

باسمه تعالی

سوال‌ات امتحان شبه نهایی درس : زیست شناسی ۱	رشته : علوم تجربی	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	تعداد صفحه: ۵
پایه دهم دوره دوم متوسطه نظری	ساعت شروع : صبح ۷:۳۰	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۲/۱	نام و نام خانوادگی:
دانش آموزان دبیرستان‌های دوره دوم متوسطه روزانه سراسر کشور در طرح سه نماسال ۱۴۰۳			
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش http://aee.medu.gov.ir			
ردیف	سوال‌ات (پاسخ‌نامه دارد)		
نمره			

۲/۵	<p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.</p> <p>الف) پایین‌ترین سطحی که در آن عوامل زنده و غیر زنده محیطی بر هم اثر می‌گذارند، قبل از زیست بوم قرار دارد.</p> <p>ب) غشای پایه، یاخته‌هایی برای اتصال بافت پوششی به بافت پیوندی دارد.</p> <p>ج) قسمت اعظم بخش کیسه‌ای شکل لوله گوارش برخلاف اندام لنفی متصل به روده کور در قسمت چپ بدن قرار دارد.</p> <p>د) تمام حبابک‌ها در انتهای نایژک‌های مبادله‌ای قرار دارند.</p> <p>ه) رشته‌های پیوندی متصل به دریچه سمت راست قلب از رشته‌های پیوندی متصل به دریچه سمت چپ قلب بیشتر است.</p> <p>و) حجم خونی که در هر انقباض بطنی از هر دو بطن خارج می‌شود حجم ضربه‌ای نامیده می‌شود.</p> <p>ز) بافت پوششی پیراشامه در تماس مستقیم با مایعی است که به محافظت قلب کمک می‌کند.</p> <p>ح) یاخته‌های دیواره گردیزه (نفرون) مواد مفید را از مواد تراوش شده می‌گیرند و به سمت داخل گردیزه رها می‌کنند.</p> <p>ط) در برش عرضی ساقه گیاه مقابل، دستجات آوندی به صورت پراکنده مشاهده می‌شوند.</p> <p>ی) عدسک‌ها محل مبادله هوا در پیراپوست ساقه‌های مسن هستند.</p>	۱
۲/۵	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>الف) عامل انعقادی فیبرینوژن در اندامک سلولی به نام ساخته می‌شود.</p> <p>ب) در مالتوز برخلاف ساکارز قند شش کربنه وجود ندارد.</p> <p>ج) در انتهای لوله گوارش بخش برخلاف کولون ساختار بندبند ندارد.</p> <p>د) حجم باقی مانده تنها در محاسبه به کار می‌رود.</p> <p>ه) در شکل روبه‌رو خون فلش شماره (۱) به حفره ای از قلب وارد می‌شود که انقباض آن ثانیه طول می‌کشد.</p> <p>و) در بدن تنظیم میزان، به ترشح هورمون اریتروپویتین از یاخته‌های کبد و کلیه بستگی دارد.</p> <p>ز) لنف از طریق دو رگ بزرگ لنفی بنام مجرای لنفی به سیاهرگ‌های چپ و راست می‌ریزد.</p> <p>ح) در پارامسی آبی که در نتیجه وارد می‌شود به همراه مواد دفعی توسط واکوئول انقباضی دفع می‌شود.</p> <p>ط) نوعی ترکیب در گیاهان برای ساخت داروهای مسکن استفاده می‌شود.</p> <p>ی) کلاهک ریشه ترکیب ترشح می‌کند که سبب لزج شدن سطح آن و نفوذ آسان ریشه به خاک می‌شود.</p>	۲
"ادامه سوال‌ات در صفحه دوم"		

سوال‌ات امتحان شبه نهایی درس : زیست شناسی ۱	رشته : علوم تجربی	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	تعداد صفحه: ۵
پایه دهم دوره دوم متوسطه نظری	ساعت شروع : صبح ۷:۳۰	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۲/۱	نام و نام خانوادگی:
دانش آموزان دبیرستان‌های دوره دوم متوسطه روزانه سراسر کشور در طرح سه نماسال ۱۴۰۳			
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش http://aee.medu.gov.ir			
ردیف	سوال‌ات (پاسخ‌نامه دارد)		
نمره			

