



جمع بندی



زیست دهم



اداره کل آموزش و پرورش استان فارس

اداره تکنولوژی و گروه های آموزشی و بررسی محتوا

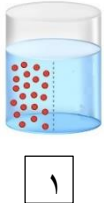
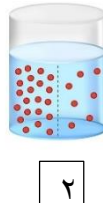
ردیف	عنوان	عنوان	صفحه
۱	دنیای زنده	سوال	۳
۲		راهنمای تصحیح	۷
۳	گوارش و جذب مواد	سوال	۹
۴		راهنمای تصحیح	۱۲
۵	تبادلات گازی	سوال	۱۵
۶		راهنمای تصحیح	۱۸
۷	گردش مواد در بدن	سوال	۲۱
۸		راهنمای تصحیح	۲۴
۹	تنظیم اسمزی و دفع مواد زائد	سوال	۲۶
۱۰		راهنمای تصحیح	۲۹
۱۱	از یاخته تا گیاه	سوال	۳۱
۱۲		راهنمای تصحیح	۳۴
۱۳	جذب و انتقال مواد در گیاهان	سوال	۳۵
۱۴		راهنمای تصحیح	۳۹

این مجموعه به همت دبیران و سرگروه های زیست استان فارس تهیه شده است
انتشار آن تحت هر عنوان دیگر و با هر اسم دیگر، بجز نام دبیران مشارکت کننده، نادیده گرفتن
زحمات این همکاران ارزشمند می باشد
این فایل جهت آمادگی آزمون نهایی دانش آموزان این سرزمین تهیه و اهدا می شود

سوالات درس: زیست شناسی ۱	رشته : تجربی	نام و نام خانوادگی:	تعداد صفحه: ۳ فصل اول
پایه: دهم دوره دوم متوسطه	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	تاریخ امتحان:	ساعت شروع امتحان: ۱۰
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر استان فارس ۱۴۰۲ گروه زیست و سلامت و بهداشت			

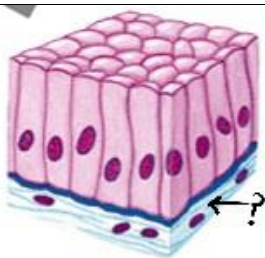
ردیف	شرح (این آزمون دارای ۱۳ سوال و در ۳ برگ طراحی شده است برای پاسخگویی از همین برگ استفاده نمایید)	بارم
۱	درست جملات زیر را بنویسید. الف- پدیده هایی در محدوده ی علوم تجربی هستند که فقط از طریق مشاهده مستقیم قابل اندازه گیری باشند. ب- سلاح زیستی فقط جاندارانی است که بیماری تولید می کنند. ج- شناخت روابط گیاهان و محیط زیست همواره باعث افزایش کیفیت غذای انسان می شود. د- هر زیست بوم یک اجتماع دارد. ه- کربوهیدراتها در سمت داخلی غشا به پروتئین و فسفو لیپید متصل می باشد.	۲/۵
2	جملات را با کلمات مناسب کامل کنید. الف- به افرادی از یک گونه که در یک زمان و مکان خاص زندگی می کنند.....گویند. ب- بخش اصلی تشکیل دهنده غشا.....است. ج- پروتئینهای ساخته شده در شبکه اندوپلاسمی زبر به وسیلهبه گلژی منتقل می شود. د- مولکولهای زیستی که دارای نیتروژن هستند.....و.....می باشند. ه- ریبوزوم درساخته می شود.	۱/۵
3	در مورد گستره حیات و سطوح سازمان یابی پاسخ دهید الف- اولین سطحی که ارتباط گونه ها در آن مشاهده می شود؟ ب- در کدام سطح ها ارتباط محیط زیست با جانداران بررسی می شود؟ ج- رشد در جانداران به چند روش اتفاق می افتد؟ د- کدام ویژگی جانداران باعث ماندگاری آنها در محیط می شود؟ ه- چه ویژگی مشترکی بوم سازگانه را در یک زیست بوم قرار می دهد؟	۲
4	الف- پزشکی شخصی چگونه به سلامت و درمان بیماری ها کمک می کند؟	۱

سوالات درس: زیست شناسی ۱	رشته : تجربی	نام و نام خانوادگی:	تعداد صفحه: ۳ فصل اول
پایه: دهم دوره دوم متوسطه	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	تاریخ امتحان:	ساعت شروع امتحان: ۱۰:
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر استان فارس ۱۴۰۲ گروه زیست و سلامت و بهداشت			

۵	الف- بوم سازگان را تعریف کنید. ب - خدمات بوم سازگان چیست؟ ج- خدمات بوم سازگان به چه عواملی بستگی دارد؟ د- خدمات بوم سازگان چگونه باعث ارتقای کیفیت زندگی انسان می شود؟	۲
6	الف- امروزه به چه سوخت‌هایی سوخت زیستی می گویند؟ ب - چرا زیست شناسان در پی افزایش تولید سوخت های زیستی هستند؟	۲
۷	تفاوت تری گلیسرید و فسفولیپید را بنویسید (دو مورد)	۱
۸	عدد مورد نظر از ستون سمت چپ را روبروی هر گزینه ستون راست بنویسید. الف- آگزوسیتوز ب- آمینواسید ج- ذخیره قارچها د- تیره شدن پوست در مسافرت ه- اطلاعات ژنی ز- مهندسی ژنتیک ۱- گلیکوژن ۲- ریزکیسه ۳- اخلاق زیستی ۴- آنزیم ۵- هم ایستایی ۶- پاسخ به محیط ۷- صفات جدید در یک جاندار	۱/۵
۹	انتشار تسهیل شده و انتقال فعال را مقایسه کنید (۳ مورد)	۱/۵
۱۰	با توجه به شکل ها به سوالات پاسخ دهید. الف- جهت حرکت آب را در هر شکل با کشیدن فلش نشان دهید؟ ب- در کدام تصویر جا به جایی ستون آب از خلال پرده نیمه تراوا بیشتر خواهد بود؟ چرا؟	 

سوال‌ات درس: زیست شناسی ۱	رشته : تجربی	نام و نام خانوادگی:	تعداد صفحه: ۳ فصل اول
پایه: دهم دوره دوم متوسطه	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	تاریخ امتحان:	ساعت شروع امتحان: ۱۰:
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر استان فارس ۱۴۰۲ گروه زیست و سلامت و بهداشت			

۱۱	در مورد بافتها پاسخ دهید. الف غشای پایه از چه ترکیباتی ساخته شده است؟ ب- نوع بافت سلولهای تشکیل دهنده لوله گردیزه ؟ ج- چرا مقاومت بافت پیوندی متراکم می تواند از بافت پیوندی سست بیشتر باشد؟ د- کدام بافت عایق حرارت می باشد؟	۲
۱۲	الف- شکل مقابل کدام نوع بافت پوششی را نشان می دهد؟ ب- بخشی که با علامت سوال مشخص شده چیست؟	۱



سوالات درس: زیست شناسی ۱	رشته : تجربی	نام و نام خانوادگی:	تعداد صفحه: ۳ فصل اول
پایه: دهم دوره دوم متوسطه	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	تاریخ امتحان:	ساعت شروع امتحان: ۱۰
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر استان فارس ۱۴۰۲ گروه زیست و سلامت و بهداشت			

ردیف	شرح (این آزمون دارای ۱۳ سوال و در ۳ برگ طراحی شده است برای پاسخگویی از همین برگ استفاده نمایید)	بارم
۱	درست جملات زیر را بنویسید. الف- پدیده هایی در محدوده ی علوم تجربی هستند که فقط از طریق مشاهده مستقیم قابل اندازه گیری باشند. مشاهده مستقیم و غیر مستقیم ب- سلاح زیستی فقط جاندارانی است که بیماری تولید می کنند جانداران بیمارزا و مواد غذایی ج- شناخت روابط گیاهان و محیط زیست همواره باعث افزایش کیفیت غذای انسان می شود ممکن است این روابط زیانبار باشند د- هر زیست بوم یک اجتماع دارد هر بوم سازگان ه- کربوهیدراتها در سمت داخلی غشا به پروتئین و فسفو لیپید متصل می باشد خارجی	۲/۵
2	جملات را با کلمات مناسب کامل کنید. الف- به افرادی از یک گونه که در یک زمان و مکان خاص زندگی می کنند... جمعیت.....گویند. ب- بخش اصلی تشکیل دهنده غشا..... فسفولیپید..... است. ج- پروتئینهای ساخته شده در شبکه اندوپلاسمی زبر به وسیله ریز کیسه..... به گلژی منتقل می شود. د- مولکولهای زیستی که دارای نیتروژن هستند... اسیدهای نوکلئیک.. و .. نیتروژن.. می باشند. ه- ریبوزوم در ... هستک.... ساخته می شود.	۱/۵
3	در مورد گستره حیات و سطوح سازمان یابی پاسخ دهید. الف- اولین سطحی که ارتباط گونه ها در آن مشاهده می شود؟ اجتماع ب- در کدام سطح ها ارتباط محیط زیست با جانداران بررسی می شود؟ بوم سازگان زیست بوم زیست کره ج- رشد در جانداران به چند روش اتفاق می افتد؟ افزایش تعداد سلول ، افزایش ابعاد سلول د- کدام ویژگی جانداران باعث ماندگاری آنها در محیط می شود؟ سازش با محیط چه ویژگی مشترکی بوم سازگانها را در یک زیست بوم قرار می دهد؟ اقلیم و پراکندگی جانداران	۲
4	الف- پزشکی شخصی چگونه به سلامت و درمان بیماری ها کمک می کند. با بررسی دنا ی افراد به همراه بررسی وضعیت بیمار روشهای دروانی و دارویی خاص هر فرد طراحی می شود	۱

سوالات درس: زیست شناسی ۱	رشته : تجربی	نام و نام خانوادگی:	تعداد صفحه: ۳ فصل اول
پایه: دهم دوره دوم متوسطه	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	تاریخ امتحان:	ساعت شروع امتحان: ۱۰:
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر استان فارس ۱۴۰۲ گروه زیست و سلامت و بهداشت			

۵	الف- بوم سازگان را تعریف کنید. عوامل زنده و غیر زنده و تاثیرهایی که بر هم می گذارند بوم سازگان را می سازد ب- خدمات بوم سازگان چیست؟ منابع و سودهایی را که بوم سازگان در بردارد ج- خدمات بوم سازگان به چه عواملی بستگی دارد؟ میزان تولید کنندگی بوم سازگان د- خدمات بوم سازگان چگونه باعث ارتقای کیفیت زندگی انسان می شود؟ پایدار کردن بوم سازگان به طوریکه در صورت تغییر اقلیم تغییر چندانی در میزان تولید کنندگی آنها روی ندهد	۲																					
6	الف- امروزه به چه سوختهایی سوخت زیستی می گویند؟ سوختهایی که از جانداران امروزی به دست می آید ب- چرا زیست شناسان در پی افزایش تولید سوخت های زیستی هستند؟ سوختهای زیستی پایدارتر موثرتر و پاک تر هستند.	۲																					
۷	تفاوت تری گلیسرید و فسفولیپید را بنویسید. (۲مورد) فسفولیپید ساختاری شبیه تری گلیسرید دارد با این تفاوت که به جای یک اسید چرب یک گروه فسفات قرار می گیرد.	۱																					
۸	عدد مورد نظر از ستون سمت چپ را روبروی هر گزینه ستون راست بنویسید <table border="0"> <tr> <td>الف- آگروسیتوز</td><td>۲</td><td>۱- گلیکوژن</td></tr> <tr> <td>ب- آمینواسید</td><td>۴</td><td>۲- ریزکیسه</td></tr> <tr> <td>ج- ذخیره قارچها</td><td>۱</td><td>۳- اخلاق زیستی</td></tr> <tr> <td>د- تیره شدن پوست در مسافرت</td><td>۶</td><td>۴- آنزیم</td></tr> <tr> <td>ه- اطلاعات ژنی</td><td>۳</td><td>۵- هم ایستایی</td></tr> <tr> <td>ز- مهندسی ژنتیک</td><td>۷</td><td>۶- پاسخ به محیط</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>۷- صفات جدید در یک جاندار</td></tr> </table>	الف- آگروسیتوز	۲	۱- گلیکوژن	ب- آمینواسید	۴	۲- ریزکیسه	ج- ذخیره قارچها	۱	۳- اخلاق زیستی	د- تیره شدن پوست در مسافرت	۶	۴- آنزیم	ه- اطلاعات ژنی	۳	۵- هم ایستایی	ز- مهندسی ژنتیک	۷	۶- پاسخ به محیط			۷- صفات جدید در یک جاندار	۱/۵
الف- آگروسیتوز	۲	۱- گلیکوژن																					
ب- آمینواسید	۴	۲- ریزکیسه																					
ج- ذخیره قارچها	۱	۳- اخلاق زیستی																					
د- تیره شدن پوست در مسافرت	۶	۴- آنزیم																					
ه- اطلاعات ژنی	۳	۵- هم ایستایی																					
ز- مهندسی ژنتیک	۷	۶- پاسخ به محیط																					
		۷- صفات جدید در یک جاندار																					
۹	انتشار تسهیل شده و انتقال فعال را مقایسه کنید. (۳مورد) در هر دو از مولکول پروتئین برای جابه جایی استفاده می شود. انتشار تسهیل شده بدون مصرف انرژی در جهت شیب غلظت ولی فعال با مصرف انرژی در خلاف شیب غلظت می باشد.	۱/۵																					
۱۰	با توجه به شکل ها به سوالات پاسخ دهید. الف- جهت حرکت آب را در هر شکل با کشیدن فلش نشان دهید؟ ب- در کدام تصویر جا به جایی ستون آب از خلال پرده نیمه تراوا بیشتر خواهد بود؟ چرا؟ در شکل ۱ چون تفاوت فشار اسمزی بیشتر است. دیبرخانه راهبری زیست سمپاد و گروه زیست و سلامت و بهداشت استان فارس تقدیم می نماید	۲																					



