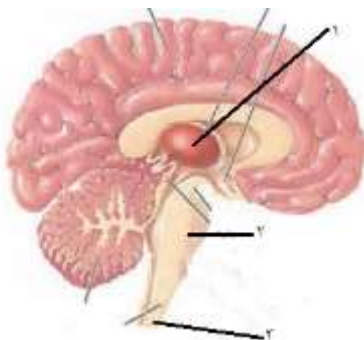
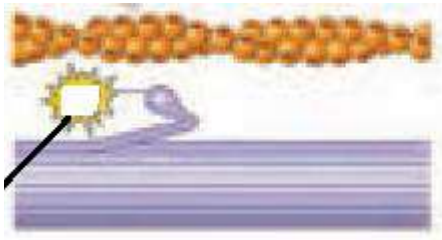
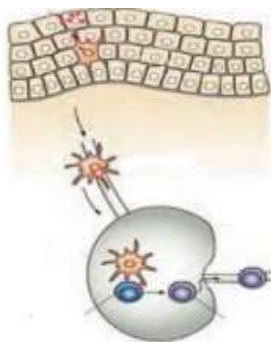


	ساعات شروع :	سوالات امتحان درس :		محل مهر دبیرستان
	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه			
	شماره صندلی:	نام و نام خانوادگی :	رشته تحصیلی: پازدهم علوم تجربی	
			شماره کلاس:	
	تاریخ امتحان :	تعداد سؤالات : ۱۷ سؤال	تعداد صفحه : ۴ صفحه	

ردیف	سؤال	بارم
۱	درستی یا نادرستی هریک از عبارات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. (الف) می توان گفت طناب عصبی ملخ برخلاف پلاناریا، جسم سلولی نیز دارد. (ب) اختلال درحافظه وسایر پیامدهای ناشی ازمصرف الکل، همگی مربوط به ناقل عصبی دوپامین می باشد. (ج) مار زنگی براساس اطلاعاتی که از تابش های فرابنفش دریافت می کند، موقعیت شکار راتشخیص می دهد. (د) همزمان با کاهش فاصله خطوط Z دریک سارکومر، اندازه نوار تیره تغییر نمی کند. (ه) فرومون ها موادی هستند که می توانند سبب ایجاد ارتباط شیمیایی بین سلول های تشکیل دهنده بدن یک جانورشوند. (و) اینترفرون ترشح شده ازیک سلول آلوده به ویروس، مقاومت سلول های آلوده نشده را نسبت به ویروس افزایش می دهد.	۱/۵
۲	جاهای خالی را با عبارات مناسب کامل کنید. (الف) بخشی به نام درتبدیل حافظه کوتاه مدت به حافظه بلندمدت نقش دارد. (ب) هنگام هیجان، بخش ازدستگاه خودمختار، بدن را در حالت آماده باش قرارمی دهد. (ج) علاوه بر زردپی و رباط، هم به کنار یکدیگر ماندن استخوان ها کمک می کند. (د) رگ های خونی ارتباط هیپوتالاموس(زیرنهنج) را با بخش..... هیپوفیز برقرار می کند. (ه) و بیگانه خوارهای بافتی با تولید پیک های شیمیایی سبب فراخوان گلبول های سفید به موضع آسیب می شوند.	۱/۲۵
۳	گزینه مناسب را انتخاب کنید.(بدون خط خوردگی واستفاده از غلط گیر) A – کدام موارد عبارت را به درستی تکمیل می کند؟ در بیماری..... تصویر اشیای..... به علت بیش از اندازه کره چشم، در.....شبکیه تشکیل می شود. (الف) نزدیک بینی - دور - کوچکی - جلوی (ب) دوربینی - نزدیک - کوچکی - پشت (ج) نزدیک بینی - دور - بزرگی - جلوی (د) دوربینی - نزدیک - بزرگی - پشت (۱) الف و ب (۲) ج و د (۳) ب و ج (۴) ب و د B - کدامیک ازاعمال ماهیچه های اسکلتنی نمی باشد؟ (۱) حفظ حالت بدن (۲) ارتباطات (۳) پشتیبانی (۴) حفظ دمای بدن C - کدامیک از موارد زیر پس از یک پتانسیل عمل، به ایجاد پتانسیل آرامش کمک می کند؟ (الف) ورود یون های سدیم به داخل سلول (ب) خروج یون های پتاسیم از داخل یاخته (ج) فعالیت بیشتر پمپ سدیم-پتاسیم (د) بسته شدن کانال های دریچه دار پتاسیمی (۱) الف و ب (۲) ب و ج (۳) الف و ب و د (۴) ج و د D – کدام گزینه درباره پروتئین های مکمل درست است؟ (۱) در پاسخ به حضور میکروب ها درخون ترشح می شوند. (۲) قرارگیری آنها روی میکروب سبب تسهیل بیگانه خواری می شود. (۳) هر پروتئین مکمل فقط درصورت برخورد به میکروب فعال می شود. (۴) برخلاف پادتن ها در پلاسمای خون محلول هستند.	۱
۴	اصطلاحات زیر را تعریف کنید. (الف)سرخونی - مغزی: (ب) تنظیم بازخوردی مثبت:	۱

