

نام و نام خانوادگی:		زکواره ناکوردانش بچی	نام آزمون: پایان نوبت اول
نام درس: زیست شناسی ۲		علوی	مدت زمان پاسخگویی: ۸۰ دقیقه
پایه تحصیلی: یازدهم (تجربی)		مؤسسه علمی آموزشی علوی	تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۱۰/۱۷
ردیف	سوالات (زیست شناسی پایه یازدهم)		بارم
۱	کدام یک از جملات زیر درست و کدام یک نادرست است؟ (الف) سرعت هدایت پیام عصبی در هر نورون میلیون دار بیشتر است. (ب) برخی از پیام های حسی در تالاموس گره می آیند تا به بخش های مربوط در قشر مخ، جهت پردازش نهایی فرستاده شوند. (ج) اگر سطح عدسی یا قرنیه کاملاً کروی و صاف نباشد، پرتوهای نور به طور نامنظم به هم می رسند و و روی یک نقطه شبکه متمرکز نمی شوند. (د) در مغز ماهی، مخ بین لوب بینایی و لوب بویایی قرار دارد. (ه) همه استخوان ها مغز قرمز دارند که باخچه های خونی را تولید می کند. (و) مقدار ترشح هورمون ملانین در شب به حد اکثر و در نزدیکی ظهر به حداقل می رسد. (ی) اینترفرون نوع دو از باخته آلوده به ویروس ترشح می شود و علاوه بر باخته آلوده، بر باخته های سالم مجاور هم اثر می کند و آنها را در برابر ویروس مقاوم می کند.		۱/۷۵ نمره
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. (الف) الکل فعالیت مغز را می کند و در نتیجه زمان واکنش فرد به محرک های محیطی پیدا می کند. (ب) جسم مژگانی به شکل حلقه ای دور محل استقرار قرار دارد. (ج) در دوران، استخوان ها از بافت های نرمی تشکیل شده و به تدریج با افزودن نمک های سخت می شوند. (د) فرومون ها موادی هستند که از یک فرد ترشح می شوند و در فرد یا افراد دیگری از همان پاسخ های رفتاری ایجاد می کنند. (ه) اتوزینوفیل ها محتویات دانه های خود را به روی می ریزند.		۱/۷۵ نمره
۳	هر یک از ویژگی های زیر مربوط به کدام نوع نورون است؟ (الف) دندریت آن از آکسون بلندتر است: (ب) پیام را به ماهیچه می رساند:		۰/۵ نمره
۴	در مورد منحنی پتانسیل عمل به سوالات زیر پاسخ دهید. (الف) در بخش بالارو «منحنی» کدام کلال های درجه دار باز هستند؟ (ب) آیا در اوج پتانسیل عمل، پمپ سدیم پتانسیل فعال است؟		۰/۵ نمره
۵	در مورد سیناپس به سوالات زیر پاسخ دهید. (الف) انتقال دهنده عصبی با چه فرآیندی وارد فضای سیناپسی می شود؟ (ب) انتقال دهنده عصبی در کدام قسمت نورون پیش سیناپسی ساخته می شود؟		۰/۵ نمره
۶	هر یک از وظایف زیر مربوط به کدام قسمت از مغز است؟ (الف) احساس ترس: (ب) مرکز انعکاس بلع: (ج) ترشح بزاق: (د) مرکز تنظیم تعادل:		۱ نمره
۷	در مورد انعکاس عقب کشیدن دست در برخورد با جسم داغ به سوالات زیر پاسخ دهید. (الف) سیناپس بین نورون حرکتی ماهیچه پشت بازو با ماهیچه پشت بازو از چه نوعی است؟ (ب) چند نوع نورون شرکت می کنند؟		۰/۵ نمره

