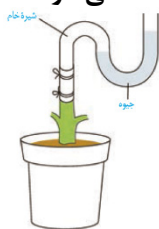


سوالات امتحان درس: زیست شناسی (۱)	رشته: علوم تجربی	ساعت شروع: ۱۰ صبح	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	پایه دهم آموزش متوسطه دوم	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۰۳	تعداد صفحه: ۳
دانش آموزان نوبت خرداد ماه ۱۴۰۲	این سوالات با رعایت استانداردهای ویژه کشوری، برای آمادگی دانش آموزان پایه دهم علوم تجربی جهت شرکت در امتحانات هماهنگ کشوری طراحی شده است.		

ردیف	سوالات	نمره
------	--------	------

۱	<p>درستی یا نادرستی هر یک از عبارات های زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.</p> <p>الف) یکی از سوء استفاده‌ها از علم زیست شناسی، تولید سلاح های زیستی است.</p> <p>ب) لایه ماهیچه‌ای در دهان، حلق، ابتدای مری و بنداره خارجی مخرج از نوع مخطط است.</p> <p>ج) دیواره نای، حلقه‌های ماهیچه‌ای شبیه به نعل اسب یا حرف C دارد.</p> <p>د) وجود دریچه‌ها در هر بخشی از دستگاه گردش مواد باعث دو طرفه شدن جریان خون در آن قسمت می‌شود.</p> <p>ه) پروانه‌های مونارک سامانه دفعی متصل به روده به نام لوله های مالپیگی دارند.</p> <p>و) رشته‌های سلولزی در هر لایه از دیواره پسیم با هم موازی و با لایه دیگر زاویه دارند.</p> <p>ز) کودهای زیستی، شامل بقایای در حال تجزیه جانداران اند.</p> <p>ح) شکل مقابل مربوط به آزمایشی برای اندازه‌گیری چگونگی حرکت مواد در آوند آبکشی است.</p>	۲
---	---	---



۲	<p>در هر یک از عبارات‌های زیر، جای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) مولکول‌هایی مانند اکسیژن و کربن‌دی‌اکسید، با روش از غشای سلولی عبور می‌کنند.</p> <p>ب) چاقی و مصرف بیش از حد کلسترول، میزان لیپوپروتئین‌های را افزایش می‌دهد.</p> <p>ج) حلزون از بی مهرگان خشکی زی است که برای تنفس، از استفاده می‌کند.</p> <p>د) لایه میانی، ضخیم‌ترین لایه قلب است که نیز نامیده می‌شود.</p> <p>ه) در خون‌ریزی‌های شدیدتر، گرده‌ها در تولید نقش اصلی دارند.</p> <p>و) در تراوش، مواد براساس وارد گردیزه می‌شوند.</p> <p>ز) دیواره یاخته‌ای در بافت‌های زنده گیاه، بخشی به نام را در بر می‌گیرد.</p> <p>ح) خروج آب به صورت بخار از سطح اندام های هوایی گیاه نامیده می‌شود.</p>	۲
---	--	---

۳	<p>از بین کلمات داخل پرانتز، گزینه مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>الف) رشد به معنی بزرگ شدن و شامل افزایش (برگشت پذیر - برگشت ناپذیر) ابعاد یا تعداد یاخته‌هاست.</p> <p>ب) پسیم گوارش پروتئین‌ها را در (روده - معده) آغاز می‌کند.</p> <p>ج) بیشترین مقدار کربن‌دی‌اکسید (به صورت یون بیکربنات - به وسیله هموگلوبین) در خون حمل می‌شود.</p> <p>د) پارامسی از آغازیان است و با حرکت (مژک‌ها - تاژک‌ها) غذا را از محیط به حفره دهانی منتقل می‌کند.</p> <p>ه) در یک انسان سالم و بالغ، بنداره خارجی میزراه از نوع ماهیچه (مخطط - صاف) است.</p> <p>و) در گیاهان پوستک به علت (پروتئینی - لیپیدی) بودن به کاهش تبخیر آب از سطح برگ کمک می‌کند.</p>	۱/۵
---	--	-----

