

نام و نام خانوادگی: مقطع و رشته: دهم تجربی نام پدر: شماره داوطلب: تعداد صفحه سؤال: ۳ صفحه	جمهوری اسلامی ایران اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران آزمون پایان ترم نوبت دوم سال تمصیلی ۹۸-۱۳۹۷	نام درس: زیست شناسی تاریخ امتحان: ۱۸ / ۰۳ / ۱۳۹۸ مدت امتحان: ۱۱۰ دقیقه
---	--	--

نام دبیر:	نمره به عدد:		نمره به حروف:	
	نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	تاریخ و امضاء:	نمره به عدد:
محل مهر و امضاء مدیر				
ردیف	سؤالات	نمره	نوع	نوع
۱/۵	<p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف (خروج کیلومیکرون از یاخته پوششی روده برخلاف خروج گلوکز از آن انرژی مصرف می کند.</p> <p>ب (با اسیدی شدن خون، ترشح یون بی کربنات به داخل نفرون افزایش می یابد.</p> <p>پ (باکتری های نیترا ساز نوعی باکتری تثبیت کننده نیتروژن هستند.</p> <p>ت (پلاسمودسم در یاخته های بافت چوب پنبه وجود ندارد.</p> <p>ث (هر سلول زنده ای، هسته نیز دارد.</p> <p>ج (افزایش فشار خون سیاهرگی و افزایش پروتئین خون می تواند موجب "ادم" شود.</p>	۱	تستی	تستی
۱	<p>دو ویژگی برای هر یک واژه های زیر بنویسید.</p> <p>الف (تراوش (جهت تشکیل ادرار):</p> <p>ب (یاخته های سرلادی گیاه:</p>	۱	تستی	تستی
۱	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>الف (خون لوله گوارش از طریق وارد کبد می شود.</p> <p>ب (در انسان :</p> <p>گوارش شیمیایی لیپید ها از شروع می شود.</p> <p>گوارش شیمیایی پروتئین ها در پایان می یابد.</p> <p>ج) برای تعیین سرعت و ترکیب شیره پرورده از استفاده می شود.</p>	۱	تستی	تستی
۱	<p>یک نقش برای هر یک از موارد زیر را بنویسید.</p> <p>الف (سکر تین : ب (روده کور اسب : پ (اریتروپوئین : ت) هوموس :</p>	۱	تستی	تستی
۰/۵	<p>هریک از تغییرات زیر در منحنی نوار قلب نشانه چیست؟</p> <p>الف (کاهش ارتفاع QRS : ب (افزایش یا کاهش فاصله منحنی ها :</p>	۰/۵	تستی	تستی
۰/۵	<p>در هر یک از اندام های زیر چه نوع مویرگی وجود دارد؟</p> <p>الف (روده : ب (شش :</p>	۰/۵	تستی	تستی
۱	<p>در مورد هورمون ضد ادراری به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف (از کدام محل ترشح می شود ؟ ب (روی کدام اندام اثر می گذارد؟ ج (چه نتیجه ای به دنبال دارد؟</p>	۱	تستی	تستی
صفحه ی ۱ از ۳				