۱/۵	<p>کلمه مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید.</p> <p>الف) بافت پیوندی متراکم دارای تعداد یاخته‌های (کمتر - بیشتر) از بافت پیوندی سست می‌باشد.</p> <p>ب) با افزایش ترشح سکرترین، میزان قلیایی شدن دوازدهه (کمتر - بیشتر) می‌شود.</p> <p>ج) دی‌اکسیدکربن بیشتر به صورت (یون بی‌کربنات - ترکیب با هموگلوبین) در خون حمل می‌شود.</p> <p>د) اگر pH خون (کاهش - افزایش) یابد کلیه‌ها یون‌های هیدروژن را ترشح می‌کنند.</p> <p>ه) شکل (۱-۲) نشان دهنده بافتی است که با خوردن گلابی زیر دندان احساس می‌شود.</p> <p>و) در ساقه چوبی شده درختان، کامبیوم آوندساز (برخلاف - همانند) کامبیوم چوب پنبه ساز جزء پوست نیست.</p>	۳
۲/۵	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) در فناوری‌های نوین با استفاده از چه روشی می‌توان باعث ایجاد صفت جدید در جانداران شد؟</p> <p>ب) روش درمانی خاصی که در آن پزشکان اطلاعات دنا (DNA) فرد را بررسی می‌کنند، چه نام دارد؟</p> <p>ج) محل آگیری، کدام قسمت از معده نشخوار کنندگان است؟</p> <p>د) تعداد سیاهرگ ورودی به اندام تولید کننده صفرا بیشتر است یا تعداد سیاهرگ خروجی از آن؟</p> <p>ه) شبکه عصبی روده‌ای در دیواره لوله گوارش انسان، از کدام بخش شروع می‌شود؟</p> <p>و) گوارش پروتئین از کدام بخش دستگاه گوارش انسان آغاز می‌شود؟</p> <p>ز) با مسطح شدن میان‌بند (دیافراگم) هوا از ظرف شماره چند عبور می‌کند؟</p> <p>ح) در هنگام شروع ثبت موج T در ریچه‌ای که باعث ایجاد صدای واضح و کوتاه در قلب می‌شود، باز است یا بسته؟</p> <p>ط) سرخرگ‌های تاجی (کرونی) قلب از کدام رگ منشعب شده‌اند؟</p> <p>ی) جنس تیغه میانی در دیواره سلولی گیاهی چیست؟</p>	۴
۱	<p>با توجه به شکل روبه‌رو به سوالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) کدام روش عبور مواد از غشا را نشان می‌دهد؟</p> <p>ب) در این روش، مساحت سطح غشای سلول، افزایش یا کاهش می‌یابد؟</p> <p>ج) این روش برای عبور چه موادی از غشا استفاده می‌شود؟ مثال بیاورید.</p>	۵
"ادامه سوالات در صفحه سوم"		

باسمه تعالی

سوال‌ات امتحان شبه نهایی درس : زیست شناسی ۱	رشته : علوم تجربی	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	تعداد صفحه: ۵
پایه دهم دوره دوم متوسطه نظری	ساعت شروع : صبح ۷:۳۰	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۲/۱	نام و نام خانوادگی:
دانش آموزان دبیرستان‌های دوره دوم متوسطه روزانه سراسر کشور در طرح سه نماسال ۱۴۰۳			
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش http://aee.medu.gov.ir			
ردیف	سوال‌ات (پاسخ‌نامه دارد)		
نمره			