۴	<p>برای هر یک از گزینه‌های زیر دلیلی علمی بنویسید.</p> <p>الف) اگر سرخرگی در بدن بریده شود، خون با سرعت زیاد از آن بیرون خواهد ریخت و بسیار خطرناک است.</p> <p>ب) رسوب بلورهای اوریک اسید در کلیه‌ها باعث ایجاد سنگ کلیه و در مفاصل باعث بیماری نقرس می‌شود.</p> <p>ج) بافت پارانشیمی نسبت به آب نفوذپذیر است.</p> <p>د) در گیاهان آب و مواد محلول آن نمی‌توانند از طریق مسیر آپوپلاستی وارد یاخته‌های درون پوست شوند.</p> <p>ه) در بیماری سللیاک در روده سطح جذب مواد، کاهش شدیدی پیدا می‌کند.</p>	۲/۵
---	---	-----

مدت امتحان : ۹۰ دقیقه	ساعت شروع : ۱۰ صبح	رشته : علوم تجربی	سوالات امتحان درس : زیست شناسی (۱)
تعداد صفحه: ۳	تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۳/۰۳	پایه دهم آموزش متوسطه دوم	نام و نام خانوادگی :
این سوالات با رعایت استانداردهای ویژه کشوری، برای آمادگی دانش آموزان پایه دهم علوم تجربی برای شرکت در امتحانات هماهنگ کشوری طراحی شده است.			دانش آموزان نوبت خرداد ماه ۱۴۰۲ طراح: عبدالرشید زبرد

ردیف	سوالات	نمره										
۵	در مورد رگ‌ها به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) لایه داخلی همه سرخرگ‌ها و سیاهرگ‌ها، از کدام بافت تشکیل شده است؟ ب) چرا سرخرگ‌ها در برش عرضی، بیشتر گرد دیده می‌شوند؟ ج) در کدام نوع از رگ‌ها، ممکن است دریچه‌های لانه کبوتری وجود داشته باشد؟	۱										
۶	در مورد تبادل مواد در مویرگ‌ها به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) در کدام قسمت از مویرگ‌ها، فشار خون نسبت به فشار اسمزی بیشتر است؟ ب) در کدام قسمت از مویرگ‌ها، فشار اسمزی از فشار خون بیشتر است؟ ب) چه مواردی می‌توانند سرعت بازگشت مایعات از بافت به خون را کاهش دهد؟ (۲ مورد)	۱										
۷	با توجه به شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید. ۱) یاخته مقابل در کدام قسمت از نفرون مشاهده می‌شود؟ ۲) این یاخته از کدام نوع از یاخته‌های بافت پوششی می‌باشد؟ ۳) نام مورد (الف) را بنویسید. ۴) در کدام سطح از این یاخته فرایند بازجذب گلوکز انجام می‌شود؟ ۵) مویرگ‌ها نزدیک به کدام سطح از این یاخته قرار دارند؟	۱/۲۵										
۸	در جدول زیر هر یک از ویژگی‌های مشخص شده، مربوط به کدام نوع از یاخته‌های سامانه بافت زمینه ای است؟	۱/۲۵										
	<table border="1"> <tr> <td>الف) دیواره نخستین نازک و چوبی نشده دارند.</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>ب) کارهای متفاوتی، مانند ذخیره مواد و فتوسنتز انجام می‌دهد.</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>ج) این یاخته‌ها دیواره پسین ضخیم و چوبی شده دارند.</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>د) این یاخته‌ها دیواره پسین ندارند؛ اما دیواره نخستین آنها ضخیم است.</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>ه) این یاخته‌ها معمولاً زیر روپوست قرار دارند.</td> <td>.....</td> </tr> </table>	الف) دیواره نخستین نازک و چوبی نشده دارند.	ب) کارهای متفاوتی، مانند ذخیره مواد و فتوسنتز انجام می‌دهد.	ج) این یاخته‌ها دیواره پسین ضخیم و چوبی شده دارند.	د) این یاخته‌ها دیواره پسین ندارند؛ اما دیواره نخستین آنها ضخیم است.	ه) این یاخته‌ها معمولاً زیر روپوست قرار دارند.	
الف) دیواره نخستین نازک و چوبی نشده دارند.											
ب) کارهای متفاوتی، مانند ذخیره مواد و فتوسنتز انجام می‌دهد.											
ج) این یاخته‌ها دیواره پسین ضخیم و چوبی شده دارند.											
د) این یاخته‌ها دیواره پسین ندارند؛ اما دیواره نخستین آنها ضخیم است.											
ه) این یاخته‌ها معمولاً زیر روپوست قرار دارند.											
۹	در مورد جانداران مؤثر در تغذیه گیاهی به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) ریزوبیوم‌ها در ریشه کدام تیره از گیاهان زندگی می‌کنند؟ ب) سیانوباکتری‌ها درون ساقه و دمبرگ کدام گیاه، تثبیت نیتروژن انجام می‌دهند؟ ج) در قارچ ریشه ای، قارچ، چه موادی را از ریشه گیاه می‌گیرد؟ د) گل جالیز از آوندهای کدام قسمت از گیاهان جالیزی مواد مغذی را دریافت می‌کند؟	۱										
۱۰	هر یک از عبارات های زیر با کدام یک از کلمات پیشنهادی مرتبط است؟ کلمات پیشنهادی: « مرکز تنفس در بصل النخاع / گره سینوسی دهلیزی / گلیکوژن / ظرفیت حیاتی / گاسترین / ظرفیت تام / سکر تین / گره دهلیزی بطنی / مرکز تنفس در پل مغز / سلولز » الف) از پلی ساکاریدهای مهم در طبیعت است. ب) از معده ترشح و باعث افزایش ترشح اسید معده و پپسینوژن می شود. ج) حداکثر مقدار هوایی است که شش ها می توانند در خود جای دهند. د) شروع کننده پیام های الکتریکی در قلب است.	۱										
	« ادامه در صفحه سوم »											

