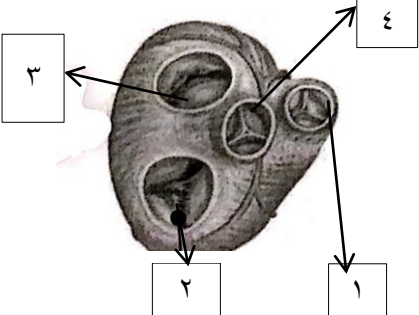
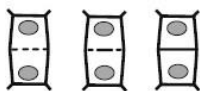


محل مهر آموزشگاه	وقت آزمون: ۸۰ دقیقه	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی سنجش آموزش و پرورش شهرستان درگز نوبت دوم	سؤالات درس: زیست شناسی ۱
	ساعت برگزاری:		نام و نام خانوادگی:
	تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۳/۰۳		نام آموزشگاه: دبیرستان اختران
تعداد سؤال: ۲۱	تعداد صفحه: ۴ صفحه		پایه تحصیلی: دهم تجربی

بارم	سوالات	ردیف
۱	درستی یا نادرستی هریک از عبارات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. الف) یاخته های آوند آبکش، دیواره پسین سلولزی دارند. ب) یاخته های بنیادی میلوئیدی در جهت تولید لنفوسیت ها عمل می کنند. ج) در صورت افزایش PH خون، کلیه ها بیکربنات بیشتری را دفع می کنند. د) در همه ی گیاهان افزایش دما باعث باز شدن روزنه و افزایش تعرق می شود.	۱
۱/۵	جاهای خالی را با عبارات مناسب کامل کنید: الف) زیاد بودن لیپوپروتئین کم چگال نسبت به پرچگال، احتمال رسوب کلسترول در دیواره سرخرگ هارا می دهد. ب) بزاق ترکیبی از آب و یون هایی مثل بیکربنات و ترکیبات گلیکوپروتئینی به نام است. ج) ساکاراز از پیوند بین و تشکیل می شود. د) پرده ای شفاف از جنس بافت اطراف هر کلیه را احاطه کرده است. ه) ابتدای روده باریک نام دارد.	۲
۱/۵	در ارتباط با دستگاه گردش خون به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) در یک فرد سالم در کدام مرحله از چرخه ی ضربان قلب، خون نمی تواند از دهلیزها خارج شود؟ ب) سطح داخلی حفرات قلب توسط کدام نوع بافت پوششی، پوشیده شده است؟ ج) کدام نوع گلبول سفید دارای هسته چندقسمتی و سیتوپلاسم با دانه های روشن است؟ د) علت شنیده شدن صدای اول قلب چیست؟ ه) تخریب سلول های خونی آسیب دیده و مرده در کدام اندام ها صورت می گیرد؟	۳
۱	به سوالات زیر در ارتباط با دستگاه تنفس پاسخ دهید: الف) چرا تنفس گاز مونوکسید کربن می تواند مرگبار باشد؟ ب) کدام یک از حجم های تنفسی، تبادل گازها را در فاصله بین دو تنفس ممکن می سازد؟ ج) کنترل (واپایش) مقدار هوای ورودی و خروجی به دستگاه تنفس به دلیل چه ساختاری در نایژک هاست؟	۴