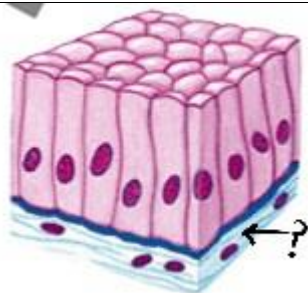
۵



۶

سوالات درس: زیست شناسی ۱	رشته : تجربی	نام و نام خانوادگی:	تعداد صفحه: ۳ فصل اول
پایه: دهم دوره دوم متوسطه	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	تاریخ امتحان:	ساعت شروع امتحان: ۱۰
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر استان فارس ۱۴۰۲ گروه زیست و سلامت و بهداشت			

۱۱	در مورد بافتها پاسخ دهید الف غشای پایه از چه ترکیباتی ساخته شده است؟ شبکه پروتئین و گلیکوپروتئین ب- نوع بافت سلولهای تشکیل دهنده لوله گردیزه؟ مکعبی ج- چرا مقاومت بافت پیوندی متراکم می تواند از بافت پیوندی سست بیشتر باشد؟ دارای رشته های کلاژن بیشتری است د- کدام بافت عایق حرارت کدام می باشد؟ چربی	۲
۱۲	الف- شکل مقابل کدام نوع بافت پوششی را نشان می دهد؟ استوانه یک لایه بخشی که با علامت سوال مشخص شده چیست؟ پیوندی سست	۱



سوالات درس: زیست شناسی ۱	رشته : تجربی	نام و نام خانوادگی:	تعداد صفحه: ۳ فصل اول
پایه: دهم دوره دوم متوسطه	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	تاریخ امتحان:	ساعت شروع امتحان: ۱۰:
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر استان فارس ۱۴۰۲ گروه زیست و سلامت و بهداشت			

ردیف	بارم	
۱	۱/۷۵	جملات را با کلمات مناسب کامل کنید الف- لایه بیرونی لوله گوارش بخشی از..... است. ب- در معده نزدیکترین لایه ماهیچه ای به زیر مخاط لایه..... می باشد ج- گوارش کربوهیدرات از شروع می شود. د- چین خوردگی غشای سلول پوششی روده باریک نام دارد. ه- هورمون ترشح شده از دوازدهه با اثر بر باعث ترشح بیکربنات می شود و- بخش دنداندار لوله گوارش ملخ به گوارش..... کمک می کند
۲	۱/۵	درست یا نادرست بودن جملات را مشخص کنید الف- آنزیمهای ترشح شده از بخش سیرابی گاو سلولز را تجزیه می کند ب- واکوئل دفعی در پارامسی با اگزوسیتوز مواد دفعی را از سلول خارج می کند. ج- صفرای ترشح شده از کیسه صفرا در حقیقت در گوارش مکانیکی چربی نقش دارد. د- حرکات کرمی همانند حرکات قطعه قطعه کننده نقش مخلوط کنندگی دارد. ه- حرکات غیر ارادی بلع از ابتدای مری شروع می شود. و- در همه لایه های لوله گوارش می توان بافت پیوندی سست را مشاهده کرد
۳	۲/۲۵	در رابطه با دهان و مکانیسم بلع پاسخ دهید. الف- کدامیک از آنزیمهای بزاق در گوارش شیمیایی نقش دارد؟ این آنزیم چه ماده ای را تجزیه می کند؟ ب- نقش ماده مخاطی در دهان را بنویسید دو مورد ج- بلع چگونه آغاز می شود؟ د- در زمان بلع مسیر بینی و نای چگونه بسته می شوند؟ ه- پس از ورود غذا به مری کدام حرکت باعث جلو راندن آن تا معده می شود؟ و- مرکز بلع در کجا قرار دارد؟ ز- ارتباط این مرکز با تنفس چگونه است؟

سوال‌ات درس: زیست شناسی ۱	رشته : تجربی	نام و نام خانوادگی:	تعداد صفحه: ۳ فصل اول
پایه: دهم دوره دوم متوسطه	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	تاریخ امتحان:	ساعت شروع امتحان: ۱۰
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر استان فارس ۱۴۰۲ گروه زیست و سلامت و بهداشت			

۴	یکی از ترکیبات شیره لوزالمعده بیکربنات می باشد. الف- بیکربنات چگونه در دوازدهه به گوارش غذا کمک می کند؟ ب- کدام بخشهای لوله گوارش، علاوه بر لوزالمعده توانایی ترشح بیکربنات در دوازدهه را دارا است؟ ج- چرا پروتئازهای لوزالمعده به صورت غیرفعال تولید می شوند؟	۲/۵
۵	شکل مقابل بخشی از دیواره معده را نشان می دهد.. الف- با ذکر شماره مشخص کنید کدام سلولها در ترشح مخاط نقش دارند. ب- در صورت آسیب دیدن سلول شماره ۳ گلبولهای قرمز خون چه تغییری می کنند؟ چرا؟ ج- پیش پروتئازهای معده چه نام دارد؟ چگونه فعال می شود؟	۲
۶	پاسخ کوتاه دهید الف- بنداره پیلور چه زمانی باز می شود؟ ب- سه غده بزرگ بزاقی را نام ببرید. ج- لایه ماهیچه ای لوله گوارش در چه بخشهایی مخطط می باشد؟ د- چه بخشی از لوله گوارش در بیماری سلیاک آسیب می بیند؟ ه- در آب کافت چگونه پیوند بین مولکولها شکسته می شود؟ و- برای تعیین وزن مناسب از چه شاخصی استفاده می شود؟	۳/۲۵
۷	بعد از آزمون زیست احساس گرسنگی می کنید و به فکر غذایی می افتید که مادرتان پخته است یک غذای خوشمزه که بسیار آن را دوست دارید . الف- چگونه با فکر کردن به غذا ترشح بزاق افزایش می یابد ؟ د- شبکه عصبی روده ای در کدام لایه های لوله گوارش قرار دارد؟ دیرخانه راهبری زیست سمپاد و گروه زیست و سلامت و بهداشت استان فارس تقدیم می نماید	۲/۲۵

سوال‌ات درس: زیست شناسی ۱	رشته : تجربی	نام و نام خانوادگی:	تعداد صفحه: ۳ فصل اول
پایه: دهم دوره دوم متوسطه	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	تاریخ امتحان:	ساعت شروع امتحان: ۱۰
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر استان فارس ۱۴۰۲ گروه زیست و سلامت و بهداشت			

	ه- این شبکه و را در لوله گوارش تنظیم می کند																									
۸	عدد کلمات مناسب را از ستون ب جلوی کلمات ستون الف بنویسید <table><tr><td>ستون الف</td><td></td><td>ستون ب</td></tr><tr><td>سیاهرگ فوق کبدی</td><td></td><td>۱- سلولهای پوششی معده</td></tr><tr><td>گاسترین</td><td></td><td>۲- رسوب کلسترول</td></tr><tr><td>جذب آب</td><td></td><td>۳- گوارش فیزیکی</td></tr><tr><td>گوارش برون یاخته ای</td><td></td><td>۴- روده بزرگ</td></tr><tr><td>سنگدان</td><td></td><td>۵- هیدر</td></tr><tr><td>لیپوپروتئین کم چگال</td><td></td><td>۶- بزرگ سیاهرگ زیرین</td></tr><tr><td></td><td></td><td>۷- پارامسی</td></tr></table>	ستون الف		ستون ب	سیاهرگ فوق کبدی		۱- سلولهای پوششی معده	گاسترین		۲- رسوب کلسترول	جذب آب		۳- گوارش فیزیکی	گوارش برون یاخته ای		۴- روده بزرگ	سنگدان		۵- هیدر	لیپوپروتئین کم چگال		۶- بزرگ سیاهرگ زیرین			۷- پارامسی	۱/۵
ستون الف		ستون ب																								
سیاهرگ فوق کبدی		۱- سلولهای پوششی معده																								
گاسترین		۲- رسوب کلسترول																								
جذب آب		۳- گوارش فیزیکی																								
گوارش برون یاخته ای		۴- روده بزرگ																								
سنگدان		۵- هیدر																								
لیپوپروتئین کم چگال		۶- بزرگ سیاهرگ زیرین																								
		۷- پارامسی																								
۹	در مورد گوارش در جانداران پاسخ دهید. الف- پارامسی چگونه غذا را به سمت حفره دهانی منتقل می کند؟ ب- مواد غذایی در واکوئل غذایی پارامسی چگونه گوارش می یابد؟ ج- یاخته های حفره گوارشی هیدر با چه فرآیندی ذره غذایی را دریافت می کنند؟ د- آنزیم های گوارشی در ملخ از چه بخشهایی از لوله گوارشی ترشح می شود؟ ه- جذب مواد غذایی در ملخ در این بخش اتفاق می افتد؟	۲																								
۱۰	در رابطه با گوارش در نشخوارکنندگان پاسخ دهید. الف- غذای نیمه جویده به کدام بخش وارد می شود؟ ب- در هزارلا مواد غذایی چه تغییری می کنند؟ ج- چرا به شیردان معده واقعی گفته می شود؟	۱																								
	موفقیت مسیری ساختنی است.																									

سوالات درس: زیست شناسی ۱	رشته : تجربی	نام و نام خانوادگی:	تعداد صفحه: ۳ فصل اول
پایه: دهم دوره دوم متوسطه	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	تاریخ امتحان:	ساعت شروع امتحان: ۱۰
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر استان فارس ۱۴۰۲			
گروه زیست و سلامت و بهداشت			

ردیف	بارم
۱	جملات را با کلمات مناسب کامل کنید الف- لایه بیرونی لوله گوارش بخشی از.....صفاق..... است. ب- در معده نزدیکترین لایه ماهیچه ای به زیر مخاط لایه...مورب..... می باشد ج- گوارش کربوهیدرات از ...دهان... شروع می شود. د- چین خوردگی غشای سلول پوششی روده باریکریز پرز..... نام دارد. ه- هورمون ترشح شده از دوازدهه با اثر برلوزالمعده..... باعث ...افزایش..... ترشح بیکربنات می شود و- بخش دنداندار لوله گوارش ملخ به گوارش.....فیزیکی..... کمک می کند
۲	درست یا نادرست بودن جملات را مشخص کنید الف- آنزیمهای ترشح شده از بخش سیرابی گاو سلولز را تجزیه می کند غ ب- واکوئل دفعی در پارامسی با اگزوسیتوز مواد دفعی را از سلول خارج می کند. ص ج- صفرای ترشح شده از کیسه صفرا در حقیقت در گوارش مکانیکی چربی نقش دارد. غ د- حرکات کرمی همانند حرکات قطعه قطعه کننده نقش مخلوط کنندگی دارد. ص ه- حرکات غیر ارادی بلع از ابتدای مری شروع می شود. غ و- در همه لایه های لوله گوارش می توان بافت پیوندی سست را مشاهده کرد. ص
۳	در رابطه با دهان و مکانیسم بلع پاسخ دهید. الف- کدامیک از آنزیمهای بزاق در گوارش شیمیایی نقش دارد؟ این آنزیم چه ماده ای را تجزیه می کند؟ آمیلاز-نشاسته ب- نقش ماده مخاطی در دهان را بنویسید دو مورد ۱- محافظت از دیواره دهان از آسیبهای فیزیکی (خراشیدگی) و شیمیایی ۲- به هم چسباندن ذرات مواد غذایی و لغزنده کردن آن ج- بلع چگونه آغاز می شود؟ با فشار زان غذا به سمت عقب دهان و داخل حلق رانده می شود د- در زمان بلع مسیر بینی و نای چگونه بسته می شوند؟ بینی با زبان کوچک و نای با برچاکنای ه- پس از ورود غذا به مری کدام حرکت باعث جلو راندن آن تا معده می شود حرکات کرمی و- مرکز بلع در کجا قرار دارد؟ بصل النخاع

سوالات درس: زیست شناسی ۱	رشته : تجربی	نام و نام خانوادگی:	تعداد صفحه: ۳ فصل اول
پایه: دهم دوره دوم متوسطه	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	تاریخ امتحان:	ساعت شروع امتحان: ۱۰:
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر استان فارس ۱۴۰۲ گروه زیست و سلامت و بهداشت			

