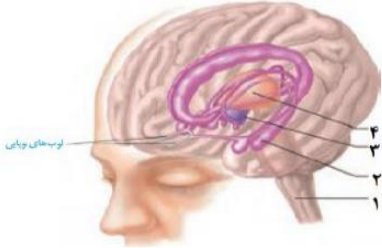
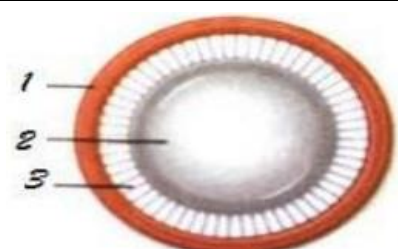
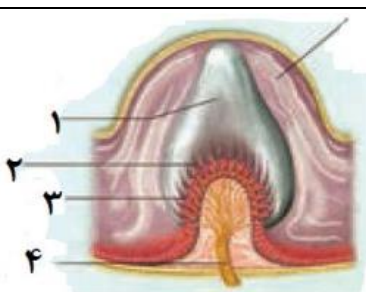
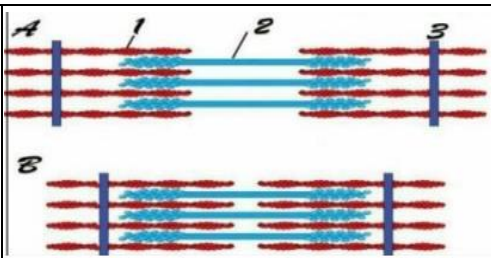
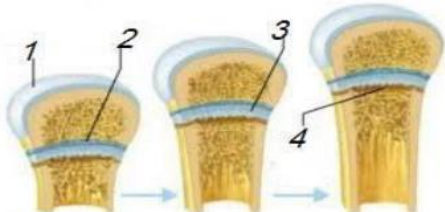
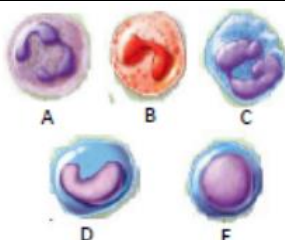
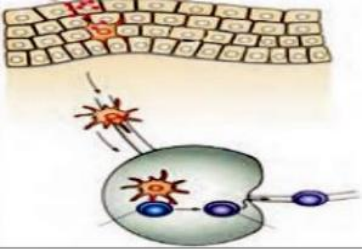


آموزشگاه	مشخصات امتحان		زمان امتحان	مشخصات دانش آموز
	درس: زیست		ساعت:	شماره کارت
	دوره/رشته: تجربی		تاریخ:	نام:
	پایه: یازدهم		مدت: ۹۰ دقیقه	نام خانوادگی:
شماره	سوالات			بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. (۱) مصرف الکل باعث کاهش زمان واکنش به محرک های محیطی می شود. (۲) در پتانسیل عمل، کانال های نشتی برخلاف کانال های دریچه دار یون ها را در جهتشیب غلظت عبور می دهند. (۳) دندریت های عمیق ترین گیرنده های حسی را پوششی از جنس بافت پیوندی احاطه کرده است. (۴) مار زنگی بر اساس اطلاعاتی که از تابش های فرابنفش دریافت می کند، موقعیت شکار را تشخیص می دهند. (۵) اسکلت جانبی در انسان برخلاف اسکلت محوری هیچ نقشی در حفاظت از اندام های داخلی بدن ندارد. (۶) تعدادی از هورمون های هیپوتالاموس در محلی غیر از محل ساخت خود به خون وارد می شوند. (۷) غده عرق در لایه ای از پوست قرار دارد که برای تهیه چرم کاربرد دارد. (۸) در پاسخ التهابی، هیستامین با مصرف انرژی زیستی از ماستوسیت ها ترشح می شود.			۲
۲	جاهای خالی را با واژه مناسب پر کنید. (۱) با برش کرمینه فضای مشاهده می شود، که پشت ساقه مغزی قرار گرفته است. (۲) با اتمام انقباض، یون های کلسیم با به سرعت به شبکه آندوپلاسمی بر می گردد. (۳) هورمون ضد ادراری حجم ادرار را و فشار اسمزی خون را می دهد.			۱
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. ۱- در هر نیمکره مخ انسان، لوب آهیانه و لوب گیجگاهی به ترتیب با چند چند لوب دیگر مرکز مشترک دارد؟ الف) ۳ و ۲ ب) ۲ و ۳ ج) ۳ و ۳ د) ۲ و ۲ ۲- برای بروز تمام انعکاس های بدن انسان، کدام مورد نقش موثری دارد؟ (۱) یادگیری و تجربه (۲) یاخته های پشتیبان (۳) دستگاه عصبی خودمختار (۴) مرکز اصلی پردازش اطلاعات حسی بدن ۳- کدام مورد زیر عبارت را بدرستی کامل می کند. ((در بیماری تصویر اشیای به علت بیش از اندازه کره چشم، در تشکیل می شود. (۱) نزدیک بینی - دور - کوچکی - جلوی (۲) دوربینی - نزدیک - کوچکی - پشت (۳) نزدیک بینی - دور - بزرگی - جلوی (۴) دوربینی - نزدیک - بزرگی - پشت الف) ۱ و ۲ ب) ۳ و ۴ ج) ۲ و ۳ د) ۲ و ۴ ۴- گیرنده های تشخیص مزه روی پای مگس از نوع گیرنده های شیمیایی است. الف) همانند، گیرنده های متصل به پرده صماخ روی پای جیرجیرک ب) برخلاف، گیرنده های موجود در سقف حفره بینی انسان ج) همانند، گیرنده های موجود در بالای حفره بینی انسان د) برخلاف، گیرنده های موجود در جوانه چشایی روی سطح زبان			۲

