

جمهوری اسلامی ایران
وزرات آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران

نام و نام خانوادگی :
پایه : دهم
رشته : علوم تجربی

زمان پاسخگویی : ۹۰ دقیقه

**امتحانات نوبت دوم
زیست شناسی ۱**

ردیف	سؤالات	بارم
۱	<p>درستی یا نادرستی هر یک از عبارت های زیر را <u>بدون ذکر دلیل باص</u> یاغ مشخص کنید.</p> <p>الف - همه مهره داران کلیه دارند که ساختار مشابه ولی عملکرد متفاوتی در میان آنها دارد. ب - در نشخوار کنندگان، وجود میکروب ها برای گوارش سلولز ضروری است. ج - حتی بعد از یک بازدم عمیق، مقداری هوا در شش ها باقی می ماند و نمی توان آن را خارج کرد. این مقدار را هوای مرده می نامند. د - سامانه دفعی در پلاتاریا، از نوع متانفریدی است که کار اصلی آن دفع آب است. ه - ژله یا لعابی که از خیساندن دانه هایی مانند به در آب ایجاد می شود، به علت فراوانی ترکیبات پکتینی در این دانه ها است. و - سامانه بافت پوششی در اندام های مسن گیاه، پیراپوست (پریدرم) نامیده می شود.</p>	۱/۵
۲	<p>در هر یک از عبارت های زیرجای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.</p> <p>الف - صفراء در دفع برخی مواد مانند..... یا ماده ای که از تخریب هموگلوبین در کبد به وجود می آید نقش دارد. ب - ویتامین (B_{۱۲}) با کمک عامل داخلی معده به روش، جذب می شود. ج - پرندهای علاوه بر شُش، دارای ساختارهایی به نام هستند که کارآئی تنفس آنها را نسبت به پستانداران افزایش می دهد. د - در نتیجه کاهش مقدار آب خون، فشارخون در کلیه ها کاهش می یابد. در این وضعیت از کلیه ها آنزیمی به نام به خون ترشح می شود. ه - رنگ دیسه ها در یاخته های ریشه گیاه هویج، مقدار فراوانی دارند که نارنجی است. و - تعریق از ساختار های ویژه ای به نام روزنه های انجام می شود.</p>	۱/۵
۳	<p>از میان کلمات داخل پرانتز کلمه مناسب را انتخاب نمایند.</p> <p>الف - به میزان حجم هوایی که پس از بازدم عمیق با رها کردن حالت بازدم وارد شش ها می شود (هوای باقی مانده-هوای ذخیره بازدمی) می گویند. ب - یاخته های بنیادی (لنفوئیدی - میلوئیدی) در جهت تولید لنفوسيت ها عمل می کنند. ج - در انجام روند انعقاد خون و تشکیل لخته وجود (Cu-Ca) لازم است. د - یکی از ترکیبات رنگی است که در گریچه ذخیره می شود. (گلوتون - آنتوسیانین) ه - نوعی سرخس می تواند (آرسنیک - آلومینیوم) را که ماده سمی برای گیاه است در خود ذخیره کند. و - به این سرلاد ها که در افزایش ضخامت نقش دارند، (سرلاد نخستین - سرلاد پسین) می گویند.</p>	۱/۵
۴	<p>گردش خون مضاعف در چه جاندارانی دیده می شود؟</p>	۰/۵

جمهوری اسلامی ایران
وزرات آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران

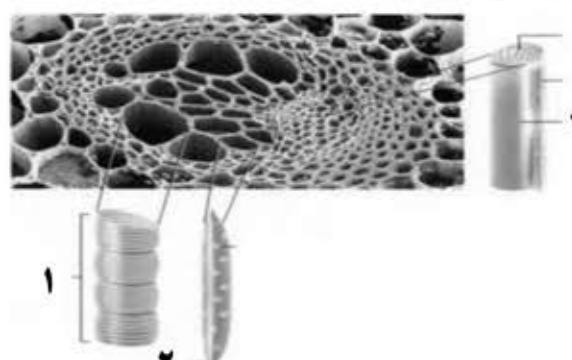
امتحانات نوبت دوم زیست شناسی ۱		نام و نام خانوادگی : پایه : دهم رشته : علوم تجربی
۱/۵	<p>به پرسش های زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف - نقش آنزیم لیزوزیم براق چیست؟</p> <p>ب - پپسینوژن بر اثر کلریدریک اسید به چه ماده ای تبدیل می شود؟</p> <p>ج - افزایش کدام ماده در خون، باعث ایجاد بیماری یرقان (زردی) در بافت ها می شود؟</p>	۵
۰/۵	حنجره در ابتدای نای واقع است و در تنفس دو کار مهم انجام می دهد. آنها را نام ببرید.	۶
۱	مویرگ های پیوسته چه ویژگی دارند و در کجا یافت می شوند؟	۷
۱	دریچه های لانه کبوتری در کجا قرار دارند؟ و چه وظیفه ای دارند؟	۸
۱	<p>در رابطه با هورمون اریتروپویتین به پرسش های زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف - این هورمون از کدام یاخته های بدن به درون خون ترشح می شود؟</p> <p>ب - نقش این هورمون چیست؟</p> <p>ج - در چه مواردی مقدار این هورمون در خون به طور معنی داری افزایش می یابد؟</p>	۹
۱	<p>در ارتباط با تنوع گردش مواد در جانداران به پرسش های زیر پاسخ دهید. (گزینه درست را مشخص کنید)</p> <p>الف - عروس دریایی ب - اسفنج ها</p> <p>الف - کرم خاکی ب - پلاناریا</p> <p>الف - دوزیستان ب - ماهی</p> <p>الف - لاک پشت ها ب - کروکودیل ها</p>	۱۰
۰/۵	<p>به پرسش های زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف - در کدام نوع نفریدی یاخته های شعله ای قرار دارد؟</p> <p>ب - به چه علت در نوزادان و کودکان تخلیه مثانه به صورت غیرعادی صورت می گیرد؟</p>	۱۱