۵	در ارتباط با انعکاس عقب کشیدن دست: الف) نورون غیرفعال به کدام ریشه نخاع متصل است؟ ب) جسم سلولی چند نوع نورون درماده خاکستری نخاع قرار دارد؟	۱۵
۶	باتوجه به شکل به سوالات پاسخ دهید. الف) شماره (۱) چه نام دارد؟ ب) یک مورد وظیفه برای بخش شماره (۲) ذکر کنید؟ ج) امتداد بخش شماره (۳) تا کدام قسمت بدن کشیده می شود؟	۷۵
۷	هریک از اعمال زیر توسط کدام بخش از دستگاه عصبی مرکزی کنترل می شود؟ الف) سرفه: ب) تشنگی :	۱۵
۸	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید: الف) وجود چه ساختاری درگوش سبب می شود تا پرده صماخ بدرستی مرتعش شود؟ ب) چه عاملی سبب حفظ کرویت شکل چشم می شود؟ ج) اعصاب پاراسمپاتیک کدامیک از ماهیچه های عنبیه را عصب دهی می کنند؟ د) محرک گیرنده اوامی چه نام دارد؟ ه) گیرنده کدامیک از حواس ویژه فاقد مژک است؟ و) موهای حسی در پای مگس ، چه نوع گیرنده ای دارند؟ ز) شاخه دهلیزی عصب گوش از اجتماع کدام بخش از نورون تشکیل شده است؟ ک) وضعیت تارهای آویزی چشم شما در هنگام نوشتن پاسخ در برگه امتحانی، چگونه است؟	۲
۹	برای هر یک از سوالات زیر یک دلیل علمی بنویسید. الف) وقتی فردی به مدت طولانی نشسته است، به طوری که خود آگاه تغییر وضعیت می دهد. ب) بوی عطر را پس از گذشت مدتی، دیگر احساس نمی کنیم. ج) استخوان شکسته پای راست فردی پس از خروج از گچ، نسبت به پای چپ وی ظریف تر شده است. د) افراد دیابتی باید مراقب زخم ها و سوختگی های هر چند کوچک در بدن خود باشند.	۲
۱۰	هریک از استخوان های نام برده در زیر مربوط به اسکلت محوری هستند یا جانبی؟ الف) ترقوه: ب) چکشی:	۱۵



۷۵.	موارد خواسته شده در ارتباط با هر شکل را بنویسید.  (ج) نوع مفصل؟  (ب) نوع استخوان؟  (الف) نام استخوان؟	۱۱
۱	با توجه به تصاویر به سوالات پاسخ دهید. شکل C  شکل B  شکل A  (الف) در شکل A ماهیچه در حال انقباض از سمت پایین به کدام استخوان متصل است؟ (ب) در شکل B چه مولکولی به محل نشان داده شده متصل است؟ (ج) نام ماهیچه مشخص شده در شکل C چیست؟ در چه شرایطی این ماهیچه انرژی خود را از سوختن اسیدچرب بدست می آورد؟	۱۲
۲	در ارتباط با غدد درون ریز به سوالات زیر پاسخ دهید. (الف) محل ساخت هورمون اکسی توسین..... (ب) محل دقیق قرارگیری غده اپی فیز..... (ج) هورمون کدام غده از برداشت کلسیم از استخوان ها جلوگیری می کند؟..... (د) نام هورمونی که به هنگام تنش سبب باز شدن نایژک ها در شش ها می شود؟.....	۱۳
۷۵.	(الف) شکل مقابل عملکرد چه نوع سلولی را نشان می دهد؟ (ب) این سلول جزء کدام دسته از طبقه بندی دومین خط دفاعی به حساب می آید؟ (ج) منشاء آن ها از کدام نوع سلول خونی می تواند باشد؟ 	۱۴
۲	در ارتباط با دستگاه ایمنی به سوالات زیر پاسخ دهید: (الف) دو مورد از سلول های ایمنی که در نابودسازی سلول های سرطانی موثرند، نام ببرید؟ (ب) ماده مخاطی چگونه به دفاع بدن کمک می کند؟ (۲ مورد) (ج) در تهیه واکسن علاوه بر استفاده از میکروب ضعیف شده، از چه موارد دیگری می توان استفاده کرد؟ (د) دو مورد از واکنش هایی در بدن که منجر به آزاد شدن هیستامین می گردد، نام ببرید؟	۱۵

۱۶	با توجه به شکل پاسخ دهید: الف) شکل مقابل کدام روش از عملکرد پادتن را نشان می دهد؟ ب) در ادامه این شکل، فعالیت چه نوع سلولی در بدن افزایش می یابد؟	۱۵
		
۱۷	فعالیت ها: الف) علت شدیدتر بودن پاسخ ایمنی در برخورد دوم نسبت به برخورد اول چیست؟ ب) به هنگام تشریح چشم گاو، چگونه می توان بالا و پایین چشم را از هم تشخیص داد؟ ج) مقدار میوگلوبین ماهیچه های موثر در ورزشکاران دوی صد متر و ماراتن را با هم مقایسه کنید؟ د) در ارتباط با فعالیت تشریح مغز گوسفند: A – چگونه می توان درخت زندگی را مشاهده کرد؟ B – اجسام مخطط کجا قرار گرفته اند؟	۲
جمع	موفق باشید	۲۰

تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر		نمره نهایی پس از رسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح/دبیر	
با عدد	با حروف			با عدد	با حروف		
		امضاء :				امضاء :	