

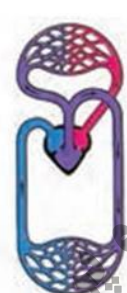
سؤالات امتحان هماهنگ درس: زیست شناسی (۱)	پایه: دهم دوره دوم متوسطه	ساعت شروع: ۸ صبح	رشته: علوم تجربی
نام و نام خانوادگی:	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۳۱	تعداد صفحات: ۴	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
دانش آموزان روزانه غایبین موجه سراسر کشور در نوبت صبح خرداد ماه سال ۱۴۰۲	مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش http://aee.medu.gov.ir		

ردیف	سؤالات (پاسخ نامه دارد)	بارم
------	-------------------------	------

۱	درستی یا نادرستی جملات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. الف) زیست شناسان می توانند به بهبود و افزایش تولید سوخت های زیستی مانند گازوئیل زیستی کمک کنند. ب) یاخته های پوششی مخاط روده بزرگ، آنزیم گوارشی ترشح نمی کنند. ج) بیشترین مقدار حمل کربن دی اکسید در خون به وسیله هموگلوبین انجام می شود. د) یاخته های بنیادی میلوئیدی موجود در مغز استخوان، منشاء مگاکاریوسیت ها هستند. ه) در صورت کاهش PH خون، کلیه ها بیکربنات بیشتری دفع می کنند. و) در گیاهان حشره خوار برخلاف سایر گیاهان، فتوسنتز انجام نمی شود.	۱/۵
۲	هر یک از عبارت های زیر را با کلمات مناسب کامل کنید. الف) نوعی لیپید که در ساخت غشای یاخته های جانوری و نیز انواعی از هورمون ها شرکت می کند، نام دارد. ب) در قسمت هایی از لوله گوارش ماهیچه های حلقوی به نام وجود دارد که در تنظیم عبور مواد نقش دارند. ج) گروهی از یاخته های دستگاه ایمنی بدن به نام در حبابک ها مستقر شده اند. د) صدای دوم قلب مربوط به بسته شدن دریچه های است. ه) بافت رایج ترین بافت در سامانه بافت زمینه ای نهان دانگان است. و) باکتری تثبیت کننده نیتروژن، که در گرهک درون ریشه گیاهان تیره پروانه واران زندگی می کند، نام دارد.	۱/۵
۳	برای کامل کردن هر یک از عبارت های زیر، از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید. الف) به فرایند خروج ذره های بزرگ از یاخته که با تشکیل ریزکیسه ها و مصرف ATP همراه است، (برون رانی - درون پری) می گویند. ب) گوارش پروتئین ها توسط آنزیم (پپسینوزن - پپسین) در معده آغاز می شود. ج) حلزون برای تنفس از (شش - پوست) استفاده می کند. د) در مویرگ های (پیوسته - منفذدار) یاخته های بافت پوششی با همدیگر ارتباط تنگاتنگی دارند. ه) قطر سرخرگ آوران (بیشتر - کمتر) از قطر سرخرگ وایران است و این، فشار تراوشی را در مویرگ های کلافک افزایش می دهد. و) ذره های سختی که هنگام خوردن گلابی زیر دندان حس می کنیم، مجموعه ای از یاخته های (اسکلرانسیم - کلانشیم) است.	۱/۵
۴	به پرسش های زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) نام بخشی در بافت پوششی که در زیر یاخته های این بافت قرار دارد و یاخته ها را به یکدیگر متصل می کند، چیست؟ ب) گلیکوپروتئین موجود در بزاق که توانایی جذب آب فراوانی دارد و ماده مخاطی ایجاد می کند، چه نام دارد؟ ج) هورمون سکرترین چه اثری بر لوزالمعده دارد؟ د) در ملخ، غذا پس از چینه دان وارد چه بخشی می شود؟ ه) علت باز بودن همیشگی مجرای نای چیست؟	۱/۵

سؤالات امتحان هماهنگ درس: زیست شناسی (۱)	پایه: دهم دوره دوم متوسطه	ساعت شروع: ۸ صبح	رشته: علوم تجربی
نام و نام خانوادگی:	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۳۱	تعداد صفحات: ۴	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
دانش آموزان روزانه غایبین موجه سراسر کشور در نوبت صبح خرداد ماه سال ۱۴۰۲	مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش http://aee.medu.gov.ir		

