

باسمه تعالی

| | | | |
|---|---------------------------|--|----------------------|
| سوال‌های امتحان هماهنگ درس: زیست شناسی ۱ | پایه: دهم دوره دوم متوسطه | ساعت شروع: ۱۶ عصر | رشته: تجربی |
| نام و نام خانوادگی: | تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۳ | تعداد صفحات: ۴ صفحه | مدت امتحان: ۸۰ دقیقه |
| دانش آموزان روزانه سراسر کشور در نوبت خردادماه سال ۱۴۰۲ | | مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش http://aee.medu.gov.ir | |

| | | |
|------|----------|------|
| ردیف | شرح سوال | بارم |
|------|----------|------|

| | به سوال های زیر پاسخ دهید. | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---|---|------|-------|-----------|-------------|----|--------------|----------------------|----|--------------------|----|---------------------|--|--|
| ۵ | الف - در کدام گروه از جانوران اکسیژن به طور مستقیم در اختیار سلول ها قرار می گیرد؟ ب - دستور آغاز انقباض ماهیچه های دمی از کدام مرکز عصبی صادر می شود؟ | ۰/۵ | | | | | | | | | | | | | |
| ۶ | میزان رشته های کلسان و ماهیچه های صاف دیواره ی سرخرگ های بزرگ و سرخرگ های کوچکتر را با یکدیگر مقایسه کنید . | ۰/۵ | | | | | | | | | | | | | |
| ۷ | در ارتباط با تبادل مواد در مویرگها گزینه ی مناسب را (با کشیدن خط در زیر آن) مشخص کنید . الف - فشار..... (اسمزی - تراوشی) در طول مویرگ تقریباً ثابت می ماند. ب- فشار تراوشی (در سر سرخرگی مویرگ - در سر سیاهرگی مویرگ)، نسبت به فشار اسمزی بیشتر است . | ۰/۵ | | | | | | | | | | | | | |
| ۸ | در ارتباط با انعقاد خون به سوال های زیر پاسخ دهید . الف - وجود کدام ویتامین در انعقاد خون لازم است . ب- در صورت عدم ترشح پروترومبیناز، در ابتدا تشکیل کدام پروتئین در مسیر انعقاد کاهش می یابد؟ | ۰/۵ | | | | | | | | | | | | | |
| ۹ | در جدول زیر دو فرایند تعرق و تعریق باهم مقایسه شده اند ، جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید. | ۰/۷۵ | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>فرایند</th> <th>تعرق</th> <th>تعریق</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>نوع روزنه</td> <td>روزنه هوایی</td> <td>۱-</td> </tr> <tr> <td>عملکرد روزنه</td> <td>گاهی باز و گاهی بسته</td> <td>۲-</td> </tr> <tr> <td>شکل از دست دادن آب</td> <td>۳-</td> <td>به صورت قطره های آب</td> </tr> </tbody> </table> | فرایند | تعرق | تعریق | نوع روزنه | روزنه هوایی | ۱- | عملکرد روزنه | گاهی باز و گاهی بسته | ۲- | شکل از دست دادن آب | ۳- | به صورت قطره های آب | | |
| فرایند | تعرق | تعریق | | | | | | | | | | | | | |
| نوع روزنه | روزنه هوایی | ۱- | | | | | | | | | | | | | |
| عملکرد روزنه | گاهی باز و گاهی بسته | ۲- | | | | | | | | | | | | | |
| شکل از دست دادن آب | ۳- | به صورت قطره های آب | | | | | | | | | | | | | |
| ۱۰ | عبارت های مرتبط با هم را بیابید و شماره آن را در پاسخ نامه بنویسید. (توجه دو مورد اضافی است) | ۱/۲۵ | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>A</p> <p>۱. زمان استراحت دهلیزی</p> <p>۲. پودوسیت</p> <p>۳. لنفوسیت</p> <p>۴. اوریک اسید</p> <p>۵. مدت زمان باز بودن دریچه های دهلیزی - بطنی</p> | <p>B</p> <p>الف - ۰/۷ ثانیه</p> <p>ب- فراوان ترین ماده آلی در ادرار</p> <p>پ- دارای هسته ی گرد یا بیضی ، سیتوپلاسم بدون دانه</p> <p>ت- یاخته ای دارای رشته های کوتاه و پا مانند فراوان می باشد.</p> <p>ث - ۰/۵ ثانیه</p> <p>ج- ماده دفعی در حشرات</p> <p>چ- ۰/۳ ثانیه</p> | | | | | | | | | | | | | |

