نام و نام خانوادگی:	جمهوری اسلامی ایران	نام درس:زیست
مقطع و رشته: دهم تجربی	اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران	نام دبیر: آقای عسگری
نام پدر:	اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران	تاریخ امتحان: ۱۴۰۵/۳/۱۶
شماره داوطلب:	دبیرستان غیردولتی پسرانه سرای دانش واحد حافظ	ساعت امتحان: ۸ صبح/ عصر
تعداد صفحه سؤال: ...۳.. صفحه	امتحانات نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴	مدت امتحان : ۱۰۰ دقیقه
	www.sarayedanesh.com	
	۰۲۱-۲۹۳۶	

نمره به عدد: نمره به حروف:	نمره تجدید نظر به عدد: نمره به حروف:	محل مهر و امضاء مدیر
نام دبیر: تاریخ و امضاء:	نام دبیر: تاریخ و امضاء:	

ردیف	سؤالات	بارم
۱	صحیح یا غلط بودن هر یک از عبارات زیر را مشخص کنید. الف) یاخته پایین‌ترین سطح ساختاری است که همه فعالیت‌های زیستی در آن انجام می‌شود. ب) در معده، لایه ماهیچه‌ای مورب نسبت به لایه ماهیچه‌ای حلقوی، به شبکه عصبی لایه زیر مخاطی نزدیک‌تر است. پ) شبکه گلومرول، با قوس هنله در ارتباط است. ت) در هر دوره قلبی، همزمان با دیاستول بطن‌ها، سیستول دهلیزها نیز رخ می‌دهد. ث) هورمون اریتروپویتین از کبد و طحال ترشح شده و روی مغز استخوان اثر کرده و افزایش ساخت گلبول قرمز را باعث می‌شود. ج) پلاسمودسم‌ها در همه بافت‌های استحکامی ساختار نخستین گیاه، مشاهده می‌شوند. چ) با تشکیل دیواره نخستین و پسین، تیغه میانی از پروتوپلاست دور می‌شود. ح) گیاهان می‌توانند به وسیله فتوسنتز، کربوهیدرات ، پروتئین ، لیپید و عناصر مغذی را برای خود تولید کنند.	۲
۲	در هر یک از عبارات زیر جای خالی را با کلمه مناسب پر کنید. الف) فرایند تولید گازوئیل از دانه‌های روغنی..... است. ب) در ملخ، کیسه‌های معده، آنزیم‌های را ترشح می‌کنند که به ..... وارد می‌شوند. پ) از بینی تا..... به بخش هادی تعلق دارد. ت) انقباض بطن‌ها از قسمت ..... آنها شروع می‌شود. ث) در ابتدای سرخرگ‌های خروجی از بطن‌ها..... قرار دارند که از بازگشت خون به.....جلوگیری می‌کند. ج) در بسیاری از تک یاخته‌ای‌ها تنظیم اسمزی با کمک ..... انجام می‌شود. چ) بعضی گیاهان با جذب و ذخیره بعضی مواد مانند نمک‌ها، موجب..... خاک می‌شوند. ح) در قارچ ریشه ای ، قارچ مواد آلی را از ریشه گیاه می‌گیرد و برای گیاه مواد معدنی و به خصوص ..... فراهم می‌کند.	۴
۳	در هر یک از عبارت‌های زیر، کلمه ی مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید. الف) بافت پوششی موجود در لایه ی مخاط معده، برخلاف بافت پوششی موجود در پیراشامه، توسط بافت پیوندی (سست / متراکم) پشتیبانی می‌شود. ب) آنزیم پپسین در گوارش (گلیکوژن / گلوتن) نقش دارد. پ) انتهای بخش مبادله ای دستگاه تنفس، (برخلاف/ همانند) ابتدای بخش هادی فاقد مخاط مژک‌دار است. ت) هنگامی که دیافراگم (مسطح/ گنبدی) می‌شود، فشار از روی سیاهرگ‌های نزدیک قلب برداشته می‌شود. ث) بزرگ‌ترین گویچه‌های سفید بدون دانه، از یاخته‌های بنیادی (میلوئیدی / لنفوئیدی) ایجاد شده‌اند. ج) انشعابات انتهایی سرخرگ‌های بخش قشری، سرخرگ (وابران / آوران) ایجاد می‌کنند. چ) در بعضی گیاهان، هنگام پاییز با کاهش طول روز و کم شدن نور،(سبزینه/کاراتنوئید) تجزیه می شود. ح) هنگام تورژسانس، آرایش شعاعی رشته های سلولزی در دیواره یاخته های نگهبان روزنه، از گسترش (طولی/عرضی) یاخته جلوگیری می کند.	۲