نام و نام خانوادگی:		نام آزمون: پایان نوبت اول	زکمره ناگور دانش بجوی
نام درس: زیست شناسی ۲		مدت زمان پاسخگویی: ۸۰ دقیقه	علوی
پایه تحصیلی: یازدهم (تجربی)		تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۱۰/۱۷	مؤسسه علمی آموزشی علوی
ردیف	سؤالات (زیست شناسی پایه یازدهم)	بار	
۸	هر یک از ویژگی های زیر مربوط به کدام نوع گیرنده است؟ (الف) در نوک انگشتان و لبها، تعداد بیشتری دارند: (ب) مغز از طریق گیرنده از چگونگی قرارگیری قسمت های مختلف بدن نسبت به هم اطلاع می یابد:	۰/۵ نمره	
۹	هر یک از ویژگی های زیر مربوط به کدام قسمت چشم است؟ (الف) فضای پشت عدسی چشم را پر می کند: (ب) ماهیچه ای که باعث زیاد شدن قطر مردمک می شود: (ج) هیچ گیرنده نوری در آن وجود ندارد: (د) غذا و اکسیژن مورد نیاز قرنیه و عدسی را فراهم می کند:	۱ نمره	
۱۰	در مورد گوش به سؤالات زیر پاسخ دهید. (الف) بین بخش بیرونی و میانی گوش کدام ساختار قرار دارد؟ (ب) استخوان های کوچک در کدام بخش گوش قرار دارند؟ (پ) حلزون گوش در کدام بخش آن قرار دارد؟ (ت) کف استخوان رکابی بر روی کدام قسمت گوش قرار می گیرد؟ (ث) شیپور استاش جز کدام قسمت گوش است؟	۱/۲۵ نمره	
۱۱	در مورد حس چشایی و زبانی به سؤالات زیر پاسخ دهید. (الف) مزه اوملمی به دلیل وجود کدام آمینواسید است؟ (ب) در هر جوانه چشایی، علاوه بر گیرنده چشایی چه سلولی وجود دارد؟	۰/۵ نمره	
۱۲	در مورد استخوان ران به سؤالات زیر پاسخ دهید: (الف) قسمت اعظم تنه استخوان ران را کدام بافت استخوانی تشکیل می دهد؟ (ب) انتهای برآمده استخوان ران از چه بافتی تشکیل شده است؟ (ج) سراسخوان در محل مفصل از چه بافتی تشکیل شده است؟ (د) مجرای مرکزی استخوان از کدام مغز پر شده است؟	۱ نمره	
۱۳	چه عواملی باعث می شوند نا استخوان ها سالیان زیادی در مجاور هم لیز بخورند و اصطکاک چندانی نداشته باشند؟	۰/۵ نمره	
۱۴	در هنگام انقباض ماهیچه، هر یک از بخش های زیر در سارکومر چه تغییری می کنند؟ (الف) طول اکتین: طول ناحیه تیره:	۰/۵ نمره	
۱۵	هر یک از ویژگی های زیر مربوط به کدام تار ماهیچه ای است؟ (الف) میتوکندری بیشتر: (ب) سریع انرژی خود را از دست می دهند و خسته می شوند: (ج) مقدار زیادی میوگلوبین دارند:	۰/۷۵ نمره	
۱۶	هر یک از ویژگی های زیر مربوط به کدام هورمون است؟ (الف) ویتلین D را به شکلی تبدیل می کند که می تواند جذب کلسیم از روده را افزایش دهد: (ب) برای نمو دستگاه عصبی مرکزی لازم است: (ج) از برداشت کلسیم از استخوان جلوگیری می کند: (د) از قسمت قشری غده فوق کلیه ترشح شده و قند خون را افزایش می دهد:	۱ نمره	
۱۷	هر یک از ویژگی های زیر مربوط به کدام نوع دیابت است؟ (الف) انسولین به مقدار کافی وجود دارد: (ب) در نتیجه جاقی و عدم تحرک به وجود می آید: (ج) خودایمنی است: (د) با تزریق انسولین تحت کنترل در خواهد آمد:	۱ نمره	

نام و نام خانوادگی:	زکواره ماکوردانش بجوی علوی مؤسسه علمی آموزشی علوی	نام و نام خانوادگی:
نام درس: زیست‌شناسی ۲		نام درس: زیست‌شناسی ۲
پایه تحصیلی: یازدهم (تجربی)		پایه تحصیلی: یازدهم (تجربی)
نام آزمون: پایان نوبت اول	نام آزمون: پایان نوبت اول	نام آزمون: پایان نوبت اول
مدت زمان پاسخگویی: ۸۰ دقیقه	مدت زمان پاسخگویی: ۸۰ دقیقه	مدت زمان پاسخگویی: ۸۰ دقیقه
تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۱۰/۱۷	تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۱۰/۱۷	تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۱۰/۱۷
ردیف	سوالات (زیست‌شناسی پایه یازدهم)	بار
۱۸	در مورد بیگانه‌خوارها (فاگوسیت‌ها) به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) دو نوع بیگانه‌خوار نام ببرید که در بخش‌هایی از بدن که با محیط بیرون در ارتباط‌اند، به فراوانی یافت می‌شوند: (۱) (۲) ب) وظیفه‌اش از بین بردن باخته‌های مرده بافت یا بقایای آنهاست:	۰/۷۵ نمره
۱۹	تراگذاری را تعریف کنید.	۰/۵ نمره
۲۰	هریک از ویژگی‌های زیر مربوط به کدام نوع گلبول سفید است؟ الف) به مواد حساسیت‌زا پاسخ می‌دهند: ب) جابک هستند: ج) پس از خروج از خون به درشت‌خوار یا باخته‌های فذریتی تبدیل می‌شوند: د) هم در دفاع اختصاصی و هم در دفاع غیراختصاصی نقش دارند:	۱ نمره
۲۱	در مورد نحوه عملکرد لنفوسیت T به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) لنفوسیت T کشته‌شده پس از اتصال به سلول هدف چه پروتئینی ترشح می‌کند؟ ب) لنفوسیت T با چه سلول‌هایی مبارزه می‌کند؟ (۱) (۲)	۰/۷۵ نمره
۲۲	در مورد بیماری ایدز به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) عامل این بیماری کدام ویروس است؟ ب) در این بیماری، کدام گلبول‌های سفید مورد حمله قرار می‌گیرند؟	۰/۵ نمره
۲۳	باتوجه به شکل زیر به سوالات پاسخ دهید: الف) کدام‌شماره معادل گیرنده‌های تعادلی در گوش انسان است؟ ب) کدام شماره با حرکت خود گیرنده‌ها را تحریک می‌کند؟ ج) کدام شماره به تعداد خیلی بیشتر در کنار گیرنده‌های خط جانبی قرار دارد؟ د) شماره ۵ را نام گذاری نمایید؟	۲ نمره

