



جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان بوشهر
مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بوشهر
دبیرستان دخترانه سرای دانش

نام و نام خانوادگی: نام دبیر: دانا نام درس: زیست شناسی ۱ پایه: دهم رشته: تجربی

تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۳ ساعت شروع: ۸ صبح مدت امتحان: ۹۰ دقیقه نوبت: دوم

این آزمون مشتمل بر ۲۰ سوال و در ۴ صفحه می باشد.

بارم	ردیف
۱	۱
۱/۲۵	۲
۱	۳
۱/۲۵	۴
۱	۵

درستی یا نادرستی جملات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.
الف- اطلاعات لازم برای زندگی یاخته در DNA (دنا) ذخیره می شود.
ب- یاخته های عنصر آوندی نسبت به تراکئید، دهانه گشادتری دارند.
ج- دوازدهه هورمون گاسترین را به خون ترشح می کند.
د- قلب همه خزندگان به جز کروکودیل چهار حفره ای است.

سوالات تکمیلی:

الف- ساکارز از پیوند بین گلوکز و..... تشکیل می شود.
ب- مخلوط حاصل از آمیخته شدن کامل غذا با شیره معده نام دارد.
ج- ظرفیت حیاتی شامل، حجم جاری و حجم ذخیره بازدمی است.
د- چربی اطراف کلیه، علاوه بر حفاظت از کلیه در برابر ضربه، در کلیه نقش دارد.
ه- رنگ دیسه ها در یاخته های ریشه گیاه هویج، مقدار فراوانی دارند.

زیر کلمه یا عبارت صحیح خط بکشید:

الف- ماهیچه دیافراگم در هنگام عمل دم در وضعیت (مسطح، انقباض / مسطح، استراحت) قرار دارد.
ب- کاهش ارتفاع موج QRS ممکن است نشانه (سکته قلبی / تنگی دریچه ها) باشد.
ج- (تراوش / ترشح)، نخستین مرحله تشکیل ادرار است.
د- رنگ آنتوسیانین در pH های مختلف (ثابت / متغیر) است.

الف- در موارد زیر نوع بافت را تعیین کنید (۰/۵):

بافت پوششی مخاط روده..... بنداره پیلور.....
ب- نقش هر یک از موارد زیر را بنویسید (۰/۵)
پیش معده در لوله گوارش ملخ..... هزارلا در معده گاو.....
ج- ماهیچه مورب از مشخصه کدام اندام گوارشی است؟.....

الف- اصطلاح مناسب جملات زیر را بنویسید (۰/۵):

۱- ضخیم ترین لایه دیواره قلب.....
۲- گره شروع کننده تکانه های قلبی.....
ب- برای هر یک از پروتئین های خون یک وظیفه بنویسید (۰/۵)
آلبومین..... گلوبولین.....