ردیف	سؤالات (پاسخ نامه دارد)	بارم
------	-------------------------	------

۵	درباره قلب به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. الف) در محل ارتباط ماهیچه دهل‌ی‌ها به ماهیچه بطن‌ها، چه عاملی مانع از انقباض هم‌زمان دهل‌ی‌ها و بطن‌ها می‌شود؟ ب) در شبکه هادی قلب، نام گره موجود در دیواره پستی دهل‌ی‌ها راست و زیر منفذ بزرگ سیاهرگ زبرین چیست؟ ج) در نوار قلب، فعالیت الکتریکی دهل‌ی‌ها به شکل چه موجی ثبت می‌شود؟	۰/۷۵
۶	درباره رگ‌ها به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. الف) چرا بیشتر سرخرگ‌های بدن در قسمت‌های عمقی هر اندام قرار گرفته‌اند؟ ب) نام دریچه‌های موجود در سیاهرگ‌های دست و پا چیست؟ ج) آب و موادی که از مویرگ‌ها به فضای میان بافتی نشت پیدا می‌کنند و به مویرگ برنمی‌گردند، توسط چه دستگاهی در بدن به خون بازگردانده می‌شوند؟	۱
۷	درباره خون و تنوع گردش مواد در جانداران به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) در دوران جنینی، یاخته‌های خونی و گردها (پلاکت‌ها)، علاوه بر مغز استخوان، در چه اندام‌های دیگری نیز ساخته می‌شوند؟ ب) در انجام روند انعقاد خون و تشکیل لخته، وجود چه ویتامین و چه یونی لازم است؟ ج) انتقال بعضی داروها مانند پنی‌سیلین، توسط کدام پروتئین خوناب (پلاسما) صورت می‌گیرد؟ د) در سامانه گردش آب در اسفنج‌ها کدام یاخته‌ها در حرکت آب مؤثرند؟	۱/۵
۸	شکل‌های زیر قلب در انواع مهره‌داران را نشان می‌دهند. به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) شکل (۱) گردش خون (ساده - مضاعف) را نشان می‌دهد. ب) شکل (۲) در چه مهره دارانی دیده می‌شود؟  	۰/۵
۹	فرض کنید شما پزشک هستید و بیمارانی با علائم زیر به شما مراجعه کرده‌اند. در هر مورد نام بیماری را بنویسید. الف) ایجاد اختلال در رشد و مشکلات جدی در سلامت به دلیل حساسیت به گلو تن گندم و جو ب) دردناک شدن مفاصل بیمار و التهاب آن‌ها به علت رسوب بلورهای اوریک اسید در مفاصل	۰/۵
۱۰	درباره تنظیم اسمزی و دفع مواد زائد به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) نام پرده‌ای از جنس بافت پیوندی که هر کلیه را در برگرفته است، چیست؟ ب) علاوه بر تراوش، چه مراحل دیگری در فرایند تشکیل ادرار نقش دارند؟ ج) چه عاملی مانع از برگشت ادرار از مثانه به میزنای می‌شود؟	۱/۲۵
«ادامه در صفحه سوم»		

سؤالات امتحان هماهنگ درس: زیست شناسی (۱)	پایه: دهم دوره دوم متوسطه	ساعت شروع: ۸ صبح	رشته: علوم تجربی
نام و نام خانوادگی:	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۳۱	تعداد صفحات: ۴	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
دانش آموزان روزانه غایبین موجه سراسر کشور در نوبت صبح خرداد ماه سال ۱۴۰۲	مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش http://aee.medu.gov.ir		