۰/۷۵	<p>هر یک از عبارات های ستون A با یکی از عبارات های ستون B ارتباط بیشتری دارد، آن ها را به وصل کنید.(یک واژه اضافی است).</p> <p>الف)فاکتور داخلی معده ب) پیلور ج) سلول کناری د) سلول اصلی</p> <p>۱- اسید کلریدریک ۲- پپسینوژن ۳-ویتامین B۱۲</p>	۵
۰/۵		۶
۰/۵	<p>باتوجه به شکل به سوالات پاسخ دهید:</p> <p>الف)کدام قسمت از بازگشت خون به دهلیز چپ جلوگیری می کند؟ ب)شماره (۱) چه نام دارد؟</p> 	۷
۱	<p>علت را در هر یک از موارد زیر بطور خلاصه بیان کنید.</p> <p>الف) فردی به دنبال برنامه کاهش وزن شدید ، مبتلا به نارسایی کلیه شده است. ب) در انسان و بیشتر پستانداران ، گویچه های قرمز، هسته و بیشتر اندامک ها را از دست داده اند.</p>	۸
۰/۷۵	<p>در مورد گلو مریول (کلافک) به سوالات زیر پاسخ دهید</p> <p>الف)از کدام سرخرگ به وجود آمده است؟ ب) ویژگی غشای پایه آن چه تفاوتی با غشای پایه سایر مویرگ ها دارد؟ ج) کدام فرآیند در آن اتفاق می افتد؟</p>	۹
۰/۷۵	<p>در ارتباط با سلول گیاهی به سوالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) نقش پلاسمودسم چیست؟ ب)چه عاملی سبب استحکام و تراکم بیشتر دیواره پسین نسبت به دیواره نخستین شده است؟ ج) شکل مقابل تشکیل در سلول گیاهی رانشان می دهد.</p> 	۱۰

۱/۵	<p>در ارتباط با سامانه های بافتی به سوالات پاسخ مناسب دهید:</p> <p>الف) بافت پارانشیم (نرم آکنه) و کلانشیم (چسب آکنه) را از نظر ساختاری باهم مقایسه کنید.</p> <p>ب) اهمیت کلاهک در راس ریشه چیست؟ (ذکر ۲ مورد)</p> <p>ج) دو نوع مریستم پسین در گیاهان دو لپه ای نام ببرید.</p>	۱۱
۱	<p>در مورد سلول های گیاهی به سوالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) به منطقه ای از سلول گیاهی که دیواره سلولی در آنجا نازک مانده است، چه می گویند؟</p> <p>ب) در اندام های هوایی گیاه یاخته های روپوستی به چه یاخته هایی تمایز می یابند؟ (۳ مورد)</p>	۱۲
۱	<p>موارد خواسته شده در شکل های زیر را نامگذاری کنید.</p> 	۱۳
۰/۵	<p>در ارتباط با تغذیه گیاهی به سوالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) یکی از عواملی که منجر به هوازگی شیمیایی می شود، نام ببرید.</p> <p>ب) برای تبدیل مواد آلی خاک به آمونیوم (NH_4^+) کدام نوع باکتری ها نقش دارند؟</p>	۱۴
۱/۵	<p>اصطلاحات زیر را تعریف کنید:</p> <p>الف) خون بهر (هماتوکریت)</p> <p>ب) بارگیری آبکشی</p> <p>ج) هم ایستایی (هومئوستازی)</p>	۱۵