سوالیات امتحان درس: زیست شناسی (۱)	رشته: علوم تجربی	ساعت شروع: ۱۰ صبح	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	پایه دهم آموزش متوسطه دوم	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۰۳	تعداد صفحات: ۳
دانش آموزان نوبت خرداد ماه ۱۴۰۲	این سوالات با رعایت استانداردهای ویژه کشوری، برای آمادگی دانش آموزان پایه دهم علوم تجربی برای شرکت در امتحانات هماهنگ کشوری طراحی شده است.		

ردیف	سوالیات	نمره
۱۱	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) صدای دوم قلب مربوط به بسته شدن کدام دریچه‌ها است؟</p> <p>ب) سامانه گردشی مضاعف، از کدام جانوران به بعد شکل گرفته است؟</p> <p>ج) در اسفنج‌ها، عامل حرکت آب در حفره میانی، کدام یاخته‌ها هستند؟</p> <p>د) در حشرات جذب مواد در کدام قسمت از لوله گوارش انجام می‌شود؟</p> <p>ه) در انسان پروتئازهای لوزالمعده در کدام قسمت از لوله گوارش فعال می‌شوند؟</p>	۱/۲۵
۱۲	<p>با توجه به شکل‌های مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) کدام یک از شکل‌ها مربوط به مقطع عرضی ریشه است؟</p> <p>ب) کدام یک از شماره‌ها به یاخته‌های مریستمی اشاره دارد؟</p> <p>ج) کدام از شماره‌ها به مجاری اشاره دارد که محصولات فتوسنتزی در آن جریان دارد؟</p> <p>د) کدام یک از شماره‌ها با روزه‌های آبی ارتباط دارد؟</p>	۱
	 <p>شکل (۱)</p> <p>شکل (۲)</p>	
۱۳	<p>در مورد انتقال مواد در گیاهان به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) انتقال سیمپلاستی را تعریف کنید.</p> <p>ب) جنس نوار کاسپاری چیست؟</p> <p>د) بارگیری آبکشی را تعریف کنید.</p>	۱/۲۵
	سوالیات مربوط به فعالیت‌ها	
۱۴	<p>الف- درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید.</p> <p>۱- در انسان و بسیاری از پستانداران، گویچه‌های قرمز، هسته و بیشتر اندامک‌های خود را از دست می‌دهند.</p> <p>۲- روزانه تقریباً پنج درصد گویچه‌های قرمز تخریب می‌شود.</p> <p>۳- غشای واکوئول مانند غشای یاخته، ورود مواد به واکوئول و خروج از آن را کنترل می‌کند.</p> <p>۴- شکل مقابل مربوط به برش عرضی از ساقه یک گیاه دولپه‌ای است.</p> <p>ب- در متن زیر یکی از کلمات داخل پرانتز را برای تکمیل جمله، انتخاب کنید.</p> <p>۱- مقدار بافت آوندچوبی در ساقه چوبی شده، به مراتب (بیشتر/کمتر) از بافت آوند آبکشی است.</p> <p>۲- سامانه (بافت زمینه‌ای/بافت پوششی) در گیاهان آبی از پارانشیمی ساخته می‌شود.</p> <p>ج- برگ بعضی گیاهان، بخش‌های غیر سبز، مثلاً سفید، زرد، قرمز یا بنفش دارد. کاهش نور در چنین گیاهانی، سبب افزایش مساحت کدام بخش‌های گیاه می‌شود؟</p> <p>د- در آزمایش مشاهده باز و بسته شدن روزه‌های هوایی، روپوست تره یا کاهو را درون محلول ۰/۵ کدام ماده قرار می‌دهند؟</p>	۲
		
