

تدریس خصوصی زیست شناسی

تقویت-کنگوری-رفع اشکال

خصوصی

نیمه خصوصی



توسط

مدرس زیست شناسی

دکتر موشرفی

مدرس دانشگاه و دبیرستان های غیر انتفاعی



@bio_moshrefi



۰۹۰۵۸۶۶۳۳۶۳



Dr. moshrefi

★ جزوات بروزرسانی شده ویژه کنکور هر سال

★ حل انواع تست خطی، مفهومی، ترکیبی و چالشی

★ جزوات نکته و تست کامل و جامع

شماره تماس:

۰۹۰۵۸۶۶۳۳۶۳

دکتر مشرفی



دهم تجربی

جزوه

زیست شناسی

۰۹۰۵۸۶۶۳۳۶۳

@bio_moshrefi

biomoshrefi

دکتر مشرفی



یازدهم تجربی

جزوه

زیست شناسی

۰۹۰۵۸۶۶۳۳۶۳

@bio_moshrefi

biomoshrefi

دکتر مشرفی



دوازدهم تجربی

جزوه

زیست شناسی

۰۹۰۵۸۶۶۳۳۶۳

@bio_moshrefi

biomoshrefi

فصل پنجم: زیست دهم

شماره	سؤال	نمره
۱	<p>درستی یا نادرستی هر یک از عبارتهای زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. (هر مورد ۰/۲۵)</p> <p>الف) در برخی خزندگان و پرندگان دریایی، دفع نمک اضافی به صورت قطره‌های رقیق از طریق غده نمکی نزدیک چشم یا زبان صورت می‌گیرد. (صبح خرداد ۱۴۰۲)</p> <p>ب) کاهش میزان هورمون ضدادراری، سبب کاهش حجم ادرار می‌شود. (عصر خرداد ۱۴۰۲)</p> <p>ج) سرخرگ و ابران بر خلاف سرخرگ آوران منشعب می‌شود. (عصر خرداد ۱۴۰۲)</p> <p>د) در صورت کاهش PH خون، کلیه‌ها بیکرنات بیشتری دفع می‌کنند. (غایبین خرداد ۱۴۰۲)</p> <p>ه) پرده‌ای از جنس بافت پوششی به نام کپسول کلیه، هر کلیه را در بر گرفته‌است.</p> <p>و) حشرات سامانه دفعی متصل به روده، به نام لوله‌های مالپیگی دارند. (شهریور ۱۴۰۲)</p> <p>ز) دیواره بیرونی کپسول بومن از یاخته‌هایی به نام پودوسیت تشکیل شده است. (خارج کشور ۱۴۰۲)</p> <p>ح) یاخته‌های دیواره گردیزه (نفرون) مواد مفید را از مواد تراوش شده می‌گیرند و به سمت داخل گردیزه رها می‌کنند. (شبه نهایی نوبت صبح ۱۴۰۳)</p> <p>ط) شکل لایه ماهیچه‌ای بنداره‌ای که در محل اتصال مثانه به میزراه وجود دارد، با تصویر روبه رو مطابقت ندارد. (شبه نهایی نوبت عصر ۱۴۰۳)</p>	
۲	<p>هر یک از عبارتهای زیر را با کلمات مناسب کامل کنید. (هر مورد ۰/۲۵)</p> <p>الف) قطر سرخرگ آوران بیشتر از قطر سرخرگ و ابران است و این فشار تراوشی را در افزایش می‌دهد. (عصر خرداد ۱۴۰۲)</p> <p>ب) دیواره درونی کپسول بومن که با کلافاک (گلومرول) در تماس است، از یاخته‌هایی به نام تشکیل شده است. (شهریور ۱۴۰۲ و شبه نهایی نوبت عصر ۱۴۰۳)</p> <p>ج) در دوزیستان به هنگام خشک شدن محیط، بازجذب آب از به خون افزایش پیدا می‌کند. (خارج کشور ۱۴۰۲)</p> <p>د) در پارامسی آبی که در نتیجه وارد می‌شود به همراه مواد دفعی توسط واکوئول انقباضی دفع می‌شود. (شبه نهایی نوبت صبح ۱۴۰۳)</p>	
۳	<p>برای کامل کردن هر یک از عبارتهای زیر، از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید. (هر مورد ۰/۲۵)</p> <p>الف) قطر سرخرگ آوران (بیشتر-کمتر) قطر سرخرگ و ابران است و این، فشار تراوشی را در مورب‌های کلافاک افزایش می‌دهد. (غایبین خرداد ۱۴۰۲)</p> <p>ب) تمایل (اوره-اوریک‌اسید) به رسوب کردن و تشکیل بلور زیاد است، چون انحلال پذیری زیادی در آب ندارد. (شهریور ۱۴۰۲)</p> <p>ج) محل قرارگیری هسته در سلول‌هایی که بازجذب از آنها آغاز می‌شود به (قاعده سلول-راس ریزپرزدار سلول) نزدیک‌تر است. (عصر خرداد ۱۴۰۲)</p> <p>د) در محل اتصال مثانه به میزراه، بنداره (داخلی-خارجی) میزراه وجود دارد. (خارج کشور ۱۴۰۲)</p> <p>ه) اگر pH خون (کاهش-افزایش) یابد کلیه‌ها یون‌های هیدروژن را ترشح می‌کنند. (شبه نهایی نوبت صبح ۱۴۰۳)</p>	
۴	<p>به سوال‌های زیر پاسخ دهید. (صبح خرداد ۱۴۰۲)</p> <p>الف) فراوان‌ترین ماده آلی ادرار، چگونه ایجاد می‌شود؟</p> <p>ب) در ماهیان آب شیرین، آب می‌تواند وارد بدن شود. چه سازوکارهایی در این ماهی‌ها برای مقابله با چنین مشکلی به وجود آمده است؟ (دو مورد)</p>	۱