www.amoozeshmelli.com

به هر یک از سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

الف) به انتشار آب از درون غشایی با تراوایی نسبی چه می‌گویند؟

ب) غشای پایه از چه موادی تشکیل شده است؟

پ) در بیماری سلیاک، چه بخش‌هایی تخریب می‌شوند؟

ت) چه زمانی جهت حرکات کرمی وارونه شده و محتویات لوله از معده به سمت دهان حرکت می‌کنند؟

ث) تنفس در قورباغه بالغ به چه صورت می‌باشد؟

ج) تفاوت سرفه و عطسه را بنویسید.

چ) انتشار تحریک از دهلیزها به بطن‌ها چگونه صورت می‌گیرد؟

ح)در کدام یک از مراحل فعالیت قلبی دریچه‌های سینی بسته هستند؟

د)آمونیاک حاصل از متابولیسم در کجا به ماده دیگری تبدیل می‌شود؟

ر) در نقرس کدام بخش دچار عارضه می‌شود و چه ماده‌ای در این بیماری موثر است؟

ز) کدام بافت گیاه قابلیت فتوسنتز دارد؟

ص) مکانیسم شش ریشه در چه گیاهی حضور دارد؟ و به چه علت این گیاهان دارای این مکانیسم می‌باشند؟

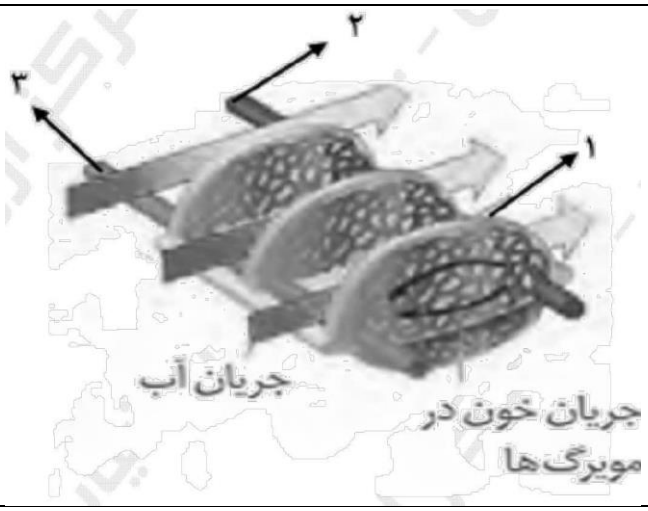
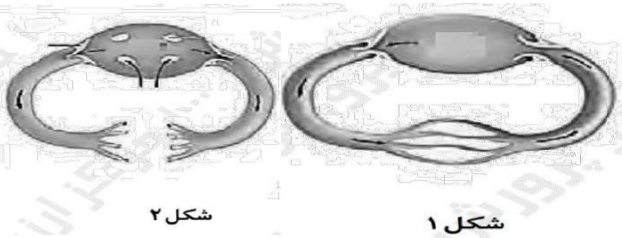
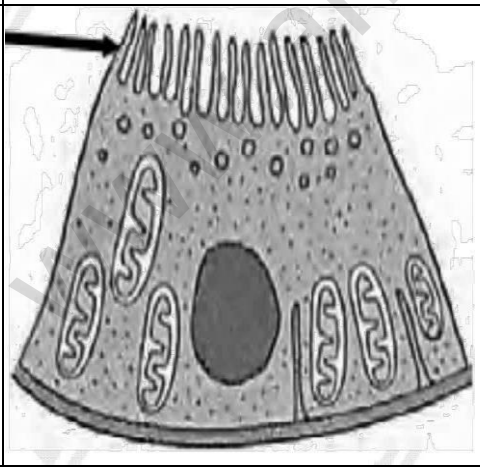
ض) نام گیاهی کوچک که در تالاب‌های شمال و مزارع برنج کشور با سیانو باکترها هم زیست است چیست؟

ط) دو گروه مهم از تثبیت کننده‌های نیتروژن را نام ببرید.