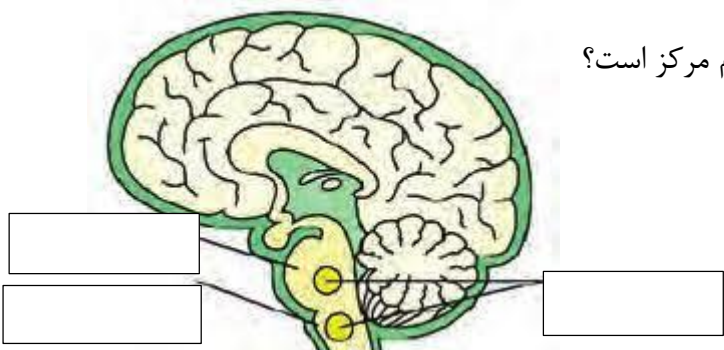
	ز- ارتباط این مرکز با تنفس چگونه است؟ در هنگام بلع مرکز بلع مرکز تنفس را مهار کرده مسیر نای بسته شده و تنفس برای لحظاتی قطع می شود	
۴	یکی از ترکیبات شیره لوزالمعده بیکربنات می باشد. الف- بیکربنات چگونه در دوازدهه به گوارش غذا کمک می نماید؟ ۱- خنثی شدن اثر اسید معده و محافظت از دیواره دوازدهه ۲- فراهم آوردن محیط مناسب جهت فعالیت آنزیمهای لوزالمعده ب- علاوه بر لوزالمعده از کدام بخشهای لوله گوارش بیکربنات به دوازدهه می ریزد؟ صفرا و سلولهای روده ج- چرا پروتئازهای لوزالمعده به صورت غیرفعال تولید می شوند؟ این آنزیمها قوی هستند و می توانند خود لوزالمعده را نیز تجزیه کنند	۲/۵
۵	شکل مقابل بخشی از دیواره معده را نشان می دهد... الف- با ذکر شماره مشخص کنید کدام سلولها در ترشح مخاط نقش دارند. ۲و۱ ب- در صورت آسیب دیدن سلول شماره ۳ گلبولهای قرمز خون چه تغییری می کنند؟ چرا؟ گلبولهای قرمز کاهش می یابد. در صورت آسیب دیدن این سلولها عامل داخلی ترشح نمی شود و میزان جذب ویتامین B12 در روده کاهش می یابد. این ویتامین در ساخت گلبوب قرمز نقش دارد ج- پیش پروتئازهای معده چه نام دارد؟ چگونه فعال می شود؟ پپسینوژن در ابتدا با اثر اسید و پس از تشکیل پپسین خود پپسین هم بر پپسینوژن اثر می گذارد	۲
۶	پاسخ کوتاه دهید الف- بنداره پیلور چه زمانی باز می شود؟ پس از تشکیل کیموس و ورود کیموس به دوازدهه ب- سه غده بزرگ بزاقی را نام ببرید. بناگوشی، زیر آرواره ای و زیربانی ج- لایه ماهیچه ای لوله گوارش در چه بخشهایی مخطط می باشد؟ دهان حلق ابتدای مری و بنداره خارجی مخرج د- چه بخشی از لوله گوارش در بیماری سلیاک آسیب می بیند؟ پرز و ریزپرز	۳/۲۵

سوالات درس: زیست شناسی ۱	رشته : تجربی	نام و نام خانوادگی:	تعداد صفحه: ۳ فصل اول
پایه: دهم دوره دوم متوسطه	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	تاریخ امتحان:	ساعت شروع امتحان: ۱۰
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر استان فارس ۱۴۰۲ گروه زیست و سلامت و بهداشت			

	ه- در آب کافت چگونه پیوند بین مولکولها شکسته می شود؟ با مصرف یک مولکول آب و قرارگیری H و OH در بین دو مولکول و- برای تعیین وزن مناسب از چه شاخصی استفاده می شود؟ شاخص توده بدنی																									
۲/۲۵	۷ بعد از آزمون زیست احساس گرسنگی می کنید و به فکر غذایی می افتید که مادر تان پخته است یک غذای خوشمزه که بسیار آن را دوست دارید . الف- چگونه با فکر کردن به غذا ترشح بزاق افزایش می یابد ؟ تحریک اعصاب خودمختار د- شبکه عصبی روده ای در کدام لایه های لوله گوارش قرار دارد؟ در بین لایه طولی و حلقوی ماهیچه و در زیر مخاط ه- این شبکه ترشح و حرکت را در لوله گوارش تنظیم می کند																									
۱/۵	۸ عدد کلمات مناسب را از ستون ب جلوی کلمات ستون الف بنویسید <table border="1"> <thead> <tr> <th>ستون الف</th><th></th><th>ستون ب</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>سیاهرگ فوق کبدی</td><td>۶</td><td>۱- سلولهای پوششی معده</td></tr> <tr> <td>گاسترین</td><td>۱</td><td>۲- رسوب کلسترول</td></tr> <tr> <td>جذب آب</td><td>۴</td><td>۳- گوارش فیزیکی</td></tr> <tr> <td>گوارش برون یاخته ای</td><td>۵</td><td>۴- روده بزرگ</td></tr> <tr> <td>سنگدان</td><td>۳</td><td>۵- هیدر</td></tr> <tr> <td>لیپوپروتئین کم چگال</td><td>۲</td><td>۶- بزرگ سیاهرگ زیرین</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>۷- پارامسی</td></tr> </tbody> </table>	ستون الف		ستون ب	سیاهرگ فوق کبدی	۶	۱- سلولهای پوششی معده	گاسترین	۱	۲- رسوب کلسترول	جذب آب	۴	۳- گوارش فیزیکی	گوارش برون یاخته ای	۵	۴- روده بزرگ	سنگدان	۳	۵- هیدر	لیپوپروتئین کم چگال	۲	۶- بزرگ سیاهرگ زیرین			۷- پارامسی	
ستون الف		ستون ب																								
سیاهرگ فوق کبدی	۶	۱- سلولهای پوششی معده																								
گاسترین	۱	۲- رسوب کلسترول																								
جذب آب	۴	۳- گوارش فیزیکی																								
گوارش برون یاخته ای	۵	۴- روده بزرگ																								
سنگدان	۳	۵- هیدر																								
لیپوپروتئین کم چگال	۲	۶- بزرگ سیاهرگ زیرین																								
		۷- پارامسی																								
۲	۹ در مورد گوارش در جانداران پاسخ دهید. الف- پارامسی چگونه غذا را به سمت حفره دهانی منتقل می کند؟ با حرکت مژکها ب- مواد غذایی در واکوئل غذایی پارامسی چگونه گوارش می یابد؟ کافنده تن به واکوئل غذایی می پیوندند و آنزیمهای خود را به درون آن آزاد می کند ج- یاخته های حفره گوارشی هیدر با چه فرآیندی ذره غذایی را دریافت می کنند؟ درون بری د- آنزیم های گوارشی در ملخ از چه بخشهایی از لوله گوارشی ترشح می شود؟ معده و کیسه های معده ه- جذب مواد غذایی در ملخ در این بخش اتفاق می افتد؟ معده																									
۱	۱۰ در رابطه با گوارش در نشخوارکنندگان پاسخ دهید. الف- غذای نیمه جویده به کدام بخش وارد می شود؟ سیرابی ب- در هزارلا مواد غذایی چه تغییری می کنند؟ تا حدودی آبگیری می شود ج- چرا به شیردان معده واقعی گفته می شود؟ چون آنزیمهای گوارشی در این قسمت ترشح می شوند																									

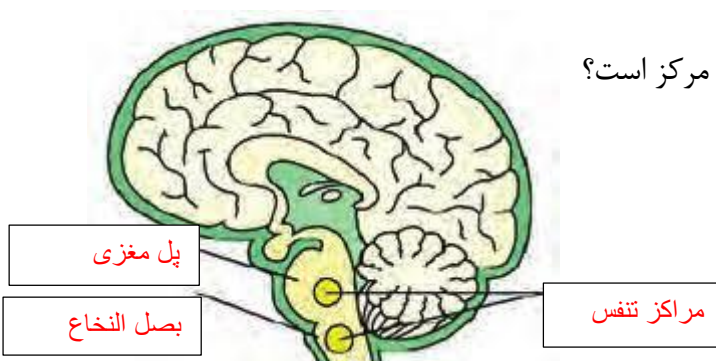
باسمه تعالی		
نام و نام خانوادگی: نام درس: زیست شناسی ۱ طراح سوال: نزیهه صدیقی		اداره کل آموزش و پرورش استان فارس اداره آموزش و پرورش ناحیه ۳ شیراز متوسطه ی دوم
پایه: دهم تاریخ امتحان: مدت زمان امتحان: ۷۰ دقیقه		
ردیف	سوالات	نمره
۱	جملات درست و نادرست را مشخص کنید. الف-مخاط مژگ دار از ابتدای بینی شروع شده و تا اخر مجاری هادی ادامه دارد. ب-یکی از سلولهای دیواره حبابکها باکتریها را با بیگانه خواری از بین می برند. ج-مونواکسید کربن با اتصال به هموگلوبین مانع پیوستن اکسیژن می شود. د-نایدسهای تنفسی در ملخ به خارج راه دارند.	۱
۲	جملات را با کلمات مناسب کامل کنید. الف-در بدن ما انرژی مواد مغذی مثل گلوکز، طی واکنش..... تبدیل بهمی شوند. ب- مجاری هوایی از بینی تابه بخش هادی تعلق دارد. ج-هوایی که به بخش مبادله ای نمی رسد.....نام دارد. د-ساده ترین آبشش دردیده می شود	۱/۲۵
۳	الف-هوای ورودی به ششها چگونه مرطوب می شود؟ ب-مرطوب شدن هوا چه نقشی در تنفس دارد؟	۱
۴	حنجره در چه قسمتی از مجاری تنفسی قرار دارد؟ سه کار حنجره را بنویسید.	۱/۵
۵	در رابطه با ساختار دیواره نای پاسخ دهید بافت لایه مخاطی از چه نوعی است؟ وجود غضروف در دیواره ی نای چه فایده ای دارد؟ چرا غضروف موجود در نای به صورت حلقه کامل نیست و حالت C شکل دارد؟	۱/۵
۶	پاسخ کوتاه دهید. الف-گرم شدن هوا چگونه اتفاق می افتد؟ ب-علت کوچکتتر بودن شش چپ چیست؟ ج-دو ویژگی مهم ششها را بنویسید. د-حجمهای تنفسی با چه دستگاهی اندازه گیری می شود؟ ه-تبادلات گازی در کدام بخش آبشش ماهی اتفاق می افتد؟ و-کدام حجم تنفسی باعث پیوسته بودن تبادلات گازی در دم و بازدم می شود؟ ز-کدام ویژگی دستگاه تنفس پرندگان باعث افزایش کارایی تنفس می شود؟	۲

۷	الف- بعضی از نوزادانی که زود هنگام به دنیا آمده اند به سختی نفس می کشند. علت چه می تواند باشد؟ ب- چه ویژگیهایی در دیواره حبابک باعث افزایش انتشار اکسیژن به خون می شود؟ دو مورد	۲
۸	مقدار هوای ورودی یا خروجی به دستگاه تنفس توسط کدام بخش از مجاری تنظیم می شود؟ چرا؟	۱
۹	بهترین کلمه را در کمانک انتخاب کنید. الف- هموگلوبین در ارتباط با حمل (اکسیژن- کربن دی اکسید) نقش کمری دارد. ب- در حبابکه بیشترین تعداد سلولها مربوط به (سلولهای نوع اول- سلولهای نوع دوم) می باشد. ج- با حرکت به سمت مجاری هادی میزان غضروف (کاهش- افزایش) می یابد. د- در سرفه ذرات ورودی به دستگاه تنفس همراه با هوا از (بینی- دهان) خارج می شود ه- حلزون برای تنفس از (شش- آبشش) استفاده می کند.	۱/۲۵
۱۰	دی اکسید کربن یا به صورت محلول در خون حمل می شود یا به گلبولهای قرمز وارد می شود. پس از ورد به گلبولهای قرمز دو مسیر را در پیش می گیرد. این دو مسیر را بنویسید.	۱
۱۱	در یک تصادف شیئی نوک تیز به درون شش فردی فرو رفته است. توصیه می شود بدون بیرون کشیدن شی و به همان صورت فرد به بیمارستان منتقل شود. با توجه به ساختار ششها توضیح دهید چرا نباید شی نوک تیز را از بدن فرد مصدوم بیرون کشید.	۰/۷۵
۱۲	با توجه به فرآیند دم و باز دم پاسخ دهید. الف- کدام ماهیچه ها در دم نقش دارند؟ ب- کدام ماهیچه در تنفس عادی نقش اصلی را دارد؟ ج- علت این جمله را بیان کنید <<در تنفس بازدم عادی به صورت غیر فعال و بدون نیاز به پیام عصبی رخ می دهد.>>	۱/۷۵

۰/۵	حجم تنفسی چگونه محاسبه می شود؟	۱۳
۱/۵	الف- شکل را نامگذاری کنید. ب- انقباض ماهیچه های دمی به عهده کدام مرکز است؟ ج- مدت زمان دم چگونه تنظیم می شود؟ 	۱۴
۱	جاندارانی مثل قورباغه تنفس پوستی دارند. پوست این جانداران برای جذب بهتر اکسیژن چه ویژگیهایی دارد؟ دو مورد	۱۵
۱	ساز و کار تهویه ای در قورباغه از نوع پمپ فشار مثبت می باشد. هوا در این ساز و کار چگونه به ششها جریان می یابد.	۱۶