	« موفق باشید »	۲۰

باسمه تعالی

مدت امتحان : ۹۰ دقیقه	ساعت شروع : ۱۰ صبح	رشته : علوم تجربی	راهنمای تصحیح سوالات درس: زیست شناسی (۱)
تعداد صفحه: ۳	تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۳/۰۳	پایه دهم آموزش متوسطه دوم	نام و نام خانوادگی :
این سوالات با رعایت استانداردهای ویژه کشوری، برای آمادگی دانش آموزان پایه دهم علوم تجربی جهت شرکت در امتحانات هماهنگ کشوری طراحی شده است.			دانش آموزان نوبت خرداد ماه ۱۴۰۲ طراح: عبدالرشید زبرجد

ردیف	راهنمای تصحیح سوالات	نمره
۱	الف) درست (۰/۲۵)ص ۴ ب) درست (۰/۲۵)ص ۱۹ ج) نادرست (۰/۲۵)ص ۳۶ د) نادرست (۰/۲۵)ص ۴۹ ه) درست (۰/۲۵)ص ۷۳ و) درست (۰/۲۵)ص ۸۱ ز) نادرست (۰/۲۵)ص ۱۰۰ ح) نادرست (۰/۲۵)ص ۱۰۷	۲
۲	الف) انتشار ساده (۰/۲۵)ص ۱۲ ب) کم چگال (۰/۲۵)ص ۲۶ ج) شش (۰/۲۵)ص ۴۶ د) ماهیچه قلبی (۰/۲۵)ص ۵۱ ه) لخته خونی (۰/۲۵)ص ۶۴ و) انداز (۰/۲۵)ص ۷۴ ز) پروتوپلاست (۰/۲۵)ص ۸۰ ح) تعرق (۰/۲۵)ص ۱۰۵	۲
۳	الف) برگشت ناپذیر (۰/۲۵)ص ۷ ب) معده (۰/۲۵)ص ۲۳ ج) یون بیکربنات (۰/۲۵)ص ۳۹ د) مژکها (۰/۲۵)ص ۵۶ ه) مخطط (۰/۲۵)ص ۷۴ و) لیپیدی (۰/۲۵)ص ۸۶	۱/۵
۴	الف) این خونریزی ناشی از فشار خون زیاد درون سرخرگ است (۰/۵)ص ۵۶ ب) اوریک اسید انحلال پذیری زیادی در آب ندارد، تمایل آن به رسوب کردن و تشکیل بلور زیاد است. (۰/۵)ص ۷۵ ج) یاخته های پارانشیمی دیواره نخستین نازک و چوبی نشده دارند. (۰/۵)ص ۸۷ د) یاخته های درون پوست در دیواره جانبی خود دارای نوار کاسپاری هستند. (۰/۵)ص ۱۰۶ ه) بر اثر پروتئین گلو تن یاخته های روده تخریب می شوند و ریز پرزها و حتی پرزها از بین می روند. (۰/۵)ص ۲۵	۲/۵