بارم	ردیف														
۰/۷۵	۶														
	<p>سوالات چهار گزینه ای:</p> <p>۱- وجود موهای سفید در خرس قطبی مربوط به کدام ویژگی این جاندار است؟ الف- پاسخ به محیط ب- سازش با محیط ج- رشد ونمو د- نظم و ترتیب</p> <p>۲- در کدام جانور زیر سیستم تنفسی از نوع تراشه (نایدیسی) می باشد الف- ملخ ب- پارامسی ج- پلاناریا د- هیدر</p> <p>۳- صدای دوم قلب مربوط به است. الف- بسته شدن دریچه سینی ب- باز شدن دریچه سینی ج- باز شدن دریچه های دهلیزی بطنی د- بسته شدن دریچه های دهلیزی بطنی</p>														
۱	۷														
	<p>در جدول زیر، کلمات صحیح ستون ب را با ذکر شماره در مقابل ستون الف بنویسید:</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>ستون الف</th> <th>ستون ب</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>محرمانه بودن اطلاعات پزشکی فرد</td> <td>۱- نایژک انتهایی</td> </tr> <tr> <td>انتشار آب از غشایی با تراوایی نسبی</td> <td>۲- نفوسیت ها</td> </tr> <tr> <td>آخرین انشعاب نایژک در بخش هادی</td> <td>۳- گلبول سفید</td> </tr> <tr> <td>یاخته های اصلی دستگاه ایمنی</td> <td>۴- نایژک تنفسی</td> </tr> <tr> <td></td> <td>۵- اخلاق زیستی</td> </tr> <tr> <td></td> <td>۶- اسمز</td> </tr> </tbody> </table>	ستون الف	ستون ب	محرمانه بودن اطلاعات پزشکی فرد	۱- نایژک انتهایی	انتشار آب از غشایی با تراوایی نسبی	۲- نفوسیت ها	آخرین انشعاب نایژک در بخش هادی	۳- گلبول سفید	یاخته های اصلی دستگاه ایمنی	۴- نایژک تنفسی		۵- اخلاق زیستی		۶- اسمز
ستون الف	ستون ب														
محرمانه بودن اطلاعات پزشکی فرد	۱- نایژک انتهایی														
انتشار آب از غشایی با تراوایی نسبی	۲- نفوسیت ها														
آخرین انشعاب نایژک در بخش هادی	۳- گلبول سفید														
یاخته های اصلی دستگاه ایمنی	۴- نایژک تنفسی														
	۵- اخلاق زیستی														
	۶- اسمز														
۱	۸														
	<p>علت چیست؟</p> <p>الف- سرخرگ ها در برش عرضی بیشتر گرد دیده می شوند. </p> <p>ب- در مویرگ های منفذ دار غشای پایه ضخیم (لایه پروتئینی) است. </p>														
۱/۵	۹														
	<p>الف- در فرایند انعقاد خون به سوالات زیر پاسخ دهید (۰/۵):</p> <p>۱- کدام ویتامین لازم است؟.....</p> <p>۲- کدام پروتئین در تبدیل فیبرینوژن به فیبرین نقش دارد؟.....</p> <p>ب- سلوم (حفره عمومی) را تعریف کنید (۰/۵) </p> <p>ج- در هنگام انقباض بطن ، باز یا بسته بودن دریچه های زیر را تعیین کنید: دریچه سینی ششی..... دریچه میترال.....</p>														

۱/۲۵	<p>الف- هر لپ کلیه شامل چه قسمت هایی است؟..... و</p> <p>ب- فقدان کدام هورمون سبب دیابت بی مزه می شود؟.....</p> <p>ج- فراوان ترین ماده دفعی آلی در ادرار کدام است؟.....</p> <p>د- در صورت افزایش PH خون کلیه ها چگونه آن را به حالت ثابت قبل بر می گردانند؟.....</p>	۱۰															
۰/۷۵	<p>الف- نوع سامانه دفعی را در جانداران زیر بنویسید:</p> <p>کرم خاکی.....</p> <p>سوسک.....</p> <p>ب- در برخی خزندگان یا پرندگان دریایی که غذای نمک دار مصرف می کنند، نمک اضافی چگونه دفع می شود؟.....</p>	۱۱															
۰/۷۵	<p>در مورد ساختار گیاهان ، اصطلاح مناسب جملات زیر را بنویسید:</p> <p>الف- لاستیک اولین بار از این ماده ساخته شد.....</p> <p>ب- مناطقی از دیواره که نازک مانده است.....</p> <p>ج- رایج ترین بافت در سامانه بافت زمینه ای.....</p>	۱۲															
۰/۵	<p>هر یک از سلول های سامانه بافت زمینه ای را نامگذاری کنید:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p>.....</p> <p>.....</p>	۱۳															
۰/۵	<p>الف- تفاوت سلول نگهبان روزنه با سایر سلول ها روپوستی چیست؟(یک مورد).....</p> <p>ب- زبری برگ گندم به علت اضافه شدن کدام ماده به دیواره سلولی است؟.....</p>	۱۴															
۱	<p>با توجه به اینکه هر یک از فعالیت های زیر مربوط به کدام نوع مریستم است، جدول زیر را کامل کنید:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">مریستم (سرلاد) پسین</th> <th style="width: 33%;">مریستم (سرلاد) نخستین</th> <th style="width: 33%;">عنوان</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>سرلاد میان گرهی</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>رشد قطری ساقه در نهاندانگان دو لپه</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>عدسک</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>انشعاب جدید ساقه</td> </tr> </tbody> </table>	مریستم (سرلاد) پسین	مریستم (سرلاد) نخستین	عنوان	سرلاد میان گرهی	رشد قطری ساقه در نهاندانگان دو لپه	عدسک	انشعاب جدید ساقه	۱۵
مریستم (سرلاد) پسین	مریستم (سرلاد) نخستین	عنوان															
.....	سرلاد میان گرهی															
.....	رشد قطری ساقه در نهاندانگان دو لپه															
.....	عدسک															
.....	انشعاب جدید ساقه															
۱	<p>الف- علت رشد شگفت انگیز گیاه گونرا در نواحی فقیر از نیتروژن چیست؟.....</p> <p>ب- اهمیت قارچ - ریشه ای برای گیاهان چیست؟.....</p> <p>ج- دو ویژگی گیاهان حشره خوار چیست؟.....</p> <p>..... و</p>	۱۶															