باسمه تعالی نام و نام خانوادگی: نام درس: زیست شناسی ۱ طراح سوال: نزیهه صدیقی اداره کل آموزش و پرورش استان فارس اداره آموزش و پرورش ناحیه ۳ شیراز متوسطه ی دوم پایه: دهم تاریخ امتحان: مدت زمان امتحان: ۷۰ دقیقه		
ردیف	سوالات	نمره
۱	جملات درست و نادرست را مشخص کنید. الف-مخاط مژک دار از ابتدای بینی شروع شده و تا اخر مجاری هادی ادامه دارد.غ ب-یکی از سلولهای دیواره حبابکها باکتریها را با بیگانه خواری از بین می برند.غ ج-مونواکسید کربن با اتصال به هموگلوبین مانع پیوستن اکسیژن می شود.ص د-نایدسهای تنفسی در ملخ به خارج راه دارند.ص	۱
۲	جملات را با کلمات مناسب کامل کنید. الف-در بدن ما انرژی مواد مغذی مثل گلوکز، طی واکنش.....تنفس سلولی.... تبدیل بهATP.....می شوند. ب- مجاری هوایی از بینی تا .نایژک انتهایی.....به بخش هادی تعلق دارد. ج-هوایی که به بخش مبادله ای نمی رسد.....هوای مرده.....نام دارد. د-ساده ترین آبشش در ...ستاره دریایی....دیده می شود	۱/۲۵
۳	الف-هوای ورودی به ششها چگونه مرطوب می شود؟ با ترشحات مخاطی ب-مرطوب شدن هوا چه نقشی در تنفس دارد؟ گازهای تنفسی تنها در صورت محلول بودن می توانند بین ششها و خون مبادله شوند	۱
۴	حنجره در چه قسمتی از مجاری تنفسی قرار دارد؟ در بالای نای سه کار حنجره را بنویسید. ۱- باز نگه داشتن مجرای هوا ۲- برچاکنای مسیر نای را می بندد ۳- تولید صدا	۱/۵
۵	در رابطه با ساختار دیواره نای پاسخ دهید بافت لایه مخاطی از چه نوعی است؟ استوانه تک لایه مژک دار وجود غضروف در دیواره ی نای چه فایده ای دارد؟مجرای نای را همیشه باز نگه می دارد چرا غضروف موجود در نای به صورت حلقه کامل نیست و حالت C شکل دارد؟در کنار مری به جای غضروف ماهیچه قرار دارد که حرکت لکه های بزرگ راحتتر صورت می گیرد	۱/۵
۶	پاسخ کوتاه دهید. الف-گرم شدن هوا چگونه اتفاق می افتد؟ به وسیله شبکه وسیع رگها در بینی ب-علت کوچکتتر بودن شش چپ چیست؟ به علت مجاورت با قلب ج-دو ویژگی مهم ششها را بنویسید.پیروی از حرکات قفسه سینه و کشسانی د-حجمهای تنفسی با چه دستگاهی اندازه گیری می شود؟ اسپیرومتر یا دم سنج ه-تبادلات گازی در کدام بخش آبشش ماهی اتفاق می افتد؟ در تیغه آبششی	۲

	و-کدام حجم تنفسی باعث پیوسته بودن تبادلات گازی در دم و بازدم می شود؟ هوای باقیمانده ز-کدام ویژگی دستگاه تنفس پرندگان باعث افزایش کارایی تنفس می شود؟ وجود کیسه های هوایی	
۷	الف-بعضی از نوزادانی که زود هنگام به دنیا آمده اند به سختی نفس می کشند. علت چه می تواند باشد؟ به علت کافی نبودن عامل سطح فعال باز شدن ششها در اثر کشش سطحی آب با مشکل مواجه می شود ب-چه ویژگیهایی در دیواره حبابک باعث افزایش انتشار اکسیژن به خون می شود؟ دو مورد دیواره حبابک و مویرگ هر دو از سنگفرشی یک لایه است وجود غشای پایه مشترک در جاهای متعدد	۲
۸	مقدار هوای ورودی یا خروجی به دستگاه تنفس توسط کدام بخش از مجاری تنظیم می شود؟ چرا؟ به وسیله نایژک چون این بخش از مجاری غضروف ندارد و می توانند تنگ و گشاد شوند	۱
۹	بهترین کلمه را در کمانک انتخاب کنید. الف-هموگلوبین در ارتباط با حمل(اکسیژن- کربن دی اکسید) نقش کمری دارد. ب- در حبابکه بیشترین تعداد سلولها مربوط به(سلولهای نوع اول - سلولهای نوع دوم) می باشد. ج-با حرکت به سمت مجاری هادی میزان غضروف(کاهش - افزایش) می یابد. د-در سرفه ذرات ورودی به دستگاه تنفس همراه با هوا از(بینی -دهان) خارج می شود ه-حلزون برای تنفس از(شش -آبشش) استفاده می کند.	۱/۲۵
۱۰	دی اکسید کربن یا به صورت محلول در خون حمل می شود یا به گلبولهای قرمز وارد می شود. پس از ورد به گلبولهای قرمز دو مسیر را در پیش می گیرد. این دو مسیر را بنویسید. ۱-در گلبول قرمز کربن دی اکسید به هموگلوبین متصل می شود ۲- با اثر آنزیم انیدراز کربنیک به یون بیکربنات تبدیل می شود	۱
۱۱	در یک تصادف شیئی نوک تیز به درون شش فردی فرو رفته است. توصیه می شود بدون بیرون کشیدن شی و به همان صورت فرد به بیمارستان منتقل شود. با توجه به ساختار ششها توضیح دهید چرا نباید شی نوک تیز را از بدن فرد مصدوم بیرون کشید. چون سوراخ شدن شش همراه است با تغییر فشار درون مایع جنب و روی هم خوابیدن ششها و اشکال در تنفس	۰/۷۵
۱۲	با توجه به فرآیند دم و باز دم پاسخ دهید. الف-کدام ماهیچه ها در دم نقش دارند؟ دیافراگم و بین دنده ای خارجی ب- کدام ماهیچه در تنفس عادی نقش اصلی را دارد؟ دیافراگم ج-علت این جمله را بیان کنید <<در تنفس بازدم عادی به صورت غیر فعال و بدون نیاز به پیام عصبی رخ می دهد.>> بازدم با به استراحت در آمدن ماهیچه ها و خاصیت کشسانی خود ششها رخ می دهد و برای استراحت نیازی به ارسال پیام نیست	۱/۷۵

۰/۵	حجم تنفسی چگونه محاسبه می شود؟ حاصل ضرب حجم جاری در تعداد تنفس در دقیقه	۱۳
۱/۵	الف- شکل را نامگذاری کنید. ب- انقباض ماهیچه های دمی به عهده کدام مرکز است؟ بصل النخاع ج- مدت زمان دم چگونه تنظیم می شود؟ پل مغزی با اثر بر بصل النخاع دم را خاتمه می دهد و بدین ترتیب مدت زمان دم را تعیین می کند 	۱۴
۱	جاندارانی مثل قورباغه تنفس پوستی دارند. پوست این جانداران برای جذب بهتر اکسیژن چه ویژگیهایی دارد؟ دو مورد ۱- پوست نازک است ۲- وجود شبکه مویرگی در زیر پوست	۱۵
۱	ساز و کار تهویه ای در قورباغه از نوع پمپ فشار مثبت می باشد. هوا در این ساز و کار چگونه به ششها جریان می یابد. هوا از طریق بینی و دهان وارد حفره دهانی شده و با بسته شدن بینی و دهان با فشار هوا به درون ششها رانده می شود	۱۶

سوالات درس: زیست شناسی ۱	رشته : تجربی	نام و نام خانوادگی:	تعداد صفحه: ۳ فصل چهارم
پایه: دهم دوره دوم متوسطه	مدت امتحان : ۸۰ دقیقه	تاریخ امتحان:	ساعت شروع امتحان:
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر استان فارس ۱۴۰۲			
گروه زیست و سلامت و بهداشت			

۳	ث- چند مورد جمله زیر را <u>نادرستی</u> تکمیل میکند: در ارتباط با شبکه هادی قلب انسان، میتوان گفت زمانی که پیام تحریک از گرهی که خارج میشود، الف- در عقب دریچه سه لختی قرار دارد- انتشار پیام از طریق صفحات بینابینی در تمام یاخته های ماهیچه ای قلب امکان پذیر است. ب- شروع کننده پیام الکتریکی است- بلافاصله انقباض بطن ها از قسمت پایین آنها شروع و بسمت بالا ادامه می یابد. ج- کوچکترین گره این شبکه است- بخش های مختلف بطن ها در حال انقباض هستند.	۱-۱ ۲-۲ ۳-۳ ۴-۴
	جاهای خالی زیر را با کلمات مناسب پر کنید: ۱- سیاهرگی که به قلب وارد میشود از منشا گرفته است. ۲- مدخل سرخرگ های اکلیلی را در بخش میتوان به تعداد عدد مشاهده کرد. ۳- به نیمه چپ قلب عدد رگ متصل است. ۴- شنیده شدن صدای کوتاه و واضح بلافاصله بعد از مرحله رخ میدهد. ۵- آنورت بین و قرار دارد. ۶- تحریک الکتریکی در بین سلول های عضله بطن از محل منتشر می شوند. ۷- ماهیچه قلبی مانند ماهیچه اسکلتی، استراحت ندارد. ۸- فاصله صدای دوم قلب تا صدای اول قلب به میزان دهم ثانیه است. ۹- تغییرات فشار اسمزی در طول مویرگ است. ۱۰- بافت هادی بطن توسط کنترل می شود. ۱۱- لنف پس از تصفیه شدن به بر می گردد. ۱۲- تقریباً درصد از گویچه های قرمز روزانه تخریب می شوند و باید شوند. ۱۳- نقش اصلی در تولید لخته خون در خونریزی های شدید بر عهده است. ۱۴- آنزیم های دخیل در عمل انعقاد خون و می باشند. ۱۵- قلب در سامانه باز مایعی به نام را به حفره های بدن پمپ می کند. ۱۶- گردش خون بیشتر نرم تنان می باشد. ۱۷- کمان های رگی در دیده می شوند که جهت آنها می باشد. ۱۸- قلب لوله ای پشتی بدون رگ شکمی در دیده می شود. ۱۹- انتقال یکپارچه خون اکسیژن دار در گردش خون دیده می شود. (نوع گردش خون)	۶
۴	برای هر یک از جملات زیر یک دلیل علمی بیان کنید: A. با وجود خون در حفرات قلب، باید به قلب خونرسانی شود. B. قلب یک گوسفند پس از ذبح تا چند دقیقه خارج از بدن به ضربان خود ادامه می دهد. C. مویرگ ها همواره جریان خون پیوسته ندارند. D. با ورود خون به سرخرگ های کوچک، قطر این رگ ها تغییر زیادی نمی کند. E. در کبد و طحال، مویرگ ها دارای منافذ زیاد و بزرگی هستند. F. افزایش قطر سرخرگ می تواند باعث افزایش فشار تراوشی شود.	۳

سوالات درس: زیست شناسی ۱	رشته : تجربی	نام و نام خانوادگی:	تعداد صفحه: ۳ فصل چهارم
پایه: دهم دوره دوم متوسطه	مدت امتحان : ۸۰ دقیقه	تاریخ امتحان:	ساعت شروع امتحان:
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر استان فارس ۱۴۰۲			
گروه زیست و سلامت و بهداشت			

۵	چرا در کروکودیل ها حفظ فشار در گردش خون آسان است؟	۰/۲۵
۶	کدامیک از پروتئین های دخیل در انعقاد خون فقط در هنگام انعقاد خون دیده می شوند؟	۰/۲۵
۷	افزایش یون کلسیم در مایعات بدن چه اثری بر قطر رگ ها دارد؟	۰/۲۵
۸	وجود کدام یون ها در خوناب اهمیت دارد؟ چرا؟	۱
۹	دو مورد از گیرنده های شیمیایی موجود در دیواره سرخرگ ها را بیان کنید.	۰/۵
۱۰	در مورد فشار مکشی قفسه سینه پاسخ دهید: الف- در کدام رگ ها رخ می دهد؟ ب- چرا این فشار ایجاد می شود؟	۰/۵
۱۱	چرا فرستادن پیام از گره دهلیزی بطنی به درون بطن ها با فاصله زمانی انجام می شود؟	۰/۵
۱۲	چرا می توان گفت " هر یک از دریچه های قلب، بخشی از ساختار میو کارد را دارند " ؟	۰/۲۵
۱۳	تنظیم اصلی جریان خون در مویرگ ها بر چه اساسی است؟	۰/۵
۱۴	چه رگ هایی در پیوستگی خون نقش دارند؟	۰/۵
۱۵	چه عاملی باعث می شود قلب در هنگام انقباض و استراحت مانند یک توده سلولی واحد عمل کند؟	۰/۲۵
۱۶	خاصیت ارتجاعی سرخرگ بیشتر است یا سیاهرگ؟ چرا؟	۰/۷۵
۱۷	آیا می توان گفت " در یک چرخه ضربان قلب، هنگام شروع برگشت خون سیاهرگ ها بسمت بطن ها، حجم خون در بطن ها به کمترین مقدار خود می رسد " ؟	۰/۵
۱۸	در رابطه با نوار قلب پاسخ دهید: A. وضعیت دهلیز ها قبل از بیشترین خون بطن چگونه است؟ B. بیشترین خون بطن ها در کدام قسمت نوار قلب قابل مشاهده است؟ C. در کدام قسمت نوار قلب هیچ صدایی از قلب شنیده نمی شود؟ D. در کدام قسمت نوار قلب دسته های بین گره ای فعالیت دارند؟ E. بیشترین فشار خون در چه زمانی است؟ F. بعد از بیشترین خون دهلیز وضعیت حفرات قلب چگونه است؟ G.	۱/۵
۱۹	یکی از عوامل ایجاد کننده ادم ، افزایش فشار سیاهرگی می باشد. بنظر شما چگونه فشار سیاهرگی افزایش می یابد؟	۰/۵