۵	الف) بافت پوششی (۰/۲۵)ص ۵۶ ب) ضخامت لایه ماهیچه ای و پیوندی در سرخرگها بیشتر است. (۰/۵)ص ۵۵ ج) سیاهرگها (۰/۲۵)ص ۵۵	۱
۶	الف) ابتدای سرخرگ (۰/۲۵)ص ۵۸ ب) بخش سیاهرگی (۰/۲۵)ص ۵۸ ج) کمبود پروتئین های خون (۰/۲۵) و افزایش فشار درون سیاهرگ (۰/۲۵)ص ۵۸	۱
۷	۱) لوله پیچ خورده نزدیک (۰/۲۵)ص ۲ مکعبی (۰/۲۵)ص ۳ ریز پرز (۰/۲۵)ص ۴ سطح ۱ (۰/۲۵)ص ۷۴ سطح ۲ (۰/۲۵)ص ۷۴	۱/۲۵
۸	الف) پارانشیمی (۰/۲۵)ص ۸۷ ب) پارانشیمی (۰/۲۵)ص ۸۷ ج) اسکلرانشیمی (۰/۲۵)ص ۸۸ د) کلانشیمی (۰/۲۵)ص ۸۸ ه) کلانشیمی (۰/۲۵)ص ۸۸	۱/۲۵
۹	الف) پروانه وارن (۰/۲۵)ص ۱۰۳ ب) گونرا (۰/۲۵)ص ۱۰۳ ج) مواد آلی (۰/۲۵)ص ۱۰۲ د) ریشه (۰/۲۵)ص ۱۰۴	۱
۱۰	الف) سلولز (۰/۲۵)ص ۹ ب) گاسترین (۰/۲۵)ص ۲۸ ج) ظرفیت تام (۰/۲۵)ص ۴۳ د) گره سینوسی دهلیزی (۰/۲۵)	۱
۱۱	الف) دریچه سینی (۰/۲۵)ص ۴۹ ب) دوزیستان (۰/۲۵)ص ۶۷ ج) سلول های یقه دار (۰/۲۵)ص ۶۴ د) معده (۰/۲۵)ص ۳۱ ه) درون روده باریک (۰/۲۵)ص ۲۳	۱/۲۵
۱۲	الف) شکل ۱ (۰/۲۵)ص ۹۲ ب) شماره ۵ (۰/۲۵)ص ۹۳ ج) شماره ۴ (۰/۲۵)ص ۹۳ د) شماره ۳ (۰/۲۵)ص ۹۳ و ۹	۱
۱۳	الف) حرکت موارد از پروتوپلاست یک یاخته به یاخته مجاور، از راه پلاسمودسم ها را گویند. (۰/۵)ص ۱۰۵ ب) سوبرین (چوب پنبه) (۰/۲۵)ص ۱۰۶ ج) قند و مواد آلی در محل منبع به روش انتقال فعال وارد یاخته های آبکشی می شوند که به این روش آبگیری آبکشی گویند. (۰/۵)ص ۱۱۱	۱/۲۵
سوالات مربوط به فعالیتها		
۱۴	الف) ۱- درست (۰/۲۵)ص ۶۲ ۲- نادرست (۰/۲۵)ص ۶۳ ۳- درست (۰/۲۵)ص ۸۴ ۴- نادرست (۰/۲۵)ص ۹۲ ب) ۱- بیشتر (۰/۲۵)ص ۸۹ ۲- زمینه ای (۰/۲۵)ص ۸۷ ج) بخش های سبز (۰/۲۵)ص ۸۵ د) KCl (۰/۲۵)ص ۱۱۰	۲
« ضمن خسته نباشید خدمت همکاران گرامی، نظر شما عزیزان صائب است »		