	۵- چند مورد از موارد زیر جمله مقابل را بدرستی کامل می کند. ((نمی توان گفت در یک فرد بالغ (در) باف استخوانی فشرده بافت استخوانی اسفنجی)) ۱- همانند - در ساختار خود دارای دارای حفرات و مجاری متعددی است. ۲- برخلاف - در تنه استخوان های دراز دیده می شود. ۳- همانند - در همه استخوان های پهن ، کوتاه و دراز وجود دارد. ۴- برخلاف - در مغز زرد دیده می شود. الف) ۱ ب) ۲ ج) ۳ د) ۴ ۶- در ساختار ماهیچه یاخته ها، رشته ای و چند هسته ای و دارای بخش های تیره و روشن دیده می شوند. الف) دیواره مثانه ب) سرخرگ آئورت ج) روده باریک د) توأم ۷- هورمون برخلاف هورمون خون را افزایش می دهد. الف) اپی نفرین - کورتیزول ، قند ب) آلدوسترون - ضد ادراری ، آب ج) T3 - نور اپی نفرین ، فشارخون د) غده پارا تیروئیدی - کلسی تونین ، کلسیم ۸- به هنگام کاهش انسولین، کدام یک از پدیده های زیر عامل اصلی افزایش قند خون است؟ الف) افزایش میزان جذب گلوکز از روده ب) عدم انجام متابولیسم گلوکز در میتوکندری ها ج) کاهش تبدیل گلوکز به گلیکوزن در ماهیچه د) کاهش نفوذپذیری غشاء سلول ها به گلوکز
۲/۵	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. ۱- ریشه شکمی نخاع، محتوی کدام بخش از نورون ها می باشد؟ ۲- جانوری را نام ببرید که مغزش دارای دو جسم سلولی است؟ ۳- کدام بخش از دستگاه عصبی خودمختار خون رسانی به ماهیچه دلتایی را افزایش می دهد؟ ۴- ماهیچه های مربوط به کدام لایه چشم ، باعث تنگ گشاد شدن سوراخ مردمک می شود؟ ۵- امامی مزه غالب غذاهایی است که چه آمینو اسیدی دارند؟ ۶- عصب بینایی شامل چه قسمتی از یاخته های عصبی است؟ ۷- در پلاسموسیت ها چه اندامکی فراوان تر است؟ ۸- کدام یک از منابع انرژی ماهیچه، سریع تر از سایرین ، ATP تولید می کند؟ ۹- بافت هدف هورمون آلدسترون کجاست؟ ۱۰- محرک هورمون گلوکاگون از جزایر لانگرهاس کجاست؟ ۱۱- رابطه بین هیپوتالاموس و هیپوفیز پیشین را بنویسید.
۰/۵	با توجه به شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) در کدام نقطه هیدرولیز ATP افزایش میابد؟ ب) در بخش B وضعیت کانال های دریچه دار پتاسیمی چگونه است؟ ۵