موفق باشید

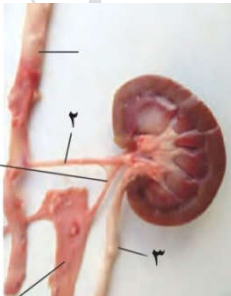
سوالات درس: زیست شناسی ۱	رشته : تجربی	نام و نام خانوادگی:	تعداد صفحه: ۳. فصل چهارم
پایه: دهم	دوره دوم متوسطه	مدت امتحان : ۸۰ دقیقه	تاریخ امتحان:
دانش آموزان روزانه، پزگسال و داوطلبان آزاد سراسر استان فارس ۱۴۰۲	گروه زیست و سلامت و بهداشت		

ردیف	این آزمون دارای ۱۹ سوال و در ۳ برگ طراحی شده است برای پاسخگویی از همین برگ استفاده نمایید	بارم
1	الف- غلط ب- غلط ج- غلط د- درست هر مورد ۰/۲۵ نمره تعلق گیرد.	۱/۷۵
2	الف- ۱ ب- ۲ پ- ۳ ت- ۳ ث- ۳ هر مورد ۰/۲۵ نمره تعلق گیرد.	۱/۲۵
3	هر مورد ۰/۲۵ نمره تعلق گیرد. 1- رگ های اکلیلی 2- ابتدای سرخرگ انورت (بالای دریچه سینی) - ۲ 3- 5 4- انقباض بطن 5- بزرگ سیاهرگ زبرین- سرخرگ ششی 6- صفحات بینابینی 7- پیوسته 8- 0/5 9- تقریبا ثابت 10- دستگاه عصبی خود مختار 11- دستگاه گردش خون 12- یک درصد - بازایی 13- گرده 14- پروترومبیناز-ترومبین 15- همولنف 16- باز 17- کرم خاکی- بسمت پایین و عقب 18- حشرات 19- ساده	۶
4	هر مورد ۰/۵ نمره تعلق گیرد. A. قلب نمی تواند از خون درون خود برای تنفس و تغذیه استفاده کند. B. وجود شبکه هادی قلب که پیام الکتریکی را برای انقباض قلب تولید می کند. C. برخی از آنها بنداره دارند. D. میزان رشته های کشسانی کم و میزان ماهیچه صاف بیشتر است. E. مولکول های درشت به راحتی بتوانند از آنها عبور کنند. F. چون مقدار خون بیشتر پس فشار تراوشی نیز بیشتر می شود.	۳
5	وجود دیواره کامل بطن ها	۰/۲۵
6	ترومبین	۰/۲۵
7	تنگ شده رگ (کاهش قطر رگ)	۰/۲۵
8	پتاسیم و سدیم - چون در فعالیت یاخته های بدن نقش کلیدی دارد.	۱
9	کمبود اکسیژن- افزایش دی اکسید کربن- افزایش یون هیدروژن	۰/۵
10	الف- سیاهرگ های نزدیک به قلب ب- دیافراگم مسطح می شود (حجم قفسه سینه افزایش می یابد)	۰/۵
11	دهلیز فرصت کافی برای انقباض داشته باشد و بطن ها بطور کامل از خون پر شوند.	۰/۵
12	وجود بافت پیوندی متراکم	۰/۲۵
13	نیاز بافت به اکسیژن و مواد مغذی	۰/۵

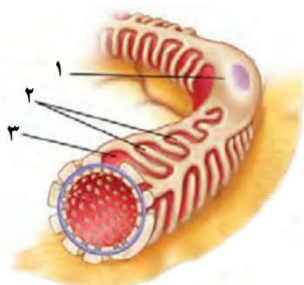
سوالات درس: زیست شناسی ۱	رشته : تجربی	نام و نام خانوادگی:	تعداد صفحه: ۳ فصل چهارم
پایه: دهم دوره دوم متوسطه	مدت امتحان : ۸۰ دقیقه	تاریخ امتحان:	ساعت شروع امتحان:
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر استان فارس ۱۴۰۲			
گروه زیست و سلامت و بهداشت			

۰/۵	۱۴	آنورت – سرخرگ ششی
۰/۲۵	۱۵	صفحات بینابینی
۰/۷۵	۱۶	سرخرگ – بعلت ضخامت لایه های ماهیچه ای و رشته های الاستیک بیشتر
۰/۵	۱۷	بله چون در آخر انقباض بطن می باشد.
۱/۵	۱۸	هر مورد ۰/۵ نمره تعلق گیرد. A. انقباض B. ابتدای شاخه پایین رو R C. بین گره اول تا گره دوم (ابتدای موج P تا ابتدای نقطه Q D. ابتدای موج P E. شروع موج T F. همگی در حال استراحت
۰/۵	۱۹	حرکت نکردن که باعث اشکال در دریچه های لانه کبوتری شده و باعث افزایش فشار سیاهرگی می شوند.

سوالات درس: زیست شناسی ۱	رشته : تجربی	نام و نام خانوادگی:	تعداد صفحه: ۳ فصل: ۵
پایه: دهم تجربی دوره دوم متوسطه	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه	تاریخ امتحان:	ساعت شروع امتحان: ۱۰ صبح
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر استان فارس ۱۴۰۲		گروه زیست و سلامت و بهداشت	
ردیف	این آزمون دارای ۱۷ سوال و در ۲ برگ طراحی شده است برای پاسخگویی از همین برگ استفاده نمایید.		
۱	درست هر یک از عبارات های زیر را بنویسید. الف- قطر سرخرگ آوران بیشتر از قطر سرخرگ وبران است و این، فشار تراوشی را در مویرگ های کلافک کاهش می دهد. ب- بخش نازک قسمت پایین رو لوله هنله، کوتاه تر از بخش نازک، در قسمت بالا روی آن است. پ- دیواره بیرونی کپسول بومن از یاخته های پوششی مکعبی چند لایه ای تشکیل شده است. ت- آمینواسیدها به علت درشت بودن، هنگام تراوش وارد گردیزه فاصله (نفرون) نمی شوند.		
۲	در هر یک از عبارات های زیر، جای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید. الف- مویرگ های کلافک از نوع هستند. ب- رسوب در مفاصل باعث بیماری می شود. پ- در پارامسی، آبی که در نتیجه اسمز وارد یاخته می شود، به همراه مواد دفعی، توسط دفع می شود. ت-لوله های مالپیگی در دیده می شود که محتوای این لوله ها به تخلیه می شود.		
۳	برای کامل کردن هر یک از عبارات های زیر، از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید. الف- کپسول کلیه از جنس بافت (پوششی - پیوندی) است. ب- سیاهرگ خروجی از کلیه (چپ- راست) انسان از جلوی آئورت عبور می کند. پ-بنداره (داخلی- خارجی) میزراه، از نوع ماهیچه (مخطط- صاف) و (غیرارادی-ارادی) است. ت-بازجذب آب به صورت (فعال- غیرفعال) انجام می گیرد.		
۴	اهمیت چربی اطراف کلیه ها چیست؟ و در صورت تحلیل بیش از حد آن، مثلاً در افرادی که برنامه کاهش وزن سریع و شدید به کار می گیرند، چه عوارضی را به دنبال دارد؟		
۵	شکل روبرو، برش طولی کلیه و رگ های مربوط به آن را نشان می دهد؛ باتوجه به شکل، به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف- اجزای خواسته شده در شکل، که با شماره مشخص شده اند را نام گذاری کنید. ۱- ۲- ۳- ب- یک لپ کلیه را روی شکل نشان دهید.		



سوالات درس: زیست شناسی ۱		رشته : تجربی		نام و نام خانوادگی:		تعداد صفحه: ۳ فصل: ۵	
پایه: دهم تجربی دوره دوم متوسطه		مدت امتحان : ۹۰ دقیقه		تاریخ امتحان:		ساعت شروع امتحان: ۱۰ صبح	
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر استان فارس ۱۴۰۲				گروه زیست و سلامت و بهداشت			
ردیف	این آزمون دارای ۱۷ سوال و در ۲ برگ طراحی شده است برای پاسخگویی از همین برگ استفاده نمایید.						
۶	شبکه مویرگی دور لوله ای، در اطراف کدام قسمت های گردیزه(نفرون) تشکیل می شود؟						
۷	مقدار مواد باز جذب شده، در کدام قسمت نفرون، بیشتر از سایر قسمت هاست؟ چرا؟						
۸	در رابطه با تخلیه ادرار به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف- پس از ورود ادرار به مثانه، چه عاملی مانع از بازگشت ادرار به میزنای می شود؟ ب- سازوکار تخلیه ادرار، چه موقع فعال می شود؟						
۹	در جدول زیر، هر یک از موارد ستون (الف) با یکی از موارد ستون (ب) ، ارتباط منطقی دارد. آن ها را پیدا کنید. (در ستون ب یک مورد اضافه است)						
		ستون الف		ستون ب			
		الف- افزایش pH خون		۱-تراوش			
		ب- نخستین مرحله تشکیل ادرار		۲-دفع یون هیدروژن بیشتر از کلیه			
		پ- دفع بعضی سموم و داروها		۳-باز جذب			
		ت- جهت برگشت گلوکز از نفرون به خون		۴-دفع بی کربنات بیشتر از کلیه			
				۵-ترشح			
۱۰	فراوان ترین ماده دفعی آلی در ادرار چیست؟ چرا و چگونه تشکیل می شود؟						
۱۱	افزایش غلظت مواد حل شده در خوناب، چگونه باعث تمایل فرد به نوشیدن آب می شود؟						
۱۲	در رابطه با هورمون ضدادراری به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف- این هورمون چه موقع ترشح می شود؟ ب- بر کدام اندام اثر می گذارد؟ ج- چگونه باعث تنظیم حجم ادرار می شود؟ د- ترشح نشدن آن، باعث بروز چه بیماری می شود؟						

سوال‌ات درس: زیست شناسی ۱		رشته : تجربی		نام و نام خانوادگی:		تعداد صفحه: ۳ فصل: ۵	
پایه: دهم تجربی دوره دوم متوسطه		مدت امتحان : ۹۰ دقیقه		تاریخ امتحان:		ساعت شروع امتحان: ۱۰ صبح	
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر استان فارس ۱۴۰۲				گروه زیست و سلامت و بهداشت			
ردیف	این آزمون دارای ۱۷ سوال و در ۲ برگ طراحی شده است برای پاسخگویی از همین برگ استفاده نمایید.						
۱۳	در شکل روبرو که بخشی از دیواره کپسول بومن را نشان می دهد: الف- شماره های ۱ و ۲ را نام گذاری کنید. ۱- ۲- ب- نقش شماره ۳ را بنویسید.						
							
