

نام و نام خانوادگی		زگواره آگودانش بچی	پایان نوبت اول
نام درس: زیست‌شناسی ۲		علوی	تاریخ برگزاری آزمون: ۹۹/۱۰/۱۳
پایه تحصیلی: یازدهم (تجربی)		مؤسسه علمی آموزشی علوی	مدت زمان پاسخ‌گویی: ۱۲۰ دقیقه
ردیف	سؤالات زیست‌شناسی پایه یازدهم		
۱	درستی یا نادرستی جملات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص نمایید. الف) ناقل عصبی برخلاف هورمون وارد سلول هدف می‌شود. ب) تغییر شکل پوشش اطراف گیرنده فشار، در انتهای دندربت نورون حسی، قطعاً بتانسیل عمل ایجاد خواهد کرد. ت) فرآیندی که در آن گویچه‌های سفید از دیواره مویرگ خارج می‌شوند و وارد بافت‌ها می‌شوند دیاپدز نام دارد. ث) پروتئین‌هایی که بصورت گروهی ساختار حلقه مانند در غشا میکروب ایجاد می‌کنند پروتئین‌های مکمل هستند. ج) در انقباض طولانی مدت ماهیچه‌ها انرژی خود را از اسیدهای چرب تأمین می‌کنند.	۱/۵	نمره
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف) جریان الکتریکی ثبت شده از نورون‌های مغز ..... نام دارد. ب) در انعکاس عقب کشیدن دست، گیرنده‌های ..... در عضله دو سر بازو تحریک می‌شوند. پ) فعالیت اعصاب ..... عمدتاً باعث برقراری حالت آرامش در بدن می‌شود. ت) بخشی به نام ..... در تبدیل حافظه کوتاه مدت به بلند مدت نقش دارد. ث) گیرنده‌های مکانیکی در دو سوی بدن ماهی ساختاری به نام ..... ایجاد می‌کنند. ج) کاهش تراکم توده استخوانی باعث بروز ..... می‌شود و عوامل متعددی در ایجاد آن دخالت دارند. ح) استوانه‌های هم‌مرکز از تیغه‌های استخوانی در طول استخوان بازو ..... را پدید می‌آورند. خ) هورمون ..... مانع برداشت کلسیم از بافت استخوانی می‌شود. د) استخوان مهره از ستون فقرات نوعی استخوان ..... است. ه) سلول هدف HIV ..... می‌باشد.	۲/۵	نمره
۳	گزینه مناسب را از داخل برانتز انتخاب نمایید. الف) (عدسی / زلالیه) دارای ساختار سلولی است و زنده محسوب می‌شود. ب) در زمان بروز حساسیت (آلرژی) همکار ماستوسیت‌های بافتی در ترشح هیستامین، (بیزوفیل / ائوزینوفیل)‌ها در خون است.	۰/۵	نمره
۴	پاسخ کوتاه دهید. الف) خلر جی‌ترین لایه کره چشم در عقب و جلوی چشم به ترتیب کدامند؟ ب) کدام یک از استخوانچه‌های گوش میانی با درجه بیضی در تماس است؟ پ) عاملی که سبب حفظ کرویت شکل چشم می‌شود چیست؟ ت) انواع بافت استخوانی کدامند؟ ث) اولین عمل حفاظت از مغز کدام است؟ ج) بعد از انقباض یون‌های کلسیم با کدام روش به شبکه آندوپلاسمی بازگردانده می‌شوند؟ ح) غده‌ای که هورمون‌های مترشحه از آن سوخت‌وساز پایه‌ای بدن را انجام می‌دهند، چه نام دارد؟ ح) دو مورد از بیماری‌های خودایمنی را نام ببرید.	۲/۷۵	نمره
۵	اصطلاحات زیر را تعریف کنید. الف) درخت زندگی: ب) تحمل ایمنی:	انمره	
۶	موقعیت طناب عصبی در هر یک از جانداران زیر چگونه است؟ الف) جاندار با چشم مرکب ب) جاندار با دفاع اختصاصی	۰/۵	نمره