۶	<p>با توجه به شکل روبه‌رو به سوالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) ماده‌ای که لایه زله‌ای حفاظتی را قلیایی می‌کند از سلول‌های کدام بخش ترشح می‌شود؟</p> <p>ب) بخش شماره ۵ و سلول‌های شماره ۱ را نام‌گذاری نمایید.</p> <p>ج) ماده‌ای که پپسینوژن غیرفعال را به پپسین تبدیل می‌کند، از کدام یک از سلول‌ها ترشح می‌شود؟</p>		
۷	<p>به سوالات زیر در رابطه با جذب مواد در روده باریک پاسخ دهید:</p> <p>الف) چین‌های حلقوی روده باریک، حاصل چین‌خوردگی کدام لایه‌های لوله گوارش هستند؟</p> <p>ب) مولکول‌های حاصل از گوارش لیپیدها، در ابتدا وارد مویرگ لنفی موجود در پرز روده می‌شوند یا مویرگ‌های خونی؟</p>	۰/۷۵	
۸	<p>معهه ملخ معادل کدام قسمت لوله گوارش در انسان است و نقش آن چیست؟</p>	۰/۵	
۹	<p>در ارتباط با گره اول در شبکه هادی قلب به سوالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) تارهای متصل به آن چه حفراتی از قلب را پوشش می‌دهد؟</p> <p>ب) بلافاصله بعد از تحریک این گره، کدام یک از امواج نوار قلب ثبت می‌شود؟</p>	۰/۷۵	
۱۰	<p>الف) تصویر رو به‌رو مربوط به کدام دسته از یاخته‌های خونی سفید است؟</p> <p>ب) سلولی که در افزایش هماتوکریت بیشترین نقش را دارد، از کدام نوع یاخته‌های بنیادی مغز استخوان منشاء می‌گیرد؟</p>		۰/۵
۱۱	<p>با توجه به تشریح شش و کلیه به سوالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) یک روش تشخیص سطح جلویی و عقبی نای را ذکر کنید.</p> <p>ب) پس از برش تکه‌ای از شش، نایژه‌ها و سیاهرگ‌ها را از چه طریقی تشخیص می‌دهند؟</p> <p>ج) در تشریح کلیه راه تشخیص میزنای چیست؟</p> <p>د) کدام ساختار در کلیه با بریدن قسمتی از آن به راحتی جدا می‌شود؟</p>	۱/۷۵	
"ادامه سوالات در صفحه چهارم"			

باسمه تعالی

تعداد صفحه: ۵	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	رشته: علوم تجربی	سوالات امتحان شبه نهایی درس: زیست شناسی ۱
نام و نام خانوادگی:	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۲/۱	ساعت شروع: صبح ۷:۳۰	پایه دهم دوره دوم متوسطه نظری
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش http://aee.medu.gov.ir		دانش آموزان دبیرستان‌های دوره دوم متوسطه روزانه سراسر کشور در طرح سه نماسال ۱۴۰۳	
ردیف	سوالات (پاسخ‌نامه دارد)		نمره