ردیف	سؤالات (پاسخ نامه دارد)	بارم
------	-------------------------	------

۱۱	در جدول زیر هر یک از موارد ستون "الف" با یکی از موارد ستون "ب" ارتباط منطقی دارند. آن‌ها را پیدا کنید و به هم وصل کنید.	۰/۵								
	<table><tr><th>"الف"</th><th>"ب"</th></tr><tr><td>الف) سخت پوستان</td><td>۱) نفردی</td></tr><tr><td>ب) سفره ماهی</td><td>۲) کلیه</td></tr><tr><td></td><td>۳) آبشش</td></tr></table>	"الف"	"ب"	الف) سخت پوستان	۱) نفردی	ب) سفره ماهی	۲) کلیه		۳) آبشش	
"الف"	"ب"									
الف) سخت پوستان	۱) نفردی									
ب) سفره ماهی	۲) کلیه									
	۳) آبشش									
۱۲	دربارهٔ از یاخته تا گیاه به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. الف) دیواره یاخته‌ای در بافت‌های زنده گیاه چه بخشی را در برمی‌گیرد؟ ب) آنتوسیانین درون کدام اندامک یاخته گیاهی ذخیره می‌شود؟ ج) در یاخته‌های بخش خوراکی سیب زمینی، چه نوع پلاستی وجود دارد؟ د) از تمایز یاخته‌های روپوستی در اندام هوایی گیاهان، دو مورد نام ببرید؟ ه) یک مورد از تفاوت‌های تراکئید و عنصر آوندی در گیاهان را بنویسید. و) کامبیوم چوب آبکش (آوندساز) به سمت بیرون چه بافتی را تولید می‌کند؟	۲								
۱۳	اگر تعداد مولکول‌های آب در واحد حجم در محیط بیشتر از یاخته باشد، در این حالت : الف) کدام یک از شکل‌های روبه‌رو، تغییرات حجم واکوئول را به درستی نشان می‌دهد؟ ب) یاخته در این وضعیت در حالت تورژسانس است یا پلاسمولیز ؟	۰/۵								
	 									
۱۴	اصطلاحات زیر را تعریف کنید. الف) پلاسمودسم ب) محل منبع	۱								
۱۵	دربارهٔ جذب و انتقال مواد در گیاهان به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) گیاهان بیشتر نیتروژن مورد استفادهٔ خود را به صورت چه یون‌هایی از خاک دریافت می‌کنند؟ ب) چه نوع کودی باعث رشد سریع جلبک‌های آبزی می‌شود؟ ج) تجمع چه عنصری در گیاه ادریسی، سبب آبی شدن گل این گیاه می‌شود؟ د) در قارچ‌ریشه‌ای، نقش قارچ چیست؟ ه) تعریق با تعرق چه تفاوتی دارد؟ (امورد)	۲								
۱۶	علت هر یک از موارد زیر را بنویسید . الف) گلبول‌های قرمز انسان و بسیاری از پستانداران، هسته و بیشتر اندامک‌های خود را از دست می‌دهند. ب) کرک‌های موجود در فرورفتگی‌های غار مانند برگ خرزهره، مانع خروج بیش از حد آب از برگ می‌شوند.	۱								
«ادامه در صفحهٔ چهارم»										

رشته: علوم تجربی	ساعت شروع: ۸ صبح	پایه: دهم دوره دوم متوسطه	سوالات امتحان هماهنگ درس: زیست شناسی (۱)
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	تعداد صفحات: ۴	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۳۱	نام و نام خانوادگی:
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش http://aee.medu.gov.ir		دانش آموزان روزانه غایبین موجه سراسر کشور در نوبت صبح خرداد ماه سال ۱۴۰۲	

ردیف	سوالات (پاسخ نامه دارد)	بارم
۱۷	با توجه به شکل، به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) شکل، برش عرضی ساقه یا ریشه گیاه را نشان می دهد؟ ب) این گیاه تک لپه است یا دولپه؟	۰/۵
۱۸	برگ بعضی گیاهان بخش های غیر سبز مثلاً سفید، زرد، قرمز یا بنفش دارد. دیده می شود که کاهش نور در چنین گیاهانی، سبب افزایش مساحت بخش های سبز می شود. چه توضیحی برای این مشاهده دارید؟	۰/۵
۱۹	مقدار بافت آوندچوبی در ساقه چوبی شده، به مراتب بیشتر از بافت آوند آبکشی است. این وضع چه اهمیتی برای گیاه دارد؟	۰/۵
	موفق باشید	جمع بارم ۲۰