۰/۷۵		در رابطه با شکل زیر به سوالات پاسخ دهید. الف) ایجاد حافظه بلند مدت به عهده کدام شماره است؟ ب) کدام شماره در تنظیم دمای بدن نقش دارد؟ ج) شماره ۴ چه اثری بر پیام های حسی دارد؟	۶
۰/۵		در ارتباط با تشریح مغز گوسفند و چشم گاو به پرسش های زیر پاسخ دهید. الف) با برش سطح پشتی، در پایین غده اپی فیز چه ساختاری دیده می شود؟ ب) کدام بخش قرنیه به گوش گاو نزدیک تر است؟	۷
۰/۵		در مسیر انعکاس عقب کشیدن دست: الف) سیناپس میان نورون حسی با نورون های رابط از چه نوعی است؟ ب) در ماده خاکستری نخاع ، چند جسم سلولی دیده می شود؟	۸
۰/۷۵		با توجه به تصویر زیر به سوالات پاسخ دهید. الف) در هنگام مشاهده اجسام نزدیک چه تغییری در وضعیت هریک از بخش های ۲ و ۳ مشاهده خواهیم کرد؟ ب) نوع یاخته های شماره ۱ چیست؟	۹
۰/۵		الف) کدامیک از استخوان های گوش میانی در تماس با پرده کوچکتر گوش است؟ ب) اولین سیناپس بین گیرنده های بویایی و نورون در کجا رخ می دهد؟	۱۰
۱		در ارتباط با شکل مقابل به پرسش ها پاسخ دهید. ۱- جنس شماره ۳ را بنویسید. ۲- شماره ۴ چه پیامی را به کدام بخش مغز ارسال می نماید؟ ۳- اولین اتفاق در پی خم شدن مژک های یاخته شماره ۳ ؟	۱۱
۰/۵		در رابطه با مفصل زانو به پرسش های زیر پاسخ دهید. الف) کدام بخش دارای گیرنده حس وضعیت است؟ ب) مایع مفصلی به وسیله چه چیزی ساخته می شود؟	۱۲
۰/۵		علت هر یک از موارد زیر را بنویسید. الف) در افراد مبتلا به دیابت شیرین محصولات اسیدی تولید می شود. ب) سلول های ماهیچه اسکلتی چند هسته ای هستند.	۱۳
۱		برای هر یک از تعاریف زیر اصطلاحی پیشنهاد کنید. ۱- جداکننده مایع بین یاخته ای مغز و جریان خون (.....) ۲- وقتی گیرنده ها مدتی در معرض محرک ثابتی قرار می گیرند، پیام عصبی کم تری ایجاد می کنند. (.....) ۳- احاطه کننده هر تارچه (.....) ۴- هورمون فعال کننده پروتئازهای خوناب (.....)	۱۴

۰/۷۵		۱۵										
۰/۵	با توجه به بافت استخوانی (اسفنجی و فشرده) پاسخ دهید: الف) در تنه استخوان ران، کدام یک با مغز زرد در تماس است؟ ب) قرار گیری سلول های استخوانی در بافت فشرده به چه صورت است؟	۱۶										
۰/۷۵	بیت برخی از عبارات ستون A و B ارتباطات معناداری وجود دارد، آن ها را مشخص کنید و در ☐ بنویسید. <table><tr><th>ستون B</th><th>ستون A</th></tr><tr><td>الف) بخش قشری غده فوق کلیه ☐</td><td>۱) افزایش هوای مرده</td></tr><tr><td>ب) غده تیروئید ☐</td><td>۲) بازجذب سدیم در کلیه</td></tr><tr><td>پ) بخش مرکزی غده فوق کلیه ☐</td><td>۳) بازجذب کلسیم در کلیه</td></tr><tr><td></td><td>۴) نمو دستگاه عصبی مرکزی</td></tr></table>	ستون B	ستون A	الف) بخش قشری غده فوق کلیه ☐	۱) افزایش هوای مرده	ب) غده تیروئید ☐	۲) بازجذب سدیم در کلیه	پ) بخش مرکزی غده فوق کلیه ☐	۳) بازجذب کلسیم در کلیه		۴) نمو دستگاه عصبی مرکزی	۱۷
ستون B	ستون A											
الف) بخش قشری غده فوق کلیه ☐	۱) افزایش هوای مرده											
ب) غده تیروئید ☐	۲) بازجذب سدیم در کلیه											
پ) بخش مرکزی غده فوق کلیه ☐	۳) بازجذب کلسیم در کلیه											
	۴) نمو دستگاه عصبی مرکزی											
۰/۵	درباره هورمونی پاراتیروئیدی به پرسش های زیر پاسخ دهید. ۱- عامل محرک ترشح این هورمون چیست؟ ۲- اثر هورمون غدد پاراتیروئید بر کلیه چیست؟	۱۸										
۰/۷۵	برای ساخت هورمون های تیروئیدی به ترتیب به چه ماده آلی و معدنی نیاز است؟	۱۹										
۰/۵		۲۰										
۰/۵	مقایسه کنید: ۱- عملکرد انتقال دهنده عصبی اپی نفرین و هورمون اپی نفرین (از نظر تعداد فضای بین سلولی که طی می کنند) ۲- ماهیچه های مؤثر دوندگان دوی صدمتر و ماراتون (از لحاظ میزان میوگلوبین)	۲۱										
۱		۲۲										

۰/۵	الف) گیرنده پروتیین دفاعی موثر در ایجاد مرگ برنامه ریزی شده در چه یاخته هایی می باشد؟ ب) کدام پروتیین دفاعی تسهیل بخش بیگانه خواری در روند التهاب می باشد؟	۲۳
۰/۷۵	الف) شکل مقابل عملکرد چه نوع سلولی را نشان می دهد؟ ب) این جزء کدام دسته از طبقه بندی خط دفاعی دوم محسوب می شود؟ ج) منشاء آن از کدام سلول خونی می تواند باشد؟ 	۲۴
۲۰		