۱٫۵	<p>۵ در مورد کلیه به سوال های زیر پاسخ دهید. (صبح خرداد ۱۴۰۲)</p> <p>الف) هر لپ کلیه شامل چه قسمت هایی است؟</p> <p>ب) در صورت افزایش PH خون، کلیه ها چگونه آن را به حالت ثابت قبل بر می گردانند؟</p> <p>ج) وظیفه چربی اطراف کلیه چیست؟ (دو مورد)</p>																		
۱	<p>۶ نوع سیستم دفعی (تنظیم اسمزی) در جانداران زیر را بنویسید. (صبح خرداد ۱۴۰۲)</p> <p>الف) حشرات: پارامسی:</p>																		
۰٫۵	<p>۷ کدام فرآیند در روند ساخت ادرار، ترکیب مایع تراوش شده را هنگام عبور از گردیزه و مجرای جمع کننده تغییر می دهد؟ (عصر خرداد ۱۴۰۲)</p>																		
۰٫۵	<p>۸ در روند ساخت ادرار بازجذب چه زمانی آغاز می شود؟ (عصر خرداد ۱۴۰۲)</p>																		
۰٫۵	<p>۹ در ارتباط با دفع در حشرات، به سوال های زیر پاسخ دهید. (عصر خرداد ۱۴۰۲)</p> <p>الف) ماده دفعی نیتروژن دار در حشرات چیست؟</p> <p>ب) این ماده دفعی از همولنف به کدام بخش از ساختار دفعی جاندار وارد می شود؟</p>																		
۱٫۷۵	<p>۱۰ شکل مقابل ساختار گردیزه (نفرون) و لوله جمع کننده ادرار را نشان می دهد. (صبح خرداد ۱۴۰۲ و شبه نهایی نوبت عصر ۱۴۰۳)</p> <p>الف) موارد ۱ و ۴ را در شکل نام گذاری کنید.</p> <p>ب) پدیده بازجذب بیشتر در کدام بخش (شماره) انجام می شود؟</p> <p>ج) نام شبکه مویرگی درون شماره (۱) را بنویسید.</p> <p>د) در فرآیند تشکیل ادرار، کدامیک از عوامل زیر می تواند تراوش در شماره یک را افزایش دهد؟ چرا؟ (۱- افزایش فشار خون و ۲- کاهش قطر سرخرگ)</p>																		
۰٫۵	<p>۱۱ عبارات های مرتبط با هم را و شماره آن را در پاسخ نامه بنویسید. توجه سه مورد اضافی است. (عصر خرداد ۱۴۰۲)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>پاسخ</th> <th>B</th> <th>A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>الف. باخته های دارای رشته ها کوتاه و یا مانند</td> <td>۱. پودوسیت</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ب. فراوان ترین ماده ادرار</td> <td>۲. اوریک اسید</td> </tr> <tr> <td></td> <td>پ. ماده دفعی در حشرات</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>ت. دیواره خارجی کیسول بومن</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>ث. محصول ترکیب آمونیاک و CO₂</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	پاسخ	B	A		الف. باخته های دارای رشته ها کوتاه و یا مانند	۱. پودوسیت		ب. فراوان ترین ماده ادرار	۲. اوریک اسید		پ. ماده دفعی در حشرات			ت. دیواره خارجی کیسول بومن			ث. محصول ترکیب آمونیاک و CO ₂	
پاسخ	B	A																	
	الف. باخته های دارای رشته ها کوتاه و یا مانند	۱. پودوسیت																	
	ب. فراوان ترین ماده ادرار	۲. اوریک اسید																	
	پ. ماده دفعی در حشرات																		
	ت. دیواره خارجی کیسول بومن																		
	ث. محصول ترکیب آمونیاک و CO ₂																		
۰٫۲۵	<p>۱۲ فرض کنید شما پزشک هستید و بیماری با علائم زیر به شما مراجعه کرده است. نام بیماری را بنویسید. (غایبین خرداد ۱۴۰۲)</p> <p>الف) دردناک شدن مفاصل بیمار و التهاب آنها به علت رسوب بلورهای اوریک اسید در مفاصل</p>																		
۱٫۲۵	<p>۱۳ درباره تنظیم اسمزی و دفع مواد زائد به سوالات زیر پاسخ دهید. (غایبین خرداد ۱۴۰۲)</p> <p>الف) نام پرده ای از جنس بافت پیوندی که هر کلیه را در بر گرفته است، چیست؟</p> <p>ب) علاوه بر تراوش، چه مراحل دیگری در فرآیند تشکیل ادرار نقش دارند؟</p> <p>ج) چه عاملی مانع از برگشت ادرار از مثانه به میزنای می شود؟</p>																		