۱	درباره خون و تنوع گردش مواد در جانداران به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) در دوران جنینی، یاخته‌های خونی و گرده‌ها (پلاکت‌ها)، علاوه بر مغز استخوان، در چه اندام‌های دیگری نیز ساخته می‌شوند؟ ب) نقش ترومبین هنگام انعقاد خون چیست؟	۱۲														
۰/۵	شکل‌های زیر قلب در انواع مهره‌داران را نشان می‌دهند. به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) شکل (۱) گردش خون (ساده- مضاعف) را نشان می‌دهد. ب) شکل (۲) در کدام گروه از مهره‌داران دیده می‌شود؟  شکل ۱ شکل ۲	۱۳														
۱	گزاره ستون اول با ستون دوم ارتباط منطقی دارد. آن‌ها را پیدا کنید. (در ستون دوم دو واژه اضافی است)	۱۴														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>اول A</th> <th>دوم B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱- کپسول بومن</td> <td>الف) افتادگی کلیه و تا خوردگی میزنای</td> </tr> <tr> <td>۲- مثانه</td> <td>ب) پرده‌ای از جنس بافت پیوندی</td> </tr> <tr> <td>۳- کپسول کلیه</td> <td>ج) کیسه‌ای ماهیچه‌ای که ادرار را موقتاً ذخیره می‌کند.</td> </tr> <tr> <td>۴- اوره</td> <td>د) شبکه مویرگی اول (کلافک)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ه) مواد مفید توسط مویرگ‌های دور لوله‌ای، جذب و به خون وارد می‌شوند.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>و) فراوان‌ترین ماده دفعی آلی در ادرار</td> </tr> </tbody> </table>	اول A	دوم B	۱- کپسول بومن	الف) افتادگی کلیه و تا خوردگی میزنای	۲- مثانه	ب) پرده‌ای از جنس بافت پیوندی	۳- کپسول کلیه	ج) کیسه‌ای ماهیچه‌ای که ادرار را موقتاً ذخیره می‌کند.	۴- اوره	د) شبکه مویرگی اول (کلافک)		ه) مواد مفید توسط مویرگ‌های دور لوله‌ای، جذب و به خون وارد می‌شوند.		و) فراوان‌ترین ماده دفعی آلی در ادرار	
اول A	دوم B															
۱- کپسول بومن	الف) افتادگی کلیه و تا خوردگی میزنای															
۲- مثانه	ب) پرده‌ای از جنس بافت پیوندی															
۳- کپسول کلیه	ج) کیسه‌ای ماهیچه‌ای که ادرار را موقتاً ذخیره می‌کند.															
۴- اوره	د) شبکه مویرگی اول (کلافک)															
	ه) مواد مفید توسط مویرگ‌های دور لوله‌ای، جذب و به خون وارد می‌شوند.															
	و) فراوان‌ترین ماده دفعی آلی در ادرار															
۰/۵	چرا جهت حرکت خون در مویرگ‌ها و عبور آب در طرفین تیغه‌های آبششی در ماهی بر خلاف یکدیگر است؟	۱۵														
۰/۵	دو نمونه لام آزمایشگاهی بدون عنوان با خصوصیات زیر وجود دارد، شما تشخیص دهید. این نمونه‌ها کدام سلول کلانشیمی و کدام سلول پارانشیمی است؟ نمونه ۱..... نمونه ۲.....	۱۶														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>نمونه ۱</th> <th>نمونه ۲</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>دیواره نخستین نازکی دارد.</td> <td>دیواره نخستین ضخیم دارد.</td> </tr> <tr> <td>دانه‌های سبز فراوانی دیده می‌شود.</td> <td>در زیر روپوست مشاهده می‌شود.</td> </tr> </tbody> </table>	نمونه ۱	نمونه ۲	دیواره نخستین نازکی دارد.	دیواره نخستین ضخیم دارد.	دانه‌های سبز فراوانی دیده می‌شود.	در زیر روپوست مشاهده می‌شود.									
نمونه ۱	نمونه ۲															
دیواره نخستین نازکی دارد.	دیواره نخستین ضخیم دارد.															
دانه‌های سبز فراوانی دیده می‌شود.	در زیر روپوست مشاهده می‌شود.															
"ادامه سوالات در صفحه پنجم"																

باسمه تعالی

تعداد صفحه: ۵	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	رشته: علوم تجربی	سوالات امتحان شبه نهایی درس: زیست شناسی ۱
نام و نام خانوادگی:	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۲/۱	ساعت شروع: صبح ۷:۳۰	پایه دهم دوره دوم متوسطه نظری
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش http://aee.medu.gov.ir		دانش آموزان دبیرستان‌های دوره دوم متوسطه روزانه سراسر کشور در طرح سه نماسال ۱۴۰۳	
ردیف	سوالات (پاسخ‌نامه دارد)		نمره

۰/۷۵	در مورد پوستک به پرسش‌های زیر پاسخ دهید: الف) توسط کدام یاخته‌ها ساخته می‌شود؟ ب) دو نقش برای آن بنویسید.	۱۷
۰/۵	گاهی برای ضد عفونی کردن سبزی از نمک استفاده می‌کنند. اگر سبزی به مدت طولانی تری در نمک باقی بماند پژمرده می‌شود. علت چیست؟	۱۸
۲۰	موفق و پیروز باشید.	