۱۴	در رابطه با تنوع دفع و تنظیم اسمزی در جانداران، به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف- نفیدی چیست؟ ب- در سخت پوستان، مواد دفعی نیترژن دار، چگونه و از چه بخشی دفع می شود؟						
۱۵	غدد نمکی در کدام جانداران دیده می شود؟ نقش این غدد را بنویسید.						
۱۶	دوزیستان به هنگام خشک شدن محیط، چگونه می توانند بر مشکل بی آبی، غلبه کنند؟						
۱۷	چرا در ماهیان آب شیرین، آب می تواند وارد بدن شود؟ برای مقابله با چنین مشکلی، این ماهیان چه سازگاری هایی پیدا کرده اند؟						

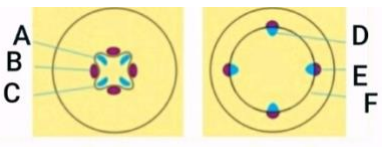
کلید سوالات درس: زیست شناسی ۱	رشته : تجربی	نام و نام خانوادگی:	تعداد صفحه: ۲ فصل: ۵
پایه: دهم تجربی دوره دوم متوسطه	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه	تاریخ امتحان:	ساعت شروع امتحان: ۱۰ صبح
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر استان فارس ۱۴۰۲		گروه زیست و سلامت و بهداشت	
ردیف	این آزمون دارای ۱۷ سوال و در ۲ برگ طراحی شده است.		
۱	الف- قطر سرخرگ آوران بیشتر از قطر سرخرگ وایران است و این، فشار تراوشی را در مویرگ های کلافک <u>افزایش</u> می دهد. ب- بخش نازک قسمت پایین رو لوله هنله، <u>بلندتر</u> از بخش نازک، در قسمت بالا روی آن است. پ- دیواره بیرونی کیسول بومن از یاخته های پوششی <u>سنگفرشی ساده</u> تشکیل شده است. ت- در تراوش آمینواسیدها هم به گردیزه وارد می شوند، چون در این فرآیند، مواد بر اساس اندازه وارد گردیزه می شوند و آمینواسیدها از منافذ کلافک عبور می کنند.		
۲	الف- منفذ دار (۰/۲۵) ب- بلورهای اوریک اسید - نقرس (۰/۵) پ- واکوئل های انقباضی (۰/۲۵) ت- حشرات - روده (۰/۵)		
۳	الف- پیوندی (۰/۲۵) ب- چپ (۰/۲۵) پ- داخلی - صاف- غیر ارادی (و یا خارجی- مخطط - ارادی) (۰/۲۵) ت- غیرفعال (۰/۲۵)		
۴	چربی اطراف کلیه، کلیه را در برابر ضربه محافظت می کند. (۰/۲۵) در حفظ موقعیت کلیه نقش مهمی دارد. (۰/۲۵) تحلیل بیش از حد این چربی، در این افراد، ممکن است سبب افتادگی کلیه و تاخوردگی میزنای (۰/۲۵) شود. در این صورت فرد با خطر بسته شدن میزنای و عدم تخلیه مناسب ادرار از کلیه (۰/۲۵) و درنهایت نارسایی کلیه (۰/۲۵) روبرو می شود.		
۵	الف) ۱- سیاهرگ کلیه ۲- سرخرگ کلیه ۳- میزنای (هر مورد ۰/۲۵ نمره دارد) ب) یک هرم و ناحیه قشری مربوط به آن را در شکل مشخص می کنند. (۰/۲۵)		
۶	لوله های پیچ خورده (۰/۲۵) و قوس هنله (۰/۲۵)		
۷	در لوله پیچ خورده نزدیک (۰/۲۵) به علت ریزپرزه های فراوان که سطح بازجذب را افزایش می دهند. (۰/۵)		
۸	الف- وجود دریچه ای که حاصل چین خوردگی مخاط مثانه روی دهانه میزنای است. (۰/۵) ب- اگر حجم ادرار جمع شده در مثانه از حد مشخصی فراتر رود، باعث کشیدگی دیواره مثانه و فعال شدن سازوکار تخلیه ادرار می شود. (۰/۵)		
۹	الف و ۴ (۰/۲۵) - ب و ۱ (۰/۲۵) - پ و ۵ (۰/۲۵) - ت و ۳ (۰/۲۵)		

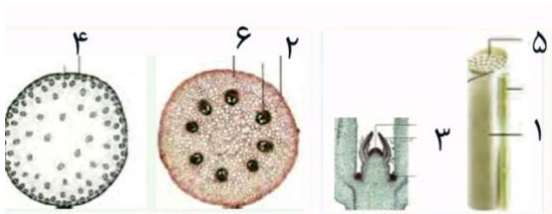
کلید سوالات درس: زیست شناسی ۱	رشته : تجربی	نام و نام خانوادگی:	تعداد صفحه: ۲ فصل: ۵
پایه: دهم تجربی دوره دوم متوسطه	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه	تاریخ امتحان:	ساعت شروع امتحان: ۱۰ صبح
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر استان فارس ۱۴۰۲		گروه زیست و سلامت و بهداشت	
ردیف	این آزمون دارای ۱۷ سوال و در ۲ برگ طراحی شده است.		
۱۰	اوره (۰/۲۵) در نتیجه تجزیه موادی مانند آمینواسیدها (۰/۲۵)، آمونیاک تولید می شوند (۰/۲۵) که بسیار سمی است و تجمع آن در خون به سرعت به مرگ (۰/۲۵) می انجامد. کبد آمونیاک را با کربن دی اکسید ترکیب (۰/۲۵) و به اوره تبدیل می کند. (۰/۲۵) ویژگی سمی بودن اوره از آمونیاک بسیار کمتر است (۰/۲۵) و امکان انباشته شدن آن و دفع با فواصل زمانی امکان پذیر است (۰/۲۵) که از طریق کلیه ها دفع می شود.		
۱۱	اگر غلظت مواد حل شده در خوناب از حد مشخصی فراتر رود (۰/۲۵)، مرکز تشنگی در هیپوتالاموس تحریک می شود (۰/۲۵) که نتیجه آن فعال شدن مرکز تشنگی و تمایل به نوشیدن آب است. (۰/۵)		
۱۲	الف- وقتی غلظت مواد حل شده در خوناب از حد مشخصی فراتر رود. (۰/۵) ب- کلیه (۰/۲۵) ج- با اثر بر کلیه ها، بازجذب آب را افزایش می دهد و به این ترتیب دفع آب از راه ادرار کاهش پیدا می کند. (۰/۵) د- دیابت بی مزه (۰/۲۵)		
۱۳	الف) ۱- پودوسیت (۰/۲۵) ۲- رشته های پا مانند (۰/۲۵) ب) این شکاف ها به خوبی امکان نفوذ مواد را به دیواره درونی فراهم می کنند. (۰/۵)		
۱۴	الف- نفردی لوله ای است (در بیشتر بی مهرگان) که با منفذی به بیرون بدن باز و دفع از طریق آن انجام می گیرد. (۰/۵) ب- با انتشار ساده (۰/۲۵) و از آبشش ها (۰/۲۵) دفع می شوند.		
۱۵	در برخی خزندگان (۰/۲۵) و پرندگان دریایی و بیابانی (۰/۲۵) دیده می شود. نقش: دفع نمک اضافه به صورت قطره های غلیظ (۰/۵)		
۱۶	مثانه دوزیستان محل ذخیره آب و یون هاست (۰/۲۵) که هنگام خشک شدن محیط، دفع ادرار کم (۰/۲۵) و مثانه برای ذخیره بیشتر آب بزرگتر می شود (۰/۲۵) و سپس بازجذب آب از مثانه به خون افزایش می یابد. (۰/۲۵)		
۱۷	چون فشار اسمزی مایعات بدن از محیط بیشتر است. (۰/۵) سازگاری ها: ۱- ماهیان آب شیرین معمولاً آب زیادی نمی نوشند. (۰/۲۵) ۲- این ماهی ها حجم زیادی از آب را به صورت ادرار رقیق دفع می کنند. (۰/۲۵)		

سوالات درس زیست شناسی (۱) فصل ۶	رشته:	تاریخ امتحان ؛ / ۴۰۲
پایه: دهم دوره متوسطه دوم	مدت امتحان: ۷۵ دقیقه	ساعت شروع:
نام و نام خانوادگی:	دانش آموزان روزانه، بزرگسالان و داوطلبان آزاد	گروه زیست شناسی و سلامت و بهداشت استان فارس
طراح سوالات: راسخ	سراسر استان فارس	

تصحیح	نام و نام خانوادگی دبیر	نمره به عدد :	تجدید نظر	نام و نام خانوادگی دبیر :	نمره به عدد :
	تاریخ و امضاء :	نمره به حروف :		تاریخ و امضاء :	نمره به حروف :

پارم	"سوالات"	
۲	درستی یا نادرستی هریک از عبارات زیر را بدون ذکر علت مشخص کنید: (الف) همه یاخته های تشکیل دهنده پیکر گیاهان نهاندانه، دارای بخشی بنام پروتوپلاست هستند، () (ب) آنتوسیانین ، نوعی کارتنوئید است که در pH های متفاوت ، رنگ یکسانی ندارد . () (پ) جهت تقسیم سلولهای مریستمی نخستین با جهت تقسیم سلولهای مریستمی پسین، تفاوت دارد () (ت) دیواره نخستین سلولهای کلانشیمی از دیواره نخستین سلولهای پارانشیمی ضخیم تر است. () (ث) در نهاندانگان، یاخته های نگهبان روزنه هوایی برخلاف سلولهای اپیدرمی، کلروپلاست دارند . () (ج) در پاییز، با کاهش طول روز و کاهش مدت روشنائی، سبزدیسه های بعضی گیاهان تجزیه میشوند. () (چ) در ساختار نخستین ریشه تک لپه برخلاف ریشه دولپه، سه نوع سامانه بافتی مشاهده میشود. () (ح) انتهایی ترین بخش ریشه وساقه گیاهان نهاندانه از مریستم تشکیل شده است. ()	
۲	از بین کلمات داخل پرانتز مناسبترین را انتخاب کنید: (خ) فیبر، نوعی بافت اسکلرانشیمی است که در بین سلولهای بافت (چوبی- آبکش- هردو) دیده میشوند (د) سبزدیسه های موجود در برخی از سلولهای برگ خرزهره ترکیباتی بنام (سبزینه - کارتنوئید- هردو) وجود دارند (ذ) پدیده چوب پنبه ای شدن دیواره سلولها را میتوان در ساختار (عدسک- پریدرم- هردو) مشاهده کرد. (ر) در تقسیم یاخته گیاهی، پس از تقسیم هسته بخشی از دیواره بنام (دیواره نخستین- نوعی تیغه- هردو) ایجاد میشود. (ز) کروموپلاستهای موجود در ریشه هویج مقدار زیادی (کاروتن- لیکوپن- هردو) دارند. (ژ) در ساقه گیاهان دولپه (آوندهای چوبی- آوندهای آبکش) به اپیدرم نزدیک تر هستند. (س) در روپوست برگ گیاه خرزهره نوعی تمایز سلولی بصورت تشکیل (کرک- پوستک- هردو) صورت گرفته است. (ش) جهت مشاهده (کروموپلاستها- آمیلوپلاستها) بایستی از رنگ آمیزی استفاده کرد.	
۲	در هریک از عبارات زیر، جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید: (ص) رایج ترین بافت در سامانه زمینه ای بافت..... نام دارد. (ض) تیغه میانی بین دو سلول مریستمی، از ماده ای بنام..... تشکیل شده است. (ط)..... نوعی پروتئین است که درواکونل سلولهای گندم وجو ذخیره میشود. (ظ) لاستیک برای اولین بار از..... نوعی درخت ساخته شد. (ع) وقتی گیاهی نهاندانه زخم میشود یاخته های..... تقسیم میشوند و آن را بازسازی میکنند. (غ) در یک ساقه ۳۰ ساله درختی نهاندانه، بافت چوبی ساخته شده در سال..... به کامبیوم آوند ساز نزدیکتر است. (ف) درخت حرا برای جلوگیری از مرگ سلولهای..... خود، بعلت کمبود اکسیژن، شش ریشه ایجاد میکند. (ق) سامانه بافت..... در گیاهان آبی، از پارانشیم هوادار ساخته شده است	
۲	پاسخ کوتاه دهید: (ک) کدام بخش از یک سلول پارانشیمی مانع از ترکیدن سلول هنگام تورژسانس میشود؟ (گ) عدسکها جزئی از کدامیک از سامانه های بافتی موجود در ساقه چندساله درخت گلابی می باشد؟ (ل) ترکیبی گیاهی که در شیرابه بعضی از گیاهان وجود دارد و نقش دفاعی در برابر گیاهخواران دارد چه نام دارد؟ (م) پوستک در کدامیک از اندامهای رویشی نهاندانگان تشکیل نمیشود؟ (ن) ایجاد استحکام به همراه انعطاف پذیری انتهای شاخه های درخت بید بدلیل وجود کدام بافت در زیر اپیدرم آن است؟ (و) لیگنین در دیواره پسین کدام آوند، ممکن است بصورت حلقوی رسوب کند؟ (ه) مقدار کدام بافت آوندی در یک ساقه چوبی شده معمولا بیشتر است؟ (ی) خروج کدامیک از مواد آلی از انتهای ریشه گیاهان سبب نفوذ آسان ریشه به خاک میشود؟	
۸	ادامه سوالات در صفحه دوم	

