

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
 اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران
 دبیرستان غیردولتی پسرانه سرای دانش واحد حافظ
 امتحانات نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

 ۰۲۱-۲۹۳۶

نام درس: زیست
 نام دبیر: آقای عسگری
 تاریخ امتحان: ۱۶/۳/۱۴۰۵
 ساعت امتحان: ۸ صبح / عصر
 مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه

| محل مهر و امضاء مدیر | نمره به عدد: | نمره به حروف: |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| | نمره به عدد: | نمره به حروف: |
| نام دبیر: | نام دبیر: | تاریخ و امضاء: |
| نام | سوالات | شماره |
| ۲ | <p>صحيح يا غلط بودن هر يك از عبارات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) یاخته پایین ترین سطح ساختاری است که همه فعالیت های زیستی در آن انجام می شود.</p> <p>ب) در معده، لایه ماهیچه ای مورب نسبت به لایه ماهیچه ای حلقوی، به شبکه عصبی لایه زیر مخاطی نزدیک تر است.</p> <p>پ) شبکه گلمورول، با قوس هنله در ارتباط است.</p> <p>ت) در هر دوره قلبی، همزمان با دیاستول بطن ها، سیستول دهلیزها نیز رخ می دهد.</p> <p>ث) هورمون اریتروپویتین از کبد و طحال ترشح شده و روی مغز استخوان اثر کرده و افزایش ساخت گلبول قرمز را باعث می شود.</p> <p>ج) پلاسمودسمها در همه بافت های استحکامی ساختار نخستین گیاه، مشاهده می شوند.</p> <p>چ) با تشکیل دیواره نخستین و پسین، تیغه میانی از پروتوپلاست دور می شود.</p> <p>ح) گیاهان می توانند به وسیله فتوسنتز، کربوهیدرات، پروتئین، لیپید و عناصر مغذی را برای خود تولید کنند.</p> | ۱ |
| ۴ | <p>در هر یک از عبارات زیر جای خالی را با کلمه مناسب پر کنید.</p> <p>الف) فرایند تولید گازوئیل از دانه های روغنی..... است.</p> <p>ب) در ملخ، کیسه های معده، آنزیم های را ترشح می کنند که به وارد می شوند.</p> <p>پ) از بینی تا..... به بخش هادی تعلق دارد.</p> <p>ت) انقباض بطن ها از قسمت آنها شروع می شود.</p> <p>ث) در ابتدای سرخرگ های خروجی از بطن ها،..... قرار دارند که از بازگشت خون به..... جلوگیری می کند.</p> <p>ج) در بسیاری از تک یاخته ای ها تنظیم اسمزی با کمک انجام می شود.</p> <p>چ) بعضی گیاهان با جذب و ذخیره بعضی مواد مانند نمک ها، موجب..... خاک می شوند.</p> <p>ح) در قارچ ریشه ای، قارچ مواد آلی را از ریشه گیاه می گیرد و برای گیاه مواد معدنی و به خصوص فراهم می کند.</p> | ۲ |
| ۲ | <p>در هر یک از عبارت های زیر، کلمه ی مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید.</p> <p>الف) بافت پوششی موجود در لایه ی مخاط معده، برخلاف بافت پوششی موجود در پیراشامه، توسط بافت پیوندی (سست / متراکم) پشتیبانی می شود.</p> <p>ب) آنزیم پپسین در گوارش (گلیکوژن / گلوتن) نقش دارد.</p> <p>پ) انتهای بخش مبادله ای دستگاه تنفس، (برخلاف/ همانند) ابتدای بخش هادی فاقد مخاط مژک دار است.</p> <p>ت) هنگامی که دیافراگم (مسطح/ گنبدی) می شود، فشار از روی سیاهرگ های نزدیک قلب برداشته می شود.</p> <p>ث) بزرگ ترین گوچه های سفید بدون دانه، از یاخته های بنیادی (میلوئیدی / لنفوئیدی) ایجاد شده اند.</p> <p>ج) انشعابات انتهایی سرخرگ های بخش قشری، سرخرگ (وابران / آوران) ایجاد می کنند.</p> <p>چ) در بعضی گیاهان، هنگام پاییز با کاهش طول روز و کم شدن نور، (سبزینه/ کاراتنوئید) تجزیه می شود.</p> <p>ح) هنگام تورژسانس، آرایش شعاعی رشته های سلولزی در دیواره یاخته های نگهبان روزنه، از گسترش (طولی/ عرضی) یاخته جلوگیری می کند.</p> | ۳ |

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 سللیاک، 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؟



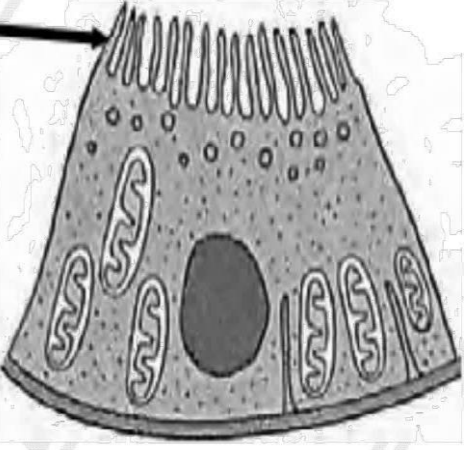
ر) در نقرس کدام بخش دچار عارضه می‌شود و چه ماده‌ای در این بیماری موثر است؟

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 تثبیت‌کننده‌های نیتروژن را نام ببرید.

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



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 دهم سال تمصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴



www.sarayedanesh.com

ناهم درس: زیست دهم
ناهم دبیر: آقای عسگری
تاریخ امتحان: ۱۴ / ۱۳ / 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 ث) دریچه‌های سینی - بطن ج) انتشار چ) کاهش شوری ت) پایین | |
| ۳ | الف) سست ب) گلو تن 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) شماره ۲ | |
| ۶ | شباهت: هر دو ذرات بزرگ حمل می‌کنند و هر دو ATP مصرف می‌کنند. تفاوت: آندوسیتوز یعنی ورود ذرات ولی آگزوسیتوز یعنی خروج ذرات و در آندوسیتوز حجم غشا کم می‌شود ولی در آگزوسیتوز 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 تورژانس ، 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) باز جذب | |
| جمع بارم : نمره | | نام و نام خانوادگی مصحح : |
| | | امضاء: |