۱/۲۵	<p>در هر یک از سوالات زیر گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>الف = کدام یک طی باز جذب وارد رگ خونی نمی شود؟</p> <p>(۱) H⁺ (۲) آب (۳) آمینو اسید (۴) گلوکز</p> <p>ب = سرخرگ ششی ، سرخرگ کلیه دارای خون..... است.</p> <p>(۱) مانند - روشن (۲) مانند - تیره (۳) برخلاف - روشن (۴) برخلاف - تیره</p> <p>ج = کدامیک از موارد زیر در حالت طبیعی در پلاسما ی خون فرد سالم یافت نمی شود؟</p> <p>(۱) سدیم (۲) لاکتیک اسید (۳) ترومبین (۴) آلبومین</p> <p>د = کدامیک جزء اندام های لنفی محسوب نمی شود؟</p> <p>(۱) آپاندیس (۲) تیروئید (۳) طحال (۴) لوزه</p> <p>ه = کدامیک از ترکیبات زیر در اندامک واکوتل (کریچه) سلول های گیاهی ذخیره نمی شود؟</p> <p>(۱) آنتوسیانین (۲) گلو تن (۳) نشاسته (۴) ترکیبات اسیدی</p>	۱۶
۱	<p>دو گیاه علفی در اختیار داریم. چگونه می توان بر اساس ظاهر، تک لپه یا دولپه بودن این گیاهان را تشخیص داد؟ (ذکر ۲ ویژگی)</p>	۱۷
۰/۵	<p>سه قطعه رو پوست پیاز قرمز تهیه کرده و مطابق شکل زیر هر کدام را داخل ظرفی قرار می دهیم. پیش بینی می کنید بعد از مدتی کدامیک از قطعه ها حالت تورژسانس را نشان می دهد؟ چرا؟</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>ظرف ۳ آب معمولی</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>ظرف ۲ آب مقطر</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>ظرف ۱ محلول ۱۰٪ نمک</p> </div> </div>	۱۸
۱/۵	<p>به سوالات زیر پاسخ مناسب دهید:</p> <p>الف) دو عامل در ساختار سلول های نگهبان که در باز بسته شدن روزنه ها نقش دارند، نام ببرید.</p> <p>ب) سلول معبر در کدام لایه از ریشه گیاه قرار دارد و چه نقشی دارد؟</p> <p>ج) شرایط محیطی ایجاد کننده تعریق را بیان کنید. (۲ مورد)</p>	۱۹
۰/۵	<p>علت وجود گیاهان شاداب همزیست با قارچ ریشه ای در خاکهای فقیر چیست؟</p>	۲۰
۰/۵	<p>هر کدام از گیاهان زیر با کدام جاندار همزیستی دارد؟ (نام دقیق نوشته شود)</p> <p>الف) گیاه گونرا</p> <p>ب) گیاهان تیره پروانه واران</p>	۲۱

محل مهر آموزشگاه	وقت آزمون: ۸۰ دقیقه	باسمه تعالی اداره گل آموزش و پرورش خراسان رضوی سنجش آموزش و پرورش شهرستان درگز نوبت دوم	سئوالات درس: زیست شناسی ۱
	ساعت برگزاری:		نام و نام خانوادگی:
	تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۳/۰۳		نام آموزشگاه: دبیرستان اختران
تعداد صفحات: ۴ صفحه	تعداد سؤال: ۲۱		پایه تحصیلی: دهم تجربی

