

نام و نام خانوادگی:
 مقطع و رشته: دهم تجربی
 نام پدر:
 شماره داوطلب:
 تعداد صفحه سؤال: ۴ صفحه

جمهوری اسلامی ایران
 اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران

نام درس: زیست شناسی
 تاریخ امتحان: ۱۳۹۷/۰۳/۰۹
 مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه

آزمون پایان ترم نوبت دوم سال تمصیلی ۹۷-۹۶

ردیف	سؤالات	محل مهر یا امضاء مدیر	نام
۱	<p>صحيح يا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) حرکات کرمی در لوله گوارش می توانند در هر دو جهت رخ دهند.</p> <p>ب) خون سرخرگ و ابران نسبت به سرخرگ آوران، فشار اسمزی بیشتری دارد.</p> <p>ج) باکتری های آمونیاک ساز، نوعی باکتری تثبیت کننده نیتروژن هستند.</p> <p>د) گیاه سس بر خلاف توبره واش سبزینه ندارد.</p> <p>ه) هر سلولی که زنده است، هسته دارد.</p> <p>و) افزایش پروتئین خون می تواند موجب ادم شود.</p>		۱/۵
۲	<p>اصطلاحات زیر را تعریف کنید.</p> <p>الف) جاندار تراژن :</p> <p>ب) شش ریشه (با یک مثال) :</p>		۱
۳	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>الف) بزرگترین ذخیره انرژی در بدن است.</p> <p>ب) در انسان :</p> <p>گوارش شیمیایی کربوهیدرات ها از شروع می شود.</p> <p>گوارش شیمیایی پروتئین ها در پایان می یابد.</p> <p>ج) در گردش خون ماهی خون از طریق به آبشش و از طریق به تمام بدن فرستاده می شود.</p> <p>د) برای تعیین سرعت و ترکیب شیره پرورده از استفاده می شود.</p> <p>ه) در میان یاخته های خونی دارای هسته دو قسمتی دمبلی است.</p>		۱/۷۵
۴	<p>وظیفه هریک از موارد زیر را بنویسید.</p> <p>الف) لیزوزیم : ب) هزارلا : ج) فولیک اسید :</p>		۰/۷۵
صفحه ی ۱ از ۴			

ردیف	محل مهر یا امضاء مدیر	ادامه ی سؤالات	نمره
۰/۵		هریک از تغییرات زیر در منحنی الکتروکاردیوگرام نشانه چیست؟ الف (کاهش ارتفاع QRS : ب (افزایش یا کاهش فاصله منحنی ها :	۵
۰/۵		در هریک از اندام های زیر چه نوع مویرگی وجود دارد؟ الف (روده : ب (مغز استخوان :	۶
۱		در مورد هورمون آلدوسترون به سوالات زیر پاسخ دهید. الف (از کدام اندام ترشح می شود ؟ ب (روی کدام اندام اثر می گذارد؟ ج (نتیجه اثر آن چیست؟	۷
۰/۵		هریک از سامانه های دفاعی زیر در کدام جانداران مشاهده می شود؟ الف (لوله های مالپیگی : ب (پروتوفریدی :	۸
۱		رنگ گیاهان زیر در اثر ذخیره کدام ماده رنگی در کدام اندامک ایجاد می شود؟ الف (کلم بنفش : ب (برگ سبز درخت :	۹
۰/۵		اجزای زیر توسط کدام قسمت گیاه ایجاد می شوند؟ الف (سلول نگهبان روزنه : ب (آوند چوب نخستین :	۱۰
۹		به سوالات زیر پاسخ دهید. الف (میزان خدمات بوم سازگان به چه عاملی بستگی دارد؟ (۰/۵) ب (هوای ورودی به بدن چگونه مرطوب می شود؟ (۰/۵) ج (چرا نوزادان زودرس به سختی نفس می کشند؟ (۰/۵) چ (اسکلت فیبری در کدام لایه قلب مشاهده می شود؟ (۰/۲۵) ح (صدای دوم قلب چگونه ایجاد می شود؟ (۰/۲۵)	۱۱

ردیف	ادامه ی سؤالات	نمره
	<p>محل مهر یا امضاء مدیر</p> <p>خ) کدام عوامل در ایجاد جریان توده ای در مویرگ ها نقش دارند؟ کدام عامل در ابتدای مویرگ بیشتر است؟ (۰/۷۵)</p> <p>د) اوره در کجا و چگونه تولید می شود؟ (۰/۷۵)</p> <p>ذ) دستگاه گردش خون کرم خاکی از چه قسمت هایی تشکیل شده است؟ (۰/۷۵)</p> <p>ر) کانی شدن می تواند در اثر رسوب چه ماده ای بر روی دیواره سلولی صورت گیرد؟ (۰/۲۵)</p> <p>ز) ۲ نوع سلول گیاهی مرده نام ببرید. (۰/۵)</p> <p>ژ) تفاوت دیواره سلولی اسکروئید و پارانشیم را بنویسید. (۰/۵)</p> <p>س) تعریق چیست و به چه علتی رخ می دهد؟ (۰/۵)</p> <p>ش) بارگیری آبکشی را تعریف کنید. (۰/۵)</p> <p>ص) چرا غشای گلبول قرمز در دو طرف حالت فرورفته دارد؟ (۰/۵)</p> <p>ض) گوجه فرنگی در ابتدا سبز رنگ و با گذشت زمان رنگ آن تغییر می کند. علت این رویداد را توضیح دهید. (۰/۵)</p> <p>ط) یک سلول گیاهی و یک سلول جانوری را در آب مقطر قرار می دهیم، توضیح دهید برای هر کدام چه اتفاقی می افتد. (۱)</p>	
صفحه ی ۳ از ۴		