۰/۵	هریک از سامانه های دفعی زیر در کدام جانداران مشاهده می شود؟ الف (غدد راست روده ای : ب) یاخته های شعله ای :	۸															
۰/۵	الف) رویش بذر گندم و جوانه سیب زمینی اثر مصرف کدام ماده آلی در این گیاهان صورت می گیرد؟	۹															
۰/۵	اجزای زیر مستقیماً از کدام بخش گیاه منشأ گرفته است؟ الف (کرک : ب (آبکش نخستین :	۱۰															
۱/۵	جداول زیر را کامل کنید. (۱) <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>ماده مخاطی</td> <td>غضروف</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>نایزک انتهایی</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>کلانشیم</td> <td>فیبر</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>دیواره نخستین</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>دیواره پسین</td> </tr> </table>	ماده مخاطی	غضروف				نایزک انتهایی	کلانشیم	فیبر				دیواره نخستین			دیواره پسین	۱۱
ماده مخاطی	غضروف																
		نایزک انتهایی															
کلانشیم	فیبر																
		دیواره نخستین															
		دیواره پسین															
۰/۵	نقش صفرا در هضم چربی ها چگونه است؟	۱۲															
۰/۵	جاندار همزیست گیاهان زیر را نام ببرید. الف (آزولا : ب) بازدانگان :	۱۳															
۱	در رابطه با نوار کاسپاری به سوالات زیر پاسخ دهید. الف (جنس آن از چیست؟ ب) در یاخته معبر به چه صورت است؟ ج (نحوه قرارگیری نوار در یاخته های آندودرمی تک لپه ای ها و دو لپه ای ها چگونه است ؟	۱۴															
۸/۵	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف (یک مثال کاربردی از مهندسی ژنتیک ذکر کنید. (۰/۵) ب (هوای ورودی به مجاری تنفسی چگونه گرم می شود؟ (۰/۵) پ (چرا نوزادان زودرس به سختی نفس می کشند؟ (۰/۵) ت (اسکلت فیبری در کدام لایه قلب مشاهده می شود؟ (۰/۲۵) ث (صدای اول قلب چگونه ایجاد می شود؟ (۰/۲۵) ج (کدام عوامل در ایجاد جریان توده ای در مویرگ ها نقش دارند؟ کدام عامل در برگشت جریان توده ای به مویرگ نقش بیشتری دارد؟ (۰/۷۵)	۱۵															

چ) نقرس در اثر رسوب کدام ماده در کدام اندام ایجاد می‌شود؟ (۰/۷۵)

ح) قلب قورباغه بالغ از چه قسمتهایی تشکیل شده است؟ در کدام حفره قلب، فشار اکسیژن خون بیشتر است؟ (۰/۷۵)

خ) چرا غشای گلبول قرمز در دو طرف حالت فرورفته دارد؟ (۰/۵)

د) ژله‌ای شدن در اثر رسوب چه ماده‌ای بر روی دیواره سلولی صورت گیرد؟ (۰/۲۵)

ذ) درختان حرا برای مقابله با کمبود اکسیژن، چه سازشی کسب کرده‌اند. فقط نام ببرید؟ (۰/۵)

ر) عامل اصلی انتقال شیره خام چیست؟ این عمل دقیقا توسط کدام قسمت گیاه انجام می‌شود (۰/۵)

ز) نقش آوند چوبی در بارگیری آبکشی چیست؟ (۰/۵)

ژ) گوجه فرنگی در ابتدا سبز رنگ است و با گذشت زمان رنگ آن تغییر می‌کند. علت این رویداد را توضیح دهید. (۰/۵)

س) اگر از تنه یک درخت یک برش عرضی تهیه کنیم، موقعیت قرارگیری چوب پسین و آبکش پسین نسبت به هم چگونه است؟ (۰/۵)

ش) دو شکل قابل جذب کربن در گیاه را بنویسید. (۰/۵)

ط) مهمترین محل منبع و محل مصرف را در بوته‌ای که گوجه فرنگی دارد، نام ببرید. (۰/۵)