باسمه تعالی

| | | | |
|---|---------------------------|--|----------------------|
| سوال‌های امتحان هماهنگ درس: زیست شناسی ۱ | پایه: دهم دوره دوم متوسطه | ساعت شروع: ۱۶ عصر | رشته: تجربی |
| نام و نام خانوادگی: | تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۳ | تعداد صفحات: ۴ صفحه | مدت امتحان: ۸۰ دقیقه |
| دانش آموزان روزانه سراسر کشور در نوبت خردادماه سال ۱۴۰۲ | | مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش http://aee.medu.gov.ir | |

| | | |
|------|----------|------|
| ردیف | شرح سوال | بارم |
|------|----------|------|

| | | |
|----|--|------|
| ۱۱ | <p>در مورد اریتروپویتین به سوال های زیر پاسخ دهید .</p> <p>الف- از کدام اندام ها ترشح می شود؟</p> <p>ب- در چه شرایطی ترشح هورمون اریتروپویتین افزایش می یابد؟ (ذکر دو مورد الزامی است).</p> | ۱ |
| ۱۲ | <p>کدام فرایند در روند ساخت ادرار، ترکیب مایع تراوش شده را هنگام عبور از گردیزه و مجرای جمع کننده تغییر می دهد؟</p> | ۰/۵ |
| ۱۳ | <p>الف- در روند ساخت ادرار باز جذب چه زمانی آغاز می شود؟</p> <p>ب- محل قرارگیری هسته در سلول هایی که باز جذب از آنها آغاز می شود به (قاعده سلول - راس ریز پرزدار سلول) نزدیک تر است .</p> | ۰/۷۵ |
| ۱۴ | <p>در ارتباط با دفع در حشرات به سوال های زیر پاسخ دهید .</p> <p>الف - ماده دفعی نیتروژن دار در حشرات چیست؟</p> <p>ب- این ماده دفعی از همولف به کدام بخش از ساختار دفعی جاندار وارد می شود؟</p> | ۰/۵ |
| ۱۵ | <p>چرا دیواره نخستین مانع رشد سلول گیاهی نمی شود؟</p> | ۰/۵ |
| ۱۶ | <p>برای تغییر رنگ برگ های پاییزی</p> <p>الف - کدام پلاست ها کاهش می یابند؟</p> <p>ب- مقدار کدام رنگیزه ها افزایش می یابد؟</p> | ۰/۵ |
| ۱۷ | <p>در ارتباط با سامانه بافت زمینه ای در نهاندانگان به سوال های زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف- انواع سلول های بافت اسکلرانشیم را نام ببرید.</p> <p>ب- کدام سلول های بافت زمینه ای معمولاً در زیر روپوست قرار می گیرند؟</p> <p>پ- کدام سلول ها در ترمیم گیاه زخمی نقش دارند؟ چرا؟</p> | ۱/۲۵ |
| ۱۸ | <p>در ارتباط با مریستم پسین به سوال های زیر پاسخ دهید .</p> <p>الف - این مریستم در کدام گروه از نهاندانگان وجود دارد؟</p> <p>ب- انواع مریستم پسین در ساقه ی درخت پرتقال را نام ببرید .</p> | ۰/۷۵ |
| ۱۹ | <p>درونی ترین لایه ی پوست در برش عرضی ساقه ی یک درخت ،.....</p> <p>الف - شامل چه سلول هایی است؟ (آبکش پسین - چوب نخستین).</p> <p>ب- این لایه در ترابری مواد چه نقشی دارد</p> | ۰/۵ |

| | | | |
|---|---------------------------|---|----------------------|
| سوال‌های امتحان هماهنگ درس: زیست شناسی ۱ | پایه: دهم دوره دوم متوسطه | ساعت شروع: ۱۶ عصر | رشته: تجربی |
| نام و نام خانوادگی: | تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۳ | تعداد صفحات: ۴ صفحه | مدت امتحان: ۸۰ دقیقه |
| دانش آموزان روزانه سراسر کشور در نوبت خردادماه سال ۱۴۰۲ | | مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش http://aee.medu.gov.ir | |

| | | |
|------|----------|------|
| ردیف | شرح سوال | بارم |
|------|----------|------|