ردیف	ادامه ی سؤالات	نمره
	ظ (اشکال قابل جذب نیتروژن در گیاه را بنویسید. (۰/۵)	
۰/۵	جاندار همزیست گیاهان زیر را بنویسید. الف (گونرا : ب) سویا :	۱۲
۱	در رابطه با نوار کاسپاری به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف (در کدام لایه قرار دارد ؟ ب) جنس آن از چیست ؟ ج (نحوه قرارگیری نوار در ریشه تک لپه ای ها و دو لپه ای ها چگونه است ؟	۱۳
۰/۵	وظیفه هر کدام از پروتئین های زیر را بنویسید. الف (آلبومین : ب (فیبرینوژن :	۱۴

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	الف) درست ب) درست ج) نادرست د) درست ه) نادرست و) نادرست	
۲	الف) جاندارانی که ژن‌های افراد گونه‌ای دیگر را در خود دارند، ب) ریشه‌های درختان حرا در آب و گل قرار دارند این درختان برای مقاله با کمبود اکسیژن، ریشه‌هایی دارند که از سطح آب بیرون آمده‌اند. به این ریشه‌ها، شش‌ریشه گویند.	
۳	الف) بافت چربی ب) دهان - روده کوچک ج) سرخرگ شکمی - سرخرگ پشتی د) شته ه) آنوزینوفیل	
۴	الف) باکتری‌ها را از بین می‌برد ب) آبیگری ج) تقسیم طبیعی یاخته‌ای	
۵	الف) سگته قلبی ب) اشکال در بافت‌های قلب یا اشکال در خون‌رسانی رگ‌های اکلیلی یا آسیب به بافت قلب (یک مورد نوشته شود صحیح است)	
۶	الف) مویرگ منفذدار ب) مویرگ ناپیوسته	
۷	الف) فوق کلیه ب) کلیه ج) بازجذب سدیم و در نهایت بازجذب آب	
۸	الف) حشرات ب) پلاناریا	
۹	الف) آنتوسیانین در واکوئل (کریچه) ب) سبزینه در سبزدیسه (کلروپلاست)	
۱۰	الف) اپیدرم (روپوست) ب) مریستم نخستین	

محل مهر یا امضاء مدیر	راهنمای تصحیح	ردیف
	<p>الف) میزان تولیدکنندگان ب) شبکه وسیع از رگ‌های نازک که زیر پوست بینی است. ج) زیرا عامل سطح فعال (سورفاکتانت) در اواخر دوران جنینی ساخته می‌شود و سورفاکتانت در نوزادان زودرس به اندازه کافی ساخته نشده است. چ) ماهیچه قلبی (میوکارد) ح) در اثر بسته شدن دریچه‌های سینی (در پایان انقباض قلب) خ) فشار اسمزی و فشار تراوشی. فشار تراوشی در ابتدای مویرگ بیشتر است. د) در کبد، آمونیاک از طریق ترکیب با کربن دی‌اکسید به اوره تبدیل می‌شود. ذ) رگ پستی، رگ شکمی و ۵ جفت کمان‌های رگی ر) سیلیس ز) تراکتید و عنصر آوندی (فیبر و اسکروئید نیز صحیح می‌باشد) ژ) پارانشیم دارای دیواره نخستین نازک است ولی اسکرانشیم علاوه بر دیواره نخستین، دیواره پسین ضخیم و چوبی شده دارد. س) خروج آب بصورت مایع را از طریق روزنه‌های آبی تعریق گویند. در اثر فشار ریشه‌ای رخ می‌دهد. ش) قند و مواد آلی در محل منبع، به روش انتقال فعال، وارد یاخته‌های آبکش می‌شوند. به این عمل، بارگیری آبکشی کمی گویند. ص) برای اینکه در مواقع لازم خم شوند و از مویرگ‌ها عبور کنند. ض) تبدیل کلروپلاست (سبز دیسه) به کروموپلاست (رنگ دیسه) ط) در اثر ورود آب به یاخته جانوری، یاخته متورم شده و سپس می‌ترکد ولی یاخته گیاهی بخاطر وجود دیواره یاخته-ای، فقط متورم می‌شود (نمی‌ترکد) ظ) نیترات و آمونیوم</p>	۱۱
	<p>الف) سیانوباکتری ب) ریزوبیوم</p>	۱۲
	<p>الف) آندودرم ب) چوب پنبه (سوبرین) ج) در تک‌لپه‌ای‌ها به صورت نعلی یا U شکل است ولی در دولپه‌ای‌ها در دیواره جانبی آندودرم قرار دارد.</p>	۱۳
	<p>الف) حفظ فشار اسمزی خون ب) انعقاد خون</p>	۱۴
امضاء:	نام و نام خانوادگی مصحح:	جمع بارم: ۲۰