۱/۵	۵ گزینه مناسب را مشخص کنید R- پیراپوست یک ساقه درختی ۴۰ ساله واجد چندمورد زیر است؟ • چوب پنبه • کامبیوم • پارانشیم • آوند الف) ۱ ب) ۲ ج) ۳ د) ۴ A- در کدامیک از سامانه های بافتی گیاهان نهاندانه، پدیده لیگنینی شدن دیواره رامیتوان مشاهده کرد؟ الف) پوششی وزمینه ای ب) زمینه ای وآوندی ج) پوششی وآوندی د) اپیدرم و پیریدرم S- چندمورد درست است؟ • غشاء واگونلها همانند غشاء سلولی دارای خاصیت نفوذپذیری انتخابی است. • درون برخی از واگونلهای گیاهی، نوعی کربوهیدرات ذخیره میشود.. • در رنگ آمیزی با کارمن زاجی وآبی متیل ، آوندآبکش و چوبی بترتیب قرمز وآبی میشوند. • عناصر آوندی نسبت به تراکنیدها کوتاهتر و گشادتر بوده وسرعت حرکت شیره پرورده در آنها بیشتر است. الف) سه مورد ب) یک مورد ج) دو مورد د) چهارمورد E- در ساختار یک جوانه انتهایی، کدام مورد مشاهده نمیشود؟ الف) مریستم ب) فیبر ج) اسکلرنید د) پارانشیم K- دیواره کدام مورد فاقد لان میباشد؟ الف) سلول مریستمی ب) فیبر ج) اسکلرنید د) سلول آبکش H- تشکیل کدام مورد حاصل تمایز سلولهای اپیدرمی نمی باشد؟ الف) کرک ب) سلول ترشحي ج) پوستک د) نگهبان روزنه														
۱/۵	۶ هریک از موارد ستون "الف" بایکی از مفاهیم ستون "ب" ارتباط دارد آنها را یافته وبه هم متصل کنید <table border="1"> <thead> <tr> <th>ستون الف</th><th>ستون ب</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A- منطقه ای که در آن دیوار یاخته نازک مانده است</td><td>a- گره</td></tr> <tr> <td>B- بخش انگشتانه مانندی که از مریستم نزدیک به نوک ریشه محافظت میکند</td><td>b- ذرت</td></tr> <tr> <td>C- فرو رفتگیهای غارمانند روزنه دار در برگ</td><td>c- لان</td></tr> <tr> <td>D- در تولید پارچه و طناب کاربرد دارد</td><td>d- کلاهک</td></tr> <tr> <td>E- ریشه افشان بارگیر گهای موازی</td><td>e- خرزهره</td></tr> <tr> <td>f- محلی که برگ به شاخه متصل میشود</td><td>g- فیبر</td></tr> </tbody> </table>	ستون الف	ستون ب	A- منطقه ای که در آن دیوار یاخته نازک مانده است	a- گره	B- بخش انگشتانه مانندی که از مریستم نزدیک به نوک ریشه محافظت میکند	b- ذرت	C- فرو رفتگیهای غارمانند روزنه دار در برگ	c- لان	D- در تولید پارچه و طناب کاربرد دارد	d- کلاهک	E- ریشه افشان بارگیر گهای موازی	e- خرزهره	f- محلی که برگ به شاخه متصل میشود	g- فیبر
ستون الف	ستون ب														
A- منطقه ای که در آن دیوار یاخته نازک مانده است	a- گره														
B- بخش انگشتانه مانندی که از مریستم نزدیک به نوک ریشه محافظت میکند	b- ذرت														
C- فرو رفتگیهای غارمانند روزنه دار در برگ	c- لان														
D- در تولید پارچه و طناب کاربرد دارد	d- کلاهک														
E- ریشه افشان بارگیر گهای موازی	e- خرزهره														
f- محلی که برگ به شاخه متصل میشود	g- فیبر														
۱/۵	۷ برای هر کدام دلیل مناسبی بنویسد: الف) چرا سلولهای اپیدرمی اندامهای هوایی گیاهان نهاندانه ، پوستک میسازند (دودلیل)؟ س) چرا در کنار آوندهای آبکش نهاندانگان، سلولهای همراه وجود دارد؟ د) چرا رنگ بنفش موجود در برگ کلم با قرار گرفتن در آب جوش برخلاف آب معمولی ، خارج میشود؟														
۱/۵	۸ باتوجه به شکل ساده روبرو به سوالات پاسخ دهید:  الف) کدام تصویر برش عرضی ساقه نوعی دولپه را نشان میدهد؟ ب) قسمت B را نامگذاری کنید ج) بافت سازنده بخش F از چه نوعی است؟ د) در تصویر ۱ کدام حرف بافت چوبی را نشان میدهد؟ ی) تصویر ۱ و ۲ بترتیب کدامیک از کامبیومها را نشان میدهد؟														
۶	ادامه سوالات در صفحه سوم														

۹	در رابطه با بافتهای گیاهان نهاندانه به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) سلولهای کدام بافت بصورت فشرده بوده و دارای هسته درشت مرکزی هستند؟ ب) سلولهای کدام بافت در سامانه زمینه ای قرار دارند و فاقد پلاسمودم هستند ج) بافت هوادار گیاهان آبی جزء کدامیک از بافتهای گیاهی طبقه بندی میشوند؟ د) ذره های سختی که هنگام خوردن گلایی در زیر دندان خود حس میکنیم مجموعه ای از سلولهای کدام بافت هستند؟	۱
۱۰	در رابطه با ساختار گیاهان نهاندانه پاسخ دهید: الف) مریستمهای نخستین ساقه عمدتاً در چه محلهایی قرار دارند؟ ب) محل استقرار کامبیوم آوند ساز در چه بخشی از ساقه گیاه است؟ ج) هنگام رشد قطری ساقه، پریدرم جایگزین کدام بافت میشود؟ د) رشد قطری حاصل از فعالیت کامبیوم ها در کدام نهاندانگان مشاهده میشود؟	۱
۱۱	برای هر کدام دومورد تفاوت اساسی بنویسید: الف) سلول آبکش و سلول چوبی ب) سلول گیاهی و سلول جانوری	۱
۱۲	باتوجه به تصاویر و پرو پاسخ دهید:  الف) وظیفه شماره ۱ چیست؟ ب) شماره ۵ از تغییرات کدام بخش سلول ایجاد شده است؟ ج) شماره ۳ را نامگذاری کنید د) کدام شماره روپوست ساقه تک لپه را نشان میدهد؟ ذکر یک دلیل الزامیست ی) شماره ۶ کدامیک از سامانه های بافتی را نشان میدهد؟	۳
۲۰	پایان	



کلید سوالات زیست شناسی ۲ فصل ۶

۲	الف) غ(ب) غ(پ) ص(ت) ص(ث) ص(ج) غ(ج) غ(ح) غ هرمورد ۲۵/۲۵ جمعا ۲ نمره	۱
۲	خ) هردو د) هردو ذ) پریدرم ر) نوعی تیغه ز) کاروتن ژ) آوندهای آبکش س) کرک ش) آمیلوپلاستها هرمورد ۲۵/۲۵ جمعا ۲ نمره	۲
۲	ص) پارانشیم ض) پکتین ط) گلو تن ظ) شیرابه ع) پارانشیمی غ) آخر ف) ریشه ق) زمینه ای هرمورد ۲۵/۲۵ جمعا ۲ نمره	۳
۲	ک) دیواره گ) پوششی ل) آکالونید م) ریشه ن) کلانشیم و) چوبی ه) چوبی ی) پلی ساکارید(کربوهیدرات) هرمورد ۲۵/۲۵ جمعا ۲ نمره	۴
۱/۵	ج-R -A -ب S-الف E-ج K-الف H-ج هرمورد ۲۵/۱/۵ جمعا ۱/۵ نمره	۵
۱/۵	Ac- Bd -Ce -Dg -Eb -Fa هرمورد ۲۵/۱/۵ جمعا ۱/۵ نمره	۶
۱/۵	الف) پوستک از گیاهان در برابر تبخیر آب و نفوذ میکروبها و.....حفاظت میکند(دومورد صحیح هرکدام ۲۵/۲۵ جمعا ۵/۵ نمره) س) سلولهای همراه به آوندهای آبکش در انتقال شیره پرورده کمک میکنند (۵/۵ نمره) د) غشاء واکویل در آب جوش نفوذپذیری انتخابی خود را از دست میدهد (۱/۵) جمعا ۱/۵ نمره	۷
۱/۵	الف) تصویر ۱(۲۵) ب) آوندهای آبکش(۱/۲۵) ج) مریستمی(۱/۲۵) د) D(۱/۲۵) ی) هردو کامبیوم ووندساز رانشان میدهند(۲۵) جمعا ۱/۵	۸
۱	الف) مریستمی(۱/۲۵) ب) اسکلرانشیم(۱/۲۵) ج) پارانشیمی(۱/۲۵) د) اسکلرنید(۱/۲۵) جمعا ۱ نمره	۹
۱	الف) جوانه ها(۲۵) ب) حدفاصل بافت چوبی و آبکش(۲۵) ج) اپیدرم(۱/۲۵) د) دولپه ایها(۱/۲۵) جمعا ۱ نمره	۱۰
۱	الف) سلول آبکش زنده ولی سلول چوبی مرده است(۱/۲۵) سلول چوبی سبب انتقال شیره خام ولی سلول آبکش شیره پرورده را انتقال میدعد(۱/۲۵) ویا هرپاسخ صحیح دیگر(دومورد هرکدام ۳۵/۳۵ جمعا ۵/۵ نمره) ب) سلول گیاهی دیواره دارد ولی سلول جانوری ندارد(۲۵) سلول گیاهز پلاست دارد ولی جانوری ندارد(۱/۲۵) ویا هرپاسخ صحیح دیگر(دومرد جمعا ۵/۵ نمره)	۱۱
۳	الف) لنتقال شیره پرورده(۱/۵) ب) دیواره(۱/۵) ج) برگ(۵) د) شماره ۴(۱/۵) زیرا منطقه پوست ساقه تک لپه نازکتر از دولپه است (۱/۵) ی) زمینه ای (۱/۵) جمعا ۳ نمره	۱۲
۲۰		

سوالات درس: زیست شناسی	رشته : تجربی نوبت	نام و نام خانوادگی:	تعداد صفحه: ۲ صفحه
پایه: دهم	مدت امتحان: ۶۰ دقیقه	تاریخ امتحان:	ساعت شروع امتحان
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر استان فارس ۱۴۰۲		گروه زیست و سلامت و بهداشت	

ردی ف	شرح (این آزمون دارای سوال و در برگ طراحی شده است برای پاسخگویی از همین برگ استفاده نمایید)	بارم
۱	درستی یا تادرستی هر یک از جملات زیر را مشخص کنید. الف) همه گیاهان میتوانند به وسیله فتوسنتز، بخشی از مواد مورد نیاز خود را تولید کنند. ب) آمونیوم می تواند محصول باکتری تثبیت کننده نیتروژن باشد. ج) ارنست مونش الگوی جریان فشاری را برای جابجایی شیرخام ارائه داده است. د) در شب شدت تعرق افزایش می یابد. ه) همه سیانوباکتریها تثبیت نیتروژن را انجام میدهند. ی) ماده غیر آنزیمی که در بزاق انسان ترشح می شود درون خاک نیز توسط ریشه گیاهان جذب می شود. ل) گیاهان دو عنصر آلی شرکت کننده در ساختار پروتئین ها و دنا (DNA) را فقط از طریق ریشه دریافت میکنند؟ م) افزایش فشار ریشه ای و کاهش تعرق سبب افزایش تعریق در گیاهان علفی می شود.	۲
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف) اسیدهای تولید شده توسط جانداران و نیز ریشه گیاهان هم میتواند هوازدگی ایجاد کند. ب) تغییر رنگ گل ادریسی به علت در گیاهان است. ج) خروج آب به صورت مایع از انتها یا لبه برگ های بعضی گیاهان علفی میگویند. د) در گیاهان جابجایی مواد در مسیرهای طولانی توسط انجام می شود. ه) عدس توپره واش قادر به تامین نیتروژن مورد نیاز خود به کمک است	۱/۵
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید ۱- بخش زیادی از آب جذب شده از سطح برگ به کجا می رود؟ الف) در برگ نفوذ می کند ب) به ساقه برمیگردد ج) به هوا تبخیر می شود د) الف و ج ۲- کدام یک از ویژگی های کودهای آلی نمی باشد. الف) آزاد کردن آهسته مواد معدنی ب) آسیب زیاد به گیاهان ج) شباهت زیاد به نیازهای جانداران د) الف و ج ۳- ذرات حاصل از هوازدگی چه دراتی است الف) رس ب) شن ج) ماسه د) همه موارد	۱/۵
۴) باوجود فراوانی این عنصر ولی اغلب برای گیاهان غیر قابل دسترسی است. این عنصر را نام ببرید و بگویید چه دراتی است.		۳۵

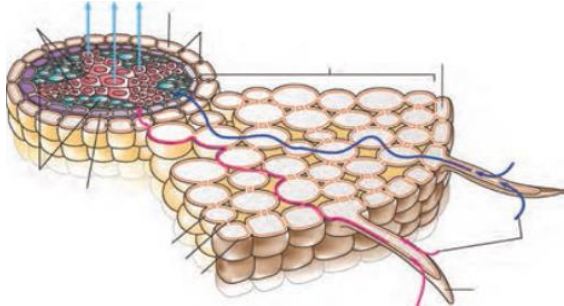
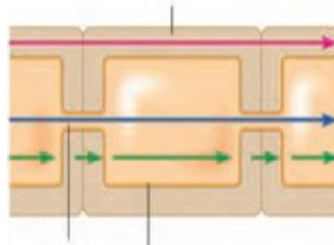
سوالات درس: زیست شناسی	رشته : تجربی نوبت	نام و نام خانوادگی:	تعداد صفحه: ۲ صفحه
پایه: دهم	مدت امتحان: ۶۰ دقیقه	تاریخ امتحان:	ساعت شروع امتحان
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر استان فارس ۱۴۰۲		گروه زیست و سلامت و بهداشت	

	الف) نیتروژن ب) منیزیم ج) فسفر د) پتاسیم	
	۵) در قارچ ریشه ای، قارچ مواد از ریشه گیاه می گیرد و مواد را برای گیاه فراهم میکند الف) آلی - آلی ب) آلی - معدنی ج) معدنی - آلی د) معدنی - معدنی ۶- در کدام گیاه سبزینه دیده نمی شود. الف) گونرا ب) توپره واش ج) کاکتوس د) سس	
۴	اصطلاحات زیر را تعریف کنید؟ الف) تثبیت نیتروژن ب) درون پوست ج) کودهای زیستی	۱/۲۵ ۲
۵	کلمات درست داخل پرانتز انتخاب کنید. الف) (ریشه - برگ) از مهمترین محل های منبع هستند. ب) روزنه های هوایی با باز و بسته شدن مقدار (تعرق - تعریق) را تنظیم می کنند. ج) نام دیگر چوب پنبه (سوبرین - هوموس) است د) انتقال مواد به استوانه آوندی از طریق (یاخته معبر - یاخته همراه) انجام می شود ه) گیاه سس فاقد (ریشه - ساقه) است.	۱/۲۵
۶	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید الف) از نشانه های بارز فشار ریشه ای چیست؟ ب) از معمول ترین ساز و کار برای جذب آب و مواد معدنی برای گیاهان چیست؟	۲/۵
دیرخانه هری زیست سمپاد و گروه زیست و سلامت و بهداشت استان فارس تقدیم می نماید		