| | | |
|----|---|------------|
| ۲۰ | <p>در ارتباط با جابه جایی مواد در مسیر کوتاه در عرض ریشه به سوال های زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف - ویروس های بیماری زای گیاهی از کدام مسیر عبور می کنند ؟</p> <p>ب- مسیر اپوپلاستی با رسیدن به کدام لایه از (پوست) ریشه به اتمام می رسد؟</p> | ۰/۵ |
| ۲۱ | از لحاظ روش های به دست آوردن غذا، به ترتیب گیاه توبره واش و گیاه سس ، چه نوع گیاهانی محسوب می شوند؟ | ۰/۵ |
| ۲۲ | <p>الف - به نظر شما چرا در انسان و بسیاری از پستانداران گوچه های قرمز، هسته و بیشتر اندامک های خود را از دست می دهند؟</p> <p>ب- گوچه فرنگی ها در ابتدا سبزرنگ (نارس) و با گذشت زمان رنگ آن ها تغییر می کند، چه توضیحی برای این رویداد دارید ؟</p> <p>پ- در رنگ آمیزی برش های عرضی و یا ساقه با (کارمن زاجی و آبی متیل)، هریک از بافتهای آوندی (دیواره چوبی - دیواره سلولزی) به چه رنگی در می آیند؟</p> <p>ت- فاصله ی بین سلول های پارانشیمی در بافت زمینه ای، توسط چه ماده ای پر شده است؟ این ویژگی چه اهمیتی برای گیاه دارد؟</p> | ۱/۵ |
| ۲۳ | <p>باتوجه به شکل های مشخص شده به سوال های زیر پاسخ دهید.</p> <p>۱- شکل (الف) مدل مونش یا الگوی جریان فشاری، شیوه ی جابه جایی (شیره خام - شیره پرورده) را نشان می دهد .</p> <p>۲- در شکل (الف) نام مرحله ی اول و آخر را بنویسید.</p> <p>۳- در شکل (ب) شماره ۱ چه نام دارد؟</p> <p>۴- در زمان استراحت عمومی خون بزرگ سپاهرگ ها وارد (دهلیز راست - بطن ها) می شود.</p> | ۱/۲۵ |
| | <p>مرحله اول</p> <p>مرحله آخر</p> | |
| | <p>شکل (الف)</p> <p>شکل (ب)</p> | |
| ۲۰ | جمع بارم | موفق باشید |

بسمه تعالی

| | | |
|---|------------------------|---|
| ساعت شروع: ۱۶ عصر | رشته: تجربی | راهنمای تصحیح سوالات امتحان هماهنگ درس: زیست شناسی ۱ |
| تعداد صفحات: ۲ صفحه | تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۳ | دوره دوم متوسطه |
| مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش http://ace.medu.gov.ir | | دانش آموزان روزانه سراسر کشور در نوبت خردادماه سال ۱۴۰۲ |

| ردیف | راهنمای تصحیح | بارم |
|------|---|------|
| ۱ | الف - درست ص ۴ ب - نادرست ص ۲۱ پ - درست ص ۳۸ ت - نادرست ص ۶۳ ث - نادرست ص ۷۵ ج - درست ص ۷۲ چ - درست ص ۹۱ ح - نادرست ص ۹۹ (هر مورد ۰/۲۵ نمره) | ۲ |
| ۲ | الف - لاکتوز ص ۹ ب - آمیلاز ص ۲۰ پ - هوای مرده ص ۴۳ ت - سیاهرگ شکل ص ۶۶ ث - مویرگ های کلافک یا (گلو مریول یا اولین شبکه ی مویرگی) ص ۷۳ ج - عدسک ص ۹۳ چ - ریزوبیوم ص ۱۰۳ ح - تورژسانس یا (آماس - تورم) ص ۱۰۸ (هر مورد ۰/۲۵ نمره) | ۲ |
| ۳ | الف - گزینه ۱ (برون رانی) ص ۱۳، ۱۴، ۱۵ ب - گزینه ۲ (بیکربنات) ص ۲۸ پ - گزینه ی ۲ (عمیق - سطحی) ص ۵۶ (هر مورد ۰/۵ نمره) | ۱/۵ |
| ۴ | الف - گلو تن ص ۲۵ ب - کاهش می یابد ص ۲۵ (هر مورد ۰/۲۵ نمره) | ۰/۵ |
| ۵ | الف - حشرات ص ۴۵ ب - بصل النخاع ص ۴۴ (هر مورد ۰/۲۵ نمره) | ۰/۵ |
| ۶ | در سرخرگ های کوچک تر نسبت به سرخرگ های بزرگتر میزان رشته های کشسان کمتر (۰/۲۵ نمره) و میزان ماهیچه های صاف بیشتر است (۰/۲۵ نمره). ص ۵۶ (هر مورد ۰/۲۵ نمره) | ۰/۵ |
| ۷ | الف - اسمزی (۰/۲۵ نمره) ص ۵۸ شکل ۱۳ ب - در سر سرخرگی مویرگ (۰/۲۵ نمره) ص ۵۸ شکل ۱۳ (هر مورد ۰/۲۵ نمره) | ۰/۵ |
| ۸ | الف - ویتامین K ب - ترومبین ص ۶۴ (هر مورد ۰/۲۵ نمره) | ۰/۵ |
| ۹ | ۱- روزنه آبی ۲- همیشه باز ۳- به صورت بخار آب ص ۱۰۷ و ۱۰۹ (هر مورد ۰/۲۵ نمره) | ۰/۷۵ |
| ۱۰ | الف - ۱- الف ۲- ت ۳- پ ۴- ج ۵- ث صفحات ۴۹، ۵۳، ۶۳، ۷۶، ۷۳ (هر مورد ۰/۲۵ نمره) | ۱/۲۵ |
| ۱۱ | الف - کبد و کلیه ۰/۵ نمره ب- کاهش اکسیژن خون - فرار گرفتن در ارتفاعات - ورزش طولانی - کم خونی ص ۶۳ (اشاره به دو مورد کفایت - هر مورد ۰/۲۵ نمره) | ۱ |
| ۱۲ | بازجذب و ترشح ص ۷۵ (هر مورد ۰/۲۵ نمره) | ۰/۵ |
| ۱۳ | الف - به محض ورود مواد تراوش شده به لوله ی پیچ خورده ی نزدیک (۰/۵ نمره) ب- قاعده سلول (۰/۲۵ نمره) ص ۷۴ شکل ۹ (هر مورد ۰/۲۵ نمره) | ۰/۷۵ |
| ۱۴ | الف - اوریک اسید (۰/۲۵ نمره) ص ۷۶ ب - لوله مالپیکی (۰/۲۵ نمره) ص ۷۶ (هر مورد ۰/۲۵ نمره) | ۰/۵ |
| ۱۵ | زیرا قابلیت گسترش و کشش دارد (۰/۵ نمره) ص ۸۱ (هر مورد ۰/۲۵ نمره) | ۰/۵ |

