

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
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران
دیرستان غیردولتی دخترانه
سرکار خانم
(داوطلبان)
آزمون پایان ترم نوبت دوم سال تمصیلی ۹۷-۹۶

نام درس: زیست شناسی
نام دبیر: فاطمه تاج بخش - آمنه مهدوی
تاریخ امتحان: ۱۳۹۷/۰۳/۰۹
ساعت امتحان: ۸ صبح / عصر
مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه

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

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



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران

دبیرستان غیر دولتی دخترانه سرکدویش

کلید سؤالات پایان ترم نوبت دوم سال تمصیلی 96-97

نام درس: زیست شناسی
نام دبیره: فاطمه تاج بفش و آمنه مهدوی
تاریخ امتحان: ۰۹/۰۳/۹۷
ساعت امتحان: ۸ صبح / عصر
مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه

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 ژن های افراد گونه ای دیگر را در خود دارند، ب) ریشه های درختان حرا در آب و گل قرار دارند این درختان برای مقاله با کمبود اکسیژن، ریشه هایی دارند که از سطح آب بیرون آمده اند. به این ریشه ها، شش ریشه گویند.	
۳	الف) بافت چربی ب) دهان - روده کوچک ج) سرخرگ شکمی - سرخرگ پشتی د) شته ه) آنوزینوفیل	
۴	الف) باکتری ها را از بین می برد ب) آبیگری ج) تقسیم طبیعی یاخته ای	
۵	الف) سگته قلبی ب) اشکال در بافت های قلب یا اشکال در خون رسانی رگ های 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: فاطمه تاج بخش – آمنه مهدوی	جمع بارم: ۲۰۰