه به شکل اجزای شماره گذاری شده را نامگذاری کنید:  ۱-..... ۲-..... ۳-.....	۵
۰/۷۵	الف) برجستگی های چهارگانه در کدام بخش از مغز دیده می شود؟ ب) آیا هنگام تشریح مغز گوسفند، بدون برش می توان برجستگی های چهارگانه را مشاهده کرد؟ ج) نقش برجستگی های چهارگانه را بیان کنید.(یک مورد)	۶
۱	الف - منظور از پتانسیل آرامش چیست؟ ب - علت بوجود آمدن پتانسیل عمل چیست؟ ج - فعالیت پمپ سدیم-پتاسیم چه زمانی افزایش می یابد؟	۷
۱	در مورد دستگاه عصبی جانوران به سئوالات زیر پاسخ دهید: الف) ساده ترین ساختار عصبی در چه جاننداری دیده می شود؟ ب) بخش محیطی دستگاه عصبی پلاناریا متشکل از چیست؟ ج) طناب عصبی حشرات در کدام قسمت بدن آنها قرار دارد؟	۸

	زیست شناسی (۱) پایه دهم رشته علوم تجربی نام و نام خانوادگی : شماره صندلی: صفحه سوم
۱	در مورد دستگاه حرکتی به سؤالات زیر پاسخ دهید: الف) اسکلت عروس دریایی چگونه می تواند به آن شکل دهد؟ ب) چرا اندازه بدن حشرات و حلزون ها از حد خاصی بیشتر نمی شود؟ ج) مقدار میوگلوبین ماهیچه های موثر در ورزش حرفه ای ورزشکاران دوندگان صدمتر و ماراتن چه تفاوتی دارد؟
۱	در شکل مقابل قسمت های مشخص شده را نامگذاری کنید  الف - ب - ج - د -
۱	هورمون های بخش قشری غده فوق کلیه را نام برده و برای هر کدام یک نقش بنویسید. ۱ - ۲ -
۱	پادتن ها با چه روشهایی آنتی ژن ها را بی اثر یا نابود می کنند، نام ببرید. (۴ مورد)
۱/۵	در ارتباط با اندام های حسی به سؤالات زیر پاسخ دهید الف - تصویر مقابل مربوط به کدام نوع گیرنده است؟ ب - وظیفه ماهیچه های صاف حلقوی عنبیه چشم چیست؟ ج - با لرزش مایع درون حلزون گوش چگونه پیام عصبی تولید می شود؟  د - در کدام بیماری چشم تصویر جلو شبکیه تشکیل می شود؟ ه - محل گیرنده های فروسرخ در مارزنگی کجاست؟
« موفق باشید »	