راهنمای تصحیح سؤالات امتحان هماهنگ درس: زیست شناسی (۱)	رشته : علوم تجربی	ساعت شروع: ۸ صبح
پایه: ۵۵م دوره دوم متوسطه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۳۱	تعداد صفحات: ۲
دانش آموزان روزانه غائبین موجه داخل کشور در نوبت خرداد ماه سال ۱۴۰۲		
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش		
http://aee.medu.gov.ir		

ردیف	راهنمای تصحیح	بارم
۱	الف) درست (ص ۶) (۰/۲۵) ج) نادرست (ص ۳۹) (۰/۲۵) ه) نادرست (ص ۷۴) (۰/۲۵) ب) درست (ص ۲۶) (۰/۲۵) د) درست (ص ۶۲) (۰/۲۵) و) نادرست (ص ۱۰۴) (۰/۲۵)	۱/۵
۲	الف) کلسترول (ص ۱۰) (۰/۲۵) ج) درشت خوار (ماکروفاژ) (ص ۳۷) (۰/۲۵) ه) پارانشیمی (ص ۸۷) (۰/۲۵) ب) بنداره (اسفنکتر) (ص ۱۸) (۰/۲۵) د) سینی (ابتدای سرخرگ ها) (ص ۵۰) (۰/۲۵) و) ریزوبیوم (ص ۱۰۳) (۰/۲۵)	۱/۵
۳	الف) برون رانی (ص ۱۴) (۰/۲۵) ج) شش (ص ۴۶) (۰/۲۵) ه) بیشتر (ص ۷۳) (۰/۲۵) ب) پسین (ص ۲۳) (۰/۲۵) د) پیوسته (ص ۵۷) (۰/۲۵) و) اسکلرانسیم (ص ۸۸) (۰/۲۵)	۱/۵
۴	الف) غشای پایه (ص ۱۵) (۰/۲۵) ج) موجب می شود ترشح بیکربنات (۰/۲۵) افزایش یابد (۰/۲۵). (ص ۲۸) د) پیش معده (ص ۳۱) (۰/۲۵) ه) وجود حلقه های غضروفی (۰/۲۵) در دیواره نای (ص ۳۶)	۱/۵
۵	الف) وجود بافت پیوندی عایق (ص ۵۱) (۰/۲۵) ب) گره سینوسی - دهلیزی یا گره پیشاهنگ یا گره ضربان ساز (ص ۵۲) (۰/۲۵) ج) P (۰/۲۵) (ص ۵۴)	۰/۷۵
۶	الف) اگر سرخرگی در بدن بریده شود، خون با سرعت زیاد از آن بیرون خواهد ریخت و بسیار خطرناک است. (ص ۵۶) (۰/۵) ب) دریچه های لانه کبوتری (ص ۵۹) (۰/۲۵) ج) دستگاه لنفی (ص ۵۹)	۱
۷	الف) کبد (۰/۲۵) و طحال (۰/۲۵) (ص ۶۲) ب) ویتامین K (۰/۲۵)، یون Ca (کلسیم) (۰/۲۵) (ص ۶۴) ج) آلبومین (۰/۲۵) (ص ۶۱) د) یاخته های یقه دار (۰/۲۵) (ص ۶۵)	۱/۵
۸	الف) مضاعف (۰/۲۵) (ص ۶۷) ب) ماهی (۰/۲۵) (ص ۶۷)	۰/۵
۹	الف) سلیاک (۰/۲۵) (ص ۲۵) ب) نقرس (۰/۲۵) (ص ۷۵)	۰/۵
۱۰	الف) کپسول کلیه (۰/۲۵) (ص ۷۰) ب) باز جذب (۰/۲۵) و ترشح (۰/۲۵) (ص ۶۱) ج) دریچه ای که حاصل چین خوردگی مخاط مثانه روی دهانه میزنای است (ص ۷۴)	۱/۲۵
۱۱	الف) (۳) یا آبشش (۰/۲۵) (ص ۷۶) ب) (۲) یا کلیه (۰/۲۵) (ص ۷۷)	۰/۵
۱۲	الف) پروتوپلاست (۰/۲۵) (ص ۸۰) ج) نشادیس (آمیلاپلاست) (۰/۲۵) (ص ۸۳) د) یاخته های نگهبان روزنه، کرک، یاخته های ترشحی (ذکر دو مورد) (۰/۵) (ص ۸۷) ه) یاخته های تراکئید دوکی شکل دراز هستند (۰/۲۵) ولی یاخته های عنصر آوندی کوتاهند (۰/۲۵) یا دیواره عرضی در یاخته های عنصر آوندی از بین رفته ولی در یاخته های تراکئید وجود دارد. (ص ۸۹) و) آوند آبکش پسین (۰/۲۵) (ص ۹۳)	۲
«ادامه در صفحه دوم»		