۴

۷

www.amoozeshmelli.com

۵	با توجه به شکل مقابل که مربوط به بخشی از آبشش ماهی است به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. الف) شماره ۱ را نام‌گذاری کنید. ب) خون کدامیک از رگ‌های شماره ۲ یا ۳ از نظر غلظت اکسیژن مشابه خون سینوس سیاهرگی در ماهی می‌باشد؟ 	۱
۶	یک شباهت و یک تفاوت اگزوسیتوز و اندوسیتوز را بنویسید.	۱
۷	با توجه به شکل، به پرسش های زیر پاسخ بدهید. الف) کدام شکل سامانه گردش مواد در کرم خاکی را نشان می دهد؟ ب) در کدام شکل قلب، همولنف را به حفره های بدن پمپ می کند؟ 	۰,۵
۸	مکانیسم باز و بسته شدن روزنه‌های هوایی را شرح دهید.	۱
۹	انواع یاخته‌های سامانه بافت آوندی را نام ببرید.	۱
۱۰	با توجه به شکل مقابل به پرسش های زیر پاسخ دهید. الف) یاخته مقابل در کدام بخش نفرون(گردیزه) مشاهده می شود؟ ب) بخش مشخص شده در کدام فرآیند تشکیل ادرار نقش مهمی دارد؟ 	۰/۵

جمع بارم : ۲۰ نمره

www.moozeshmelli.com

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران
دبیرستان غیر دولتی پسرانه سرای دانش واحد حافظ
کلید سؤالات نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

www.sarayedanesh.com

نام درس: زیست دهم
نام دبیر: آقای عسگری
تاریخ امتحان: ۱۶ / ۰۳/ ۱۴۰۵
ساعت امتحان: ۸ صبح/ عصر
مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	الف) ص ب)ص پ)غ ت)غ ث)غ ج)غ چ)ص ح)غ	
۲	الف) تجدید پذیر ب) پیش معده پ) نایژک انتهایی ت) پایین ث) دریچه‌های سینی - بطن ج) انتشار چ) کاهش شوری ح) فسفات	
۳	الف) سست ب) گلوتن پ)همانند ت) مسطح ث) میلوئیدی ج) آوران چ) سبزینه ح) فسفات	
۴	الف) اسمز ب) غشای پایه، شبکه‌ای از رشته‌های پروتئینی و گلیکوپروتئینی است. پ) پرز و حتی ریز پرزهای سلول‌های پوششی روده باریک تخریب می‌شود. ت) هنگام ریفلاکس ث) پوستی و ششی ج) در فرایند سرفه، ذرات خارجی از طریق دهان خارج می‌شود ولی در فرایند عطسه، ذرات خارجی از طریق دهان و بینی خارج می‌شود. چ) از طریق شبکه هادی صورت می‌گیرد ح) انقباض دهلیزها و استراحت عمومی د) سلول‌های کبدی ر) مفاصل درگیر می‌شوند به علت تجمع و رسوب اوریک اسید. ز) پارانشیم ص) درخت حرا چون این گیاهان در آب زندگی می‌کنند نمی‌توانند از طریق ریشه اکسیژن دریافت بکنند. ض) آزولا ط) ریزوبیوم - سیانو باکترها	
۵	الف) تیغه آبششی ب) شماره۲	
۶	شباهت: هر دو ذرات بزرگ حمل می‌کنند و هر دو ATP مصرف می‌کنند. تفاوت: آندوسیتوز یعنی ورود ذرات ولی اگزوسیتوز یعنی خروج ذرات و در آندوسیتوز حجم غشا کم می‌شود ولی در اگزوسیتوز حجم غشا زیاد می‌شود.	
۷	الف) شکل یک ب) شکل دو	
۸	باز و بسته شدن روزنه به یاخته‌های نگهبان آن وابسته می‌باشد با ورود یون پتاسیم و کلر و ساکاروز به یاخته‌های نگهبان فشار اسمزی آنها افزایش یافته و با ورود آب به آنها و افزایش فشار تورژسانس ، سبب دور شدن یاخته‌ها از یکدیگر می‌شود و روزنه باز می‌شود ، فرایند بسته شدن روزنه کاملاً برعکس این می‌باشد.	
۹	یاخته‌های آبکش و همراه و چوبی و نرم آکنه و فیبر	
۱۰	الف) لوله پیچ خورده نزدیک ب) بازجذب	

جمع بارم : نمره	نام و نام خانوادگی مصحح :	امضاء:

www.amoozeshmelli.com