جمهوری اسلامی ایران
وزرات آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران

زمان پاسخگویی : ۹۰ دقیقه

امتحانات نوبت دوم
زیست‌شناسی ۱

نام و نام خانوادگی :
پایه : دهم
رشته : علوم تجربی

۰/۷۵	<p>در ارتباط با فرآیند تشکیل ادرار به پرسش های زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف - نخستین مرحله تشکیل ادرار چه نام دارد؟</p> <p>ب - باز جذب مواد بیشتر در کدام قسمت گُردیزه (نفرون) انجام می شود؟</p> <p>ج - اگر pH خون کاهش یابد، کلیه ها با دفع چه یونی، pH خون را در محدوده ثابتی نگه می دارد؟</p>	۱۲
۰/۷۵	 <p>با توجه به شکل مقابل به پرسش های زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف - نام سامانه دفعی چیست؟</p> <p>ب - این سامانه در چه جانورانی دیده می شود؟</p> <p>ج - ماده دفعی آلی که از طریق روده به همراه مواد دفعی دستگاه گوارش دفع می چه نام دارد؟</p>	۱۳
۱/۲۵	 <p>به پرسش های زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف - در قارچ ریشه ای، قارچ چه نقشی دارد؟</p> <p>ب - گیاه گونرا با کدام باکتری های تثبیت کننده نیتروژن همزیستی دارد؟</p> <p>ج - یک نمونه از گیاهان حشره خوار را نام ببرید.</p>	۱۴
۰/۵	 <p>درختان حرا برای مقابله با کمبود اکسیژن چه سازشی با محیط دارند؟</p>	۱۵
۰/۵	<p>الف - اهمیت بخش آلی خاک یا گیاخاک را بنویسید. (دو مورد کافی است).</p>	۱۶
۱	 <p>شکل مقابل سامانه بافت آوندی را نشان می دهد، به پرسش های زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف - نام یاخته شماره (۱) را بنویسید.</p> <p>ب - منافذی که در یاخته شماره (۲) وجود دارند چه نام دارند؟</p> <p>ج - کدام یاخته (شماره) در انتقال شیره پرورده نقش دارد</p>	۱۷

جمهوری اسلامی ایران
وزرات آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران

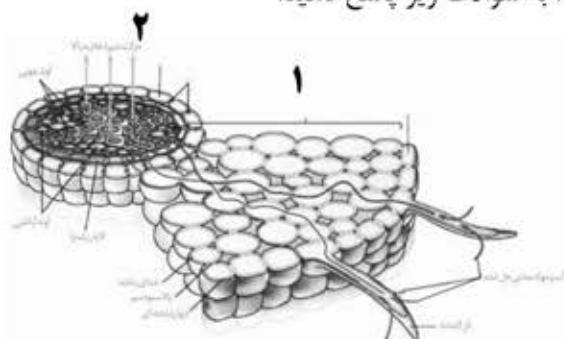
نام و نام خانوادگی :
پایه : دهم
رشته : علوم تجربی

امتحانات نوبت دوم

زیست شناسی ۱

زمان پاسخگویی : ۹۰ دقیقه

شکل مقابل، روش های انتقال مواد در عرض ریشه را نشان می دهد. به سوالات زیر پاسخ دهید.



الف - هر یک از بخش های شماره (۱) و (۲) را نام گذاری کنید.

ب - نحوه انتقال آپوپلاستی را بنویسید.

۱

۱۸

۰/۵

۱۹

مرحله اول الگوی جریان فشاری، برای جابجایی شیره پرورده را توضیح دهید.

۰/۵

۲۰

در مورد سورفاکتانت به سوالات زیر پاسخ دهید.

الف) از کدام سلولهای دستگاه تنفس ترشح می شود؟

ب) چه اهمیتی در عمل تنفس دارد؟

۰/۵

۲۱

سامانه بافت زمینه ای در گیاهان آبزی از نرم آکنه ای ساخته می شود که فاصله فراوانی بین یاخته های آن وجود دارد. این فاصله ها با هوا پرشده اند. این ویژگی چه اهمیتی برای گیاهی دارد که در آب زندگی می کند؟

۰/۵

۲۲

قطعه ای از روپوست پیاز را در آب مقطر و قطعه دیگر را در محلول ۱۰ درصد نمک قرار می دهیم. پیش بینی می کنید در کدام حالت توروسانس و کدام حالت پلاسمولیز را نشان دهد؟



ویژگی های بافت پارانشیم را بنویسید.

۰/۷۵

۲۳