نام و نام خانوادگی		زگواره آگودانش بچی	بیان نوبت اول
نام درس: زیست‌شناسی ۲		مؤسسه علمی آموزشی علوی	تاریخ برگزاری آزمون: ۹۹/۱۰/۱۳
پایه تحصیلی: یازدهم (تجربی)			مدت زمان پاسخ‌گویی: ۱۲۰ دقیقه
ردیف	سؤالات زیست‌شناسی پایه یازدهم		
۷	با توجه به نمودار پتانسیل عمل پاسخ دهید. الف) در قله نمودار وضعیت درجه‌ها چگونه است؟ ب) در ابتدای پتانسیل عمل فعالیت یون بیشتر خواهد بود یا اواخر و بعد از پایان پتانسیل عمل؟	۵/نمره	بارم
۸	الف) محل پردازش اولیه اغلب اطلاعات حسی در کدام قسمت مغز است؟ ب) دو مورد از وظایف سلول‌های پشتیبان (نوروگلیا) را بنویسید. ج) چرا فرد به دنبال مصرف مواد اعتیادآور احساس سرخوشی می‌کند؟	۱/۲۵ نمره	
۹	الف) کدام قسمت باعث یکسان شدن فشار هوا در دو طرف پرده صماخ می‌شود؟ ب) عصب خروجی از گوش شامل چه بخش‌هایی است؟ ج) سلول‌های مزکداری که به تغییر موقعیت سر حساس‌اند در کدام بخش گوش داخلی هستند؟	۱ نمره	
۱۰	الف) موی حسی پای مگس ب) باهای جلویی جیرجیرک نوع گیرنده‌ها در هر جانور مشخص شود.	۵/نمره	
۱۱	موارد مشخص شده در شکل نام‌گذاری شوند.	۱ نمره	
۱۲	الف) کدام یک از رشته‌های پروتئینی ساختار سارکومر به خط Z متصل‌اند؟ ب) همکار زردپی و رباط در کنار هم ماندن استخوان‌های چه عامل دیگری است؟ ج) خاصیت ATPase (تجزیه ATP) مربوط به کدام قسمت میوزین است؟	۷۵/نمره	
۱۳	با توجه به تصویر به سوالات خواسته شده پاسخ مناسب بدهید. الف) نقش بخش شماره ۴ چیست؟ ب) نام بخش شماره ۲ چیست؟ ج) این مفصل جزء کدام یک از انواع مفاصل می‌تواند باشد؟	۷۵/نمره	
۱۴	الف) عروس دریایی ب) زنبور عسل ساختار حرکتی را در جانداران زیر مشخص کنید.	۵/نمره	
۱۵	الف) شکل مقابل عملکرد کدام بیگانه‌خوار را نشان می‌دهد؟ ب) این سلول با چه هدفی باخته بیگانه را به لنفوسیت‌های مستقر در گره‌های لنفاوی عرضه می‌کند؟ ج) منشأ این سلول کدام باخته خونی است؟	۷۵/نمره	
۱۶	الف) افزایش خوتاب ب) افزایش بازجذب سدیم از ادرار ث) کاهش گلوکز خون هر کدام از موارد زیر به کدام هورمون اشاره دارد؟ ب) تنظیم ریتم‌های شبانه‌روزی ت) تولید شیر در غده شیری ج) دارای تنظیم بازجذب مثبت در زنان	۱/۵ نمره	



نام و نام خانوادگی		زکواره آگودانش بچی		پایان نوبت اول	
نام درس: زیست‌شناسی ۲		<b>علوی</b>		تاریخ برگزاری آزمون: ۹۹/۱۰/۱۳	
پایه تحصیلی: نازدهم (تجربی)		مؤسسه علمی آموزشی علوی		مدت زمان پاسخ‌گویی: ۱۲۰ دقیقه	
ردیف	سؤالات زیست‌شناسی پایه یازدهم				بارم
۱۷	<p>در ارتباط با دستگاه ایمنی به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) به کدام گلبول سفید نیروی واکنش سریع می‌گویند؟</p> <p>ب) کدام یک از لنفوسیت‌ها در دفاع اختصاصی مرگ برنامه‌ریزی شده (آپوپوز) را القا می‌کند؟</p> <p>پ) تمایز لنفوسیت‌های T در کدام غده رخ می‌دهد؟</p> <p>ت) در ترشح یادتن کدام سلول ایمنی نقش آفرینی می‌کند؟</p> <p>ث) تولید ترکیبات ضدانگل با کدام سلول ایمنی است؟</p> <p>ج) علت شدیدتر بودن پاسخ ایمنی در برخورد دوم نسبت به برخورد اول با آنتی‌ژن‌های بیگانه چیست؟</p> <p>چ) سلول‌های کشنده طبیعی (N-K cell) با ترشح کدام پروتئین باعث سوراخ شدن سلول‌های سرطانی آلوده به ویروس خواهند شد؟</p>				۱/۷۵ نمره
۱۸	<p>الف) در بین دوندگان دوی صد متر و ماراتن کدام به اکسیژن بیشتر نیاز دارند؟ مقدار میوگلوبین آن‌ها چه فرقی باهم دارند؟</p> <p>ب) چرا تب‌های شدید خطرناکند؟</p>				۱ نمره