سوالات درس: زیست شناسی	رشته : تجربی نوبت	نام و نام خانوادگی:	تعداد صفحه: ۲ صفحه
پایه: دهم	مدت امتحان: ۶۰ دقیقه	تاریخ امتحان:	ساعت شروع امتحان
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر استان فارس ۱۴۰۲		گروه زیست و سلامت و بهداشت	

	ج) گیاهی نام ببرید که روزنه آن در طول روز بسته باشد؟ د) از شته برای اندازه گیری چه چیزی استفاده میشود؟ ه) یک مثال از همزیستی باکتری و گیاهان نام ببرید؟	
۳/۵	در هر مورد علت را بنویسید. الف) گیاهان در خاک های غنی از رس به خوبی رشد نمی کنند ب) کمبود یونهای کلر و پتاسیم سبب کاهش میزان فتوسنتز در گیاه می شود. ج) حرکت شیره خام با روش جریان توده ای روشی کارآمدتر از انتشار برای جابجایی مواد است. د) زیست شناسان گیاهان را در محلول های مغذی رشد می دهند.	۷
۲/۵	پاسخ کامل دهید الف) در باغبانی برای داشتن میوه های درشت تر چه اقدامی انجام می دهند ب) مهمترین عوامل موثر در حرکات روزنه ها هوایی چیست (۲ مورد) ج) یک شباهت و یک تفاوت قارچ ریشه و باکتریهای گرھک را بنویسید.	۸
۱	عبارات مرتبط به هم را پیدا کنید و شماره آن را بنویسید الف) دیواره ضخیم تر یاخته های نگهبان روزنه ب) کاهش شدید رطوبت ج) عامل مرگ و میر جانوران آبی د) گیاه توبره ۱- بسته شدن روزنه ۲- حشره خوار ۳- دیواره پستی ۳۷	۹

سوالات درس: زیست شناسی	رشته : تجربی نوبت	نام و نام خانوادگی:	تعداد صفحه: ۲ صفحه
پایه: دهم	مدت امتحان: ۶۰ دقیقه	تاریخ امتحان:	ساعت شروع امتحان
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر استان فارس ۱۴۰۲		گروه زیست و سلامت و بهداشت	

	۵- کود شیمیایی	
۱۰	مسیرهای مشخص شده در دو تصویر را نامگذاری کنید و در مورد یکی از این مسیرها به دلخواه توضیح دهید  	

طراح (فهمیه بز می)

موفقیت مسیری ساختنی است

سوالات درس: زیست شناسی	رشته: تجربی	نوبت	نام و نام خانوادگی:	تعداد صفحه: ۲	
پایه: دهم	مدت امتحان: ۶۰ دقیقه	تاریخ امتحان:	ساعت شروع امتحان		
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر استان فارس ۱۴۰۲			گروه زیست و سلامت و بهداشت		

ردیف	شرح (این آزمون دارای سوال و در برگ طراحی شده است برای پاسخگویی از همین برگ استفاده نمایید)	بارم
۱	درستی یا تادرستی هر یک از جملات زیر را مشخص کنید. الف) همه گیاهان میتوانند به وسیله فتوسنتز، بخشی از مواد مورد نیاز خود را تولید کنند. غ ب) آمونیوم می تواند محصول باکتری تثبیت کننده نیتروژن باشد. ص ج) ارنست مونش الگوی جریان فشاری را برای جابجایی شیرخام ارائه داده است. غ د) در شب شدت تعرق افزایش می یابد. غ ه) همه سیانوباکتریها تثبیت نیتروژن را انجام میدهند. غ ی) ماده غیر آنزیمی که در بزاق انسان ترشح می شود درون خاک نیز توسط ریشه گیاهان جذب می شود. ص ل) گیاهان دو عنصر آلی شرکت کننده در ساختار پروتئین ها و دنا (DNA) را فقط از طریق ریشه دریافت میکنند. غ م) افزایش فشار ریشه ای و کاهش تعرق سبب افزایش تعریق در گیاهان علفی می شود. ص	۲
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف) اسیدهای تولید شده توسط جانداران و نیز ریشه گیاهان هم میتواند هوازدگی..... ..شیمیایی..... ایجاد کند. ب) تغییر رنگ گل ادریسی به علت.... تجمع آلومنیوم..... در گیاهان است. ج) خروج آب به صورت مایع از انتها یا لبه برگ های بعضی گیاهان علفی..... تعریق..... میگویند. د) در گیاهان جابجایی مواد در مسیرهای طولانی توسط..... جریان توده ای..... انجام می شود ه) عدس..... برخلاف..... توپره واش قادر به تامین نیتروژن مورد نیاز خود به کمک باکتریهای تثبیت کننده..... است	۱/۵
۳	۱- بخش زیادی از آب جذب شده از سطح برگ به کجا می رود؟ الف) در برگ نفوذ می کند ب) به ساقه برمیگردد ج) به هوا تبخیر می شود د) الف و ج ۲- کدام یک از ویژگی های کودهای آلی نمی باشد. الف) آزاد کردن آهسته مواد معدنی ب) آسیب زیاد به گیاهان ج) شباهت زیاد به نیازهای جانداران د) الف و ج ۳- ذرات حاصل از هوازدگی چه دراتی است الف) رس ب) شن ج) ماسه د) همه موارد	۱/۵

 تعداد صفحه: ۲	نام و نام خانوادگی:	رشته: تجربی نوبت	سوالات درس: زیست شناسی
ساعت شروع امتحان	تاریخ امتحان:	مدت امتحان: ۶۰ دقیقه	پایه: دهم
گروه زیست و سلامت و بهداشت		دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر استان فارس ۱۴۰۲	

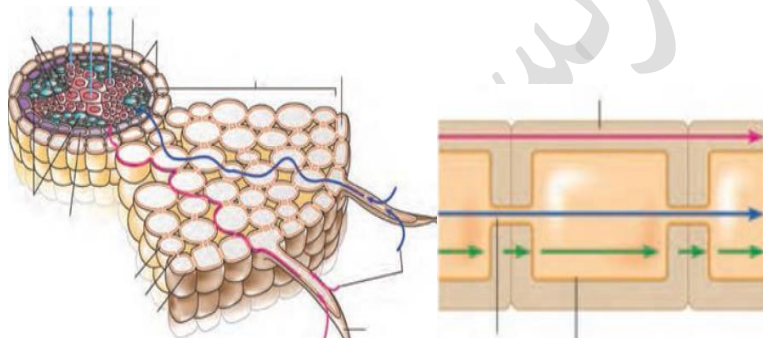
	۴) باوجود فراوانی این عنصر ولی اغلب برای گیاهان غیر قابل دسترس است. الف) نیتروژن ب) منیزیم ج) فسفر د) پتاسیم
	۵) در قارچ ریشه ای قارچ از ریشه گیاه می گیرد و..... را برای گیاه فراهم میکند الف) آلی - آلی ب) <u>آلی- معدنی</u> ج) معدنی - آلی د) معدنی - معدنی
	۶- در کدام گیاه سبزینه دیده نمی شود. الف) گونرا ب) توپره واش ج) کاکتوس د) <u>سس</u>
۲۵ / ۲	۴ اصطلاحات زیر را تعریف کنید؟ الف) تثبیت نیتروژن : به تبدیل نیتروژن جو به نیتروژن قابل استفاده گیاهان می گویند ب) درون پوست: استوانه ظریفی از یاخته هاست که یاخته های آن کاملاً به هم چسبیده است و سدی را در مقابل آب و مواد محلول ایجاد میکند ج) کودهای زیستی : باکتری هایی هستند که برای خاک مفید و با فعالیت خود و تکثیر خود مواد معدنی خاک را افزایش میدهند
۱ / ۲۵	۵ کلمات درست داخل پرانتز انتخاب کنید. الف) (ریشه - برگ) از مهمترین محل های منبع هستند. ب) روزنه های هوایی با باز و بسته شدن مقدار (<u>تعرق</u> - تعریق) را تنظیم می کنند. ج) نام دیگر چوب پنبه (<u>سوبرین</u> - هوموس) است د) انتقال مواد به استوانه آوندی از طریق (<u>یاخته معبر</u> - یاخته همراه) انجام می شود ه) گیاه سسی فاقد (<u>ریشه</u> - ساقه) است.
۲ / ۵	۶ به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید الف) از نشانه های بارز فشار ریشه ای چیست؟ <u>تعرق</u> ب) از معمول ترین ساز و کار برای جذب آب و مواد معدنی برای گیاهان چیست؟ <u>همزیستی ریشه گیاهان با انواعی از قارچها است</u> ج) گیاهی نام ببرید که ریشه زمینی ندارد و ریشه های آبی در محیط زندگی دارد؟ <u>کاکتوس</u>

سوالات درس: زیست شناسی	رشته: تجربی	نوبت	نام و نام خانوادگی:	تعداد صفحه: ۲	
پایه: دهم	مدت امتحان: ۶۰ دقیقه	تاریخ امتحان:	ساعت شروع امتحان		
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر استان فارس ۱۴۰۲			گروه زیست و سلامت و بهداشت		

	د) از شته برای اندازه گیری چه چیزی استفاده میشود؟ تعیین سرعت و ترکیب شیر پرورده ه) یک مثال از همزیستی باکتری و گیاهان نام ببرید؟ گونرا، آزولا، ریزوبیوم	
۷	در هر مورد علت را بنویسید. الف) گیاهان در خاک های غنی از رس به خوبی رشد نمیکنند. خاک رس دارای ذرات ریزی است که آب و هوا به خوبی بین ذرات آنها نفوذ نمی کند و نفوذ ریشه گیاهان در این خاکها به خوبی صورت نمیگیرد ب) کمبود یونهای کلر و پتاسیم سبب کاهش میزان فتوسنتز در گیاه می شود. زیرا با کاهش میزان کلر و پتاسیم تورژسانس سلولهای نگهبان روزنه برای باز شدن روزنه های هوایی کاهش یافته میزان ورود کربن دی اکسید برای انجام فتوسنتز کم می شود و کمبود ماده اولیه فتوسنتز کاهش می یابد ج) حرکت شیر خام با روش جریان توده ای روشی کارآمدتر از انتشار برای جابجایی مواد است. سرعت انتشار آب و مواد معدنی در روز حدود چند میلی متر است ولی جریان توده ای باعث حرکت شیر خام در حد چند متر در روز می شود د) زیست شناسان گیاهان را در محلول های مغذی رشد می دهند. زیرا با این کار به تشخیص تغذیه ای گیاهان و بررسی عناصر بر رشد و نمو گیاهان می پردازد	۳/۵
۸	پاسخ کامل دهید الف) در باغبانی برای داشتن میوه های درشت تر چه اقدامی انجام می دهند: برای داشتن میوه های درشت تر تعدادی از گل ها و میوه های جوان را می بینند تا درختان میوه هایی کمتر ولی درشت تر به بار آورند ب) مهمترین عوامل موثر در حرکات روزنه ها هوایی چیست: تغییرات مقدار نور، دما، رطوبت، کربن دی اکسید ج) یک شباهت و یک تفاوت قارچ ریشه و باکتریهای گرھک را بنویسید. قارچ ریشه با نفوذ به ریشه در تامین برخی مواد معدنی کمک میکند باکتری گرھک نیز به درون ریشه نفوذ میکند و در تامین برخی مواد معدنی مانند نیتروژن کمک میکند	۲/۵

سوالات درس: زیست شناسی	رشته: تجربی	نوبت	نام و نام خانوادگی:	تعداد صفحه: ۲	
پایه: دهم	مدت امتحان: ۶۰ دقیقه	تاریخ امتحان:	ساعت شروع امتحان		
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر استان فارس ۱۴۰۲			گروه زیست و سلامت و بهداشت		

تفاوت عامل قارچ ریشه نوعی قارچ است که تقسیم میتوز انجام میدهد در گرھک باکتری است که توانایی میتوز ندارد

۹	عبارات مرتبط به هم را پیدا کنید و شماره آن را بنویسید الف) دیواره ضخیم تر یاخته های نگهبان روزنه ۴ ب) کاهش شدید رطوبت ۱ ج) عامل مرگ و میر جانوران آبی ۵ د) گیاه توبره واش ۲ ۱- بسته شدن روزنه ۲- حشره خوار ۳- دیواره پستی ۴- دیواره شکمی ۵- کود شیمیایی	۱
۱۰	مسیرهای مشخص شده در دو تصویر را نامگذاری کنید و در مورد یکی از این مسیرها به دلخواه توضیح دهید اپوپلاستی-سیم پلاستی عرض غشایی 	۲

موفقیت مسیری ساختنی است

طراح (فهمیه بزمی)