بسمه تعالی

| | | |
|---|------------------------|---|
| ساعت شروع: ۱۶ عصر | رشته: تجربی | راهنمای تصحیح سوالات امتحان هماهنگ درس: زیست شناسی ۱ |
| تعداد صفحات: ۲ صفحه | تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۳ | دوره دوم متوسطه |
| مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش http://ace.medu.gov.ir | | دانش آموزان روزانه سراسر کشور در نوبت خردادماه سال ۱۴۰۲ |

| ردیف | راهنمای تصحیح | بارم |
|------|---|-----------|
| ۱۶ | الف- سبز دیسه یا کلروپلاست (۰/۲۵) ص ۸۳ ب- کاروتنوئید (۰/۲۵) ص ۸۴ | ۰/۵ |
| ۱۷ | الف- اسکلتی، فیبر (هر مورد ۰/۲۵) ص ۸۸ پ- پارانشیم (۰/۲۵) ص ۸۷ زیرا قابلیت تقسیم دارند (۰/۲۵) ص ۸۷ | ۱/۲۵ |
| ۱۸ | الف - دو لپه (۰/۲۵) ص ۹۲ ب- کامبیوم چوب - آبکش (آوندساز) (۰/۲۵) - کامبیوم چوب پنبه ساز (۰/۲۵) ص ۹۳ | ۰/۷۵ |
| ۱۹ | الف - آبکش پسین (۰/۲۵) ص ۱۱۰ ب- هدایت و انتقال شیره پرورده (۰/۲۵) ص ۹۴ شکل ۲۳ و ص ۱۱۰ | ۰/۵ |
| ۲۰ | الف- مسیر سیمپلاستی (عبور از پلاسمودسم) (۰/۲۵) ص ۱۰۵ ب- درون پوست (اندو درم) (۰/۲۵) ص ۱۰۶ | ۰/۵ |
| ۲۱ | توبره واش (حشره خوار) - سس (انگل کامل) (هر مورد ۰/۲۵) ص ۱۰۴ | ۰/۵ |
| ۲۲ | الف - زیرا بتوانند هموگلوبین بیشتری را در خود جای دهند. (۰/۲۵) ص ۸۴ ب- تبدیل کلرو پلاست به کروموپلاست اتفاق افتاده است. (۰/۲۵) ص ۸۴ پ- آبی متیل، دیواره چوبی را به رنگ آبی (۰/۲۵) و کارمن زاجی، دیواره های سلولزی را به رنگ قرمز در می آورند. (۰/۲۵) ص ۹۲ ت- فضای این فاصله ها با هوا پر شده اند (۰/۲۵) ص ۸۴، حفره های هوا موجب معلق ماندن گیاه در سطح آب می شوند. (۰/۲۵) ص ۹۲ | ۱/۵ |
| ۲۳ | ۱- شیره پرورده (۰/۲۵) ص ۱۱۱ مرحله اول بارگیری آبکشی (۰/۲۵) ص ۱۱۱ مرحله ی آخر بار برداری آبکشی (۰/۲۵) ص ۱۱۱ ۳- گره سینوسی دهلیزی (پیشاهنگ) یا ضربان ساز ص ۵۲ (۰/۲۵) ص ۵۲ ۴- در استراحت عمومی خون بزرگ سیاهرگ ها وارد دهلیز راست می شود. ص ۵۳ (۰/۲۵) ص ۵۳ | ۱/۲۵ |
| | " در نهایت نظر همکاران محترم صائب است " | جمع نمرات |
| | | ۲۰ |