ردیف	پاسخ	بارم
۱	الف) نادرست (ب) نادرست (ج) درست (د) نادرست	هر مورد ۰/۲۵
۲	الف) افزایش (ب) موسین (ج) گلوکز و فروکتوز (د) پیوندی (ه) دوازدهه	هر مورد ۰/۲۵
۳	الف) انقباض دهلیز (ب) بافت پوششی (ج) بازوفیل (د) بسته شدن دریچه های دو لختی و سه لختی (ه) کبد و طحال	هر مورد ۰/۲۵
۴	الف) محل اتصال گاز مونوکسید کربن و اکسیژن به هموگلوبین یکی است ۰/۲۵ و وقتی به هموگلوبین متصل شود به آسانی جدا نمی شود. ۰/۲۵ ب) هوای باقیمانده ۰/۲۵ (ج) نداشتن غضروف ۰/۲۵	۱
۵	۱ و ج ۰/۲۵ ۲ و د ۰/۲۵ ۳ و الف ۰/۲۵	۰/۷۵
۶	گرده ها در مغز قرمز استخوان از قطعه قطعه شدن ۰/۲۵ یاخته های بزرگی به نام مگاکاریوسیت ۰/۲۵ بوجود می آیند و وارد جریان خون می شوند.	۰/۵
۷	الف) ۳- ۰/۲۵ (ب) دریچه سینی ششی ۰/۲۵	۰/۵
۸	الف) چربی اطراف کلیه، کلیه را ضربه محافظت کرده و در حفظ موقعیت کلیه نقش دارد. تحلیل این چربی سبب افتادگی کلیه و تا خوردگی میزنا می شده و احتمال عدم تخلیه ادرار و آسیب به کلیه وجود دارد. ۰/۵ ب) برای اینکه فضای کافی برای انباشته شدن هموگلوبین وجود داشته باشد. ۰/۵	۱
۹	الف) سرخرگ آوران ۰/۲۵ (ب) ضخیم تر است. ۰/۲۵ (ج) تراوش (تصفیه) ۰/۲۵	۰/۷۵
۱۰	الف) ارتباط یاخته های گیاهی با یکدیگر ۰/۲۵ (ب) رشته های سلولزی در هر لایه دیواره پسین موازی و با لایه دیگر زاویه دار است. ۰/۲۵ ج) تیغه میانی ۰/۲۵	۰/۷۵
۱۱	الف) بافت پاراننشیم دیواره نخستین نازک دارد اما بافت کلانشیم دیواره نخستین ضخیم دارد. ۰/۵ ب) حفاظت از مریستم راس ریشه در برابر آسیب های محیطی ۰/۲۵ ترشح ترکیب پلی ساکارییدی جهت لزج شدن سطح ریشه و نفوذ آسانتر ریشه در خاک ۰/۲۵ (ج) کامبیوم چوب آبکش (آوند ساز) ۰/۲۵ کامبیوم چوب پنبه ساز ۰/۲۵	۱/۵
۱۲	الف) لان ۰/۲۵ (ب) نگهبان روزنه ۰/۲۵ کرک ۰/۲۵ سلول ترشچی ۰/۲۵	۱
۱۳	۱- مسیر آپوپلاستی ۰/۲۵ ۲- چوب پسین ۰/۲۵ ۳- کلاهک ۰/۲۵ ۴- آبکش پسین ۰/۲۵	۱
۱۴	الف) اسید تولید شده توسط ریشه گیاهان ۰/۲۵ (یا جانوران) (ب) باکتری آمونیاک ساز ۰/۲۵	۰/۵
۱۵	الف) به نسبت حجم گویچه های قرمز خون به حجم خون که به صورت درصد بیان می شود خون بهر (هماتوکریت) گفته می شود. ۰/۵ ب) بارگیری آبکشی: قند و مواد آلی در محل منبع به روش انتقال فعال وارد یاخته آبکشی می شود به این عمل بارگیری آبکشی گفته می شود. ۰/۵ ج) هم ایستایی: مجموعه اعمالی را که برای پایدار نگه داشتن وضعیت درونی جاندار انجام می شود هم ایستایی می نامند. ۰/۵	۱/۵
۱۶	الف) ۱ (ب) ۴ (ج) ۳ (د) ۲ (ه) ۳ هر مورد ۰/۲۵	۱/۲۵
۱۷	در تک لپه ای ها ریشه افشان اما در دو لپه ای ها ریشه راست است. ۰/۵ در تک لپه ای ها رگبرگها موازی اما در دو لپه ای ها رگبرگها منشعب هستند. ۰/۵ و یا هر مورد صحیح دیگر	۱
۱۸	ظرف ۲- ۰/۲۵ فشار اسمزی روپوست پیاز از آب مقطر بیشتر است و آب جذب سلولهای گیاه می شود. ۰/۲۵	۰/۵
۱۹	الف) آرایش شعاعی رشته های سلولزی ۰/۲۵ اختلاف ضخامت در دیواره سلول های نگهبان ۰/۲۵ ب) در درون پوست ۰/۲۵- فاقد نوار کاسپاری هستند و انتقال مواد به آوند ها را انجام می دهند. ۰/۲۵ ج) شب ۰/۲۵ هوای بسیار مرطوب که شدت تعرق کاهش می یابد. ۰/۲۵	۱/۵

۰/۵	در قارچ ریشه ای قارچ مواد آلی را از ریشه گیاه می گیرد و برای گیاه مواد معدنی <u>بخصوص فسفات</u> فراهم می کند پیکر رشته ای و ظریف قارچ ها نسبت به ریشه گیاه با سطح بیشتری از خاک در تماس است و می تواند مواد معدنی بیشتری جذب کند. ۰/۵	۲۰
۰/۵		الف) سیانو باکتری ۰/۲۵ (ب) ریزوبیوم ۰/۲۵

موفق باشید