۰/۲۵	<p>در ارتباط با فرایند جذب و انتقال مواد در گیاه به سوالات زیر پاسخ دهید؟</p> <p>الف- برای تبدیل مواد آلی خاک به آمونیوم کدام باکتری نقش دارد؟.....</p> <p>ب- مصرف بیش از حد کدام یک از کودها می تواند باعث مرگ و میر جانوران آبی می شود؟.....</p> <p>ج- تجمع کدام عنصر در گیاه ادریسی سبب آبی شدن گلبرگ ادریسی می شود؟.....</p>	۱۷																
۰/۲۵	<p>جدول زیر را کامل کنید:</p> <table border="1" data-bbox="240 371 1299 613"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>عرض غشاء</th> <th>سیمپلاستی</th> <th>آپوپلاستی</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>عبور آب از لا به لای فسفو لیپید های غشاء</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>عبور آب از فضای بین یاخته ای و دیواره یاخته</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>عبور آب از یاخته های درون پوست با دیواره جانبی چوب پنبه ای شده</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>	عنوان	عرض غشاء	سیمپلاستی	آپوپلاستی	عبور آب از لا به لای فسفو لیپید های غشاء	عبور آب از فضای بین یاخته ای و دیواره یاخته	عبور آب از یاخته های درون پوست با دیواره جانبی چوب پنبه ای شده	۱۸
عنوان	عرض غشاء	سیمپلاستی	آپوپلاستی															
عبور آب از لا به لای فسفو لیپید های غشاء															
عبور آب از فضای بین یاخته ای و دیواره یاخته															
عبور آب از یاخته های درون پوست با دیواره جانبی چوب پنبه ای شده															
۱	<p>الف- دو عامل محیطی موثر بر باز شدن روزنه های هوایی را نام ببرید؟</p> <p>ب- چرا برگ ها مهم ترین محل های منبع هستند؟ (۰/۵).....</p>	۱۹																
۲	<p>فعالیت ها:</p> <p>الف- یاخته ی گیاهی را در آب مقطر و یاخته دیگر را در آب نمک قرار می دهیم. کدام شکل بیانگر یاخته در آب مقطر و کدام یک بیانگر یاخته در محلول آب نمک است؟ (۰/۵)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p>.....</p> <p>ب- علت هر یک از موارد زیر را بنویسید:</p> <p>۱- برگ بعضی گیاهان بخش های غیر سبز (سفید یا قرمز) دارند، کاهش نور در چنین گیاهانی سبب افزایش مساحت بخش های سبز می شود (۰/۵).</p> <p>.....</p> <p>۲- گیاهان در خاک های رسی بخوبی رشد نمی کنند (۰/۲۵).</p> <p>.....</p> <p>۳- غشای گلبول قرمز از دو طرف، حالت فرو رفته دارد (۰/۲۵).</p> <p>.....</p> <p>ج- تک لپه یا دو لپه بودن ساقه های زیر را تعیین کنید (۰/۵):</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p>.....</p>	۲۰																

اگر امروز حتی یک کلمه از دیروز، بشتر بدانید مسأله شخص دیگری هستید