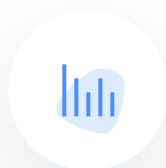
راهنمای تصحیح سوالات امتحان هماهنگ درس: زیست شناسی (۱)	رشته : علوم تجربی	ساعت شروع: ۸ صبح
پایه: ۵ دوره دوم متوسطه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۳۱	تعداد صفحات: ۲
دانش آموزان روزانه غائبین موجه داخل کشور در نوبت خرداد ماه سال ۱۴۰۲		
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش http://aee.medu.gov.ir		

ردیف	راهنمای تصحیح	بارم
۱۳	الف) شماره (۱) (۰/۲۵) (ص ۸۲) ب) تورژسانس (۰/۲۵) (ص ۸۲)	۰/۵
۱۴	الف) به کانال های سیتوپلاسمی (۰/۲۵) که از یاخته ای به یاخته دیگر گیاهی کشیده شده اند، پلاسمودسم می گویند (ص ۸۱). ب) بخشی از گیاه که ترکیبات آلی مورد نیاز بخش های دیگر گیاه را تأمین می کند، محل منبع نامیده می شود (ص ۱۱۰). (۰/۵)	۱
۱۵	الف) نیترات و آمونیوم (۰/۵) (ص ۹۹) ج) آلومینیوم (۰/۲۵) (ص ۱۰۰) د) برای گیاه، مواد معدنی (۰/۲۵) و به خصوص فسفات فراهم می کند. (ص ۱۰۲) ه) تعرق خروج آب به صورت بخار است ولی تعریق خروج آب به صورت قطرات است یا تعرق از سطح اندام های هوایی گیاه صورت می گیرد ولی تعریق از انتها یا لبه برگ های بعضی گیاهان علفی صورت می گیرد یا تعرق می تواند از طریق روزنه های هوایی، پوستک و عدسک ها انجام شود ولی تعریق توسط روزنه های آبی انجام می شود. (ذکر یک تفاوت) (۰/۵) (ص ۱۰۵ و ص ۱۰۸ و ص ۱۰۹)	۲
۱۶	الف) برای اینکه بتواند هموگلوبین بیشتری را در خود جای دهد (۰/۵). (ص ۶۲) ب) این کرک ها با به دام انداختن رطوبت هوا (۰/۲۵)، اتمسفر مرطوبی در اطراف روزنه ها ایجاد می کنند (ص ۹۴)	۱
۱۷	الف) ساقه (۰/۲۵) (ص ۹۲) ب) تک لپه (۰/۲۵) (ص ۹۲)	۰/۵
۱۸	گیاه در تلاش برای جذب مقدار بیشتری از نور خورشید برای فتوسنتز (۰/۵)، تعداد یاخته های سبز دیسه دار و سبزینه های خود را افزایش می دهد. (ص ۸۵)	۰/۵
۱۹	بافت آوند چوبی در استحکام درختی نقش بسزایی دارد (۰/۲۵) بیشترین نیاز گیاه به آب برای شاداب بودن است (۰/۲۵) بنابراین گیاه به سامانه گسترده ای از آوندهای چوبی نیاز دارد. (ص ۸۹)	۰/۵
	«در نهایت نظر همکاران محترم قابل احترام است»	۲۰



اپلیکیشن درسی همیار

برنامه رایگان درسی همیار



تمام پایه ها

جواب کتاب ، تدریس و نمونه سوال



همیشه رایگان

برنامه همیار کاملا رایگان میباشد