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر									
۱	الف) درست ب) نادرست پ) نادرست ت) درست ث) نادرست ج) نادرست										
۲	الف) بدون مصرف انرژی است - عبور مواد از کلافک به کیسول بومن بر اساس اندازه ب) دائماً تقسیم می‌شوند - به‌طور فشرده به هم قرار می‌گیرند - هسته درشت آنها در مرکز یاخته است.										
۳	الف) سیاهرگ باب کبدی ب) معده - روده باریک ج) شته										
۴	الف) افزایش ترشح بی‌کربنات از پانکراس ب) گوارش میکروبی پ) افزایش ساخت گویچه‌های قرمز ت) اسفنجی شدن بافت خاک - مانع شسته شده یون‌های مثبت خاک می‌شود										
۵	الف) سکنه قلبی ب) اشکال در بافت‌های قلب یا اشکال در خون‌رسانی رگ‌های اکلیلی یا آسیب به بافت قلب (ذکر یک مورد کافی است)										
۶	الف) مویرگ منفذدار ب) مویرگ پیوسته										
۷	الف) غده زیر مغزی پسین ب) کلیه ج) بازجذب آب										
۸	الف) ماهیان غضروفی ب) پلاتاریا										
۹	رویش بذر گندم توسط پروتئین گلوتن رویش جوانه سیب زمینی توسط پلی‌ساکارید نشاسته										
۱۰	الف) اپیدرم (روپوست) ب) مریستم نخستین										
۱۱		<table border="1"> <tr> <td>ماده مخاطی</td> <td>غضروف</td> <td></td> </tr> <tr> <td>دارد</td> <td>ندارد</td> <td>نایژک انتهایی</td> </tr> </table>	ماده مخاطی	غضروف		دارد	ندارد	نایژک انتهایی			
	ماده مخاطی	غضروف									
دارد	ندارد	نایژک انتهایی									
		<table border="1"> <tr> <td>کلانشیم</td> <td>فیبر</td> <td></td> </tr> <tr> <td>دارد</td> <td>دارد</td> <td>دیواره نخستین</td> </tr> <tr> <td>ندارد</td> <td>دارد</td> <td>دیواره پسین</td> </tr> </table>	کلانشیم	فیبر		دارد	دارد	دیواره نخستین	ندارد	دارد	دیواره پسین
کلانشیم	فیبر										
دارد	دارد	دیواره نخستین									
ندارد	دارد	دیواره پسین									

۱۲	از طریق نمک‌های صفاوی و لسیتین، چربی‌ها را به قطرات ریز تبدیل می‌کند.
۱۳	الف) سیانوباکتری ب) قارچ‌ریشه‌ای
۱۴	الف) سوبرین (چوب‌پنبه) ب) وجود ندارد ج) در دولپه‌ایها در دیواره جانبی و در تک لپه‌ایها بصورت نعلی قرار دارد (در دیواره پشتی و جانبی)
۱۵	الف) مقاوم کردن گیاهان به بیماریهای گیاهی - انتقال ژن ها از گیاهان خودرو به زراعی جهت داشتن محصول بیشتر و بهتر - انتقال ژن های موثر در تثبیت نیتروژن به گیاهان (ذکر یک مورد کافی است) ب) شبکه ای وسیع از رگهایی با دیواره نازک در بینی پ) زیرا عامل سطح فعال (سورفاکتانت) در اواخر دوران جنینی ساخته می‌شود و سورفاکتانت در نوزادان زودرس به اندازه کافی ساخته نشده است. ت) لایه ماهیچه‌ای (میوکارد) ث) در اثر بسته شدن دهلیزی-بطنی (شروع انقباض قلب) ج) فشار اسمزی و فشار تراوشی. فشار اسمزی چ) اوریک اسید- مفاصل ح) دو دهلیز و یک بطن- دهلیز چپ خ) برای اینکه بعد از ساخته شدن به راحتی بتواند خود را خم کرده وارد ویرگ خونی شود. د) پکتین ذ) شش ریشه ر) تعرق- روزه‌های هوایی ز) انتقال آب به آوند آبکش ژ) تبدیل کلروپلاست به کرومو پلاست س) چوب پسین در داخل- آبکش پسین در خارج ش) بی‌کربنات و کربن دی‌اکسید ط) محل منبع: برگ محل مصرف: گوجه فرنگی
<p style="text-align: right;">جمع بارم : ۲۰ نمره</p> <p style="text-align: center;">نام و نام خانوادگی مصحح : فاطمه تاج بخش</p> <p style="text-align: left;">امضاء:</p>	