۰/۵	<p>عبارت های مرتبط با هم را و شماره آن را در پاسخ نامه بنویسید. توجه سه مورد اضافی است. (غایبین خرداد۱۴۰۲ و شبه نهایی نوبت عصر۱۴۰۳)</p> <table border="1" data-bbox="456 300 1150 483"> <tr> <th>الف</th> <th>ب</th> </tr> <tr> <td>الف. سخت پوستان</td> <td>۱. نفریدی</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. نفریدی	ب. سفره ماهی	۲. کلیه		۳. آبشش	۱۴													
الف	ب																						
الف. سخت پوستان	۱. نفریدی																						
ب. سفره ماهی	۲. کلیه																						
	۳. آبشش																						
۰/۵	<p>علت مورد زیر چیست. (شهریور ۱۴۰۲)</p> <p>مقدار مواد بازجذب شده در لوله پیچ خورده نزدیک، بیش از سایر قسمت های گردیزه (نفرون) است.</p>	۱۵																					
۰/۷۵	<p>در رابطه با کلیه ها و تنظیم اسمزی به پرسش های زیر پاسخ دهید. (خارج کشور ۱۴۰۲)</p> <p>الف) نقش چربی اطراف کلیه چیست؟ (یک مورد)</p> <p>ب) چرا مقدار مواد بازجذب شده در لوله پیچ خورده نزدیک، بیش از سایر قسمت های گردیزه (نفرون) است؟</p>	۱۶																					
۰/۵	<p>با توجه به تشریح کلیه به سوالات زیر پاسخ دهید. (شبه نهایی نوبت صبح ۱۴۰۳)</p> <p>الف) در تشریح کلیه راه تشخیص میزنا چیست؟</p> <p>ب) کدام ساختار در کلیه با بردن قسمتی از آن به راحتی جدا می شود؟</p>	۱۷																					
۱	<p>گزاره ستون اول با ستون دوم ارتباط منطقی دارد. آن ها را پیدا کنید. (در ستون دوم دو واژه اضافی است) (شبه نهایی نوبت صبح ۱۴۰۳)</p> <table border="1" data-bbox="277 1198 1318 1532"> <thead> <tr> <th>اول A</th> <th>دوم B</th> <th>پاسخ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱. کپسول بومن</td> <td>الف. افتادگی کلیه و تا خوردگی میزنا</td> <td></td> </tr> <tr> <td>۲. مثانه</td> <td>ب. پرده ای از جنس بافت پیوندی</td> <td></td> </tr> <tr> <td>۳. کپسول کلیه</td> <td>ج. کیسه ای ماهیچه ای که ادرار را موقتا ذخیره می کند</td> <td></td> </tr> <tr> <td>۴. اوره</td> <td>د. شبکه مویرگی اول (کلافک)</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>ه. مواد مفید توسط مویرگ های دور لوله ای جذب و به خون وارد می شوند</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>و) فراوان ترین ماده آلی دفعی ادرار</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	اول A	دوم B	پاسخ	۱. کپسول بومن	الف. افتادگی کلیه و تا خوردگی میزنا		۲. مثانه	ب. پرده ای از جنس بافت پیوندی		۳. کپسول کلیه	ج. کیسه ای ماهیچه ای که ادرار را موقتا ذخیره می کند		۴. اوره	د. شبکه مویرگی اول (کلافک)			ه. مواد مفید توسط مویرگ های دور لوله ای جذب و به خون وارد می شوند			و) فراوان ترین ماده آلی دفعی ادرار		۱۸
اول A	دوم B	پاسخ																					
۱. کپسول بومن	الف. افتادگی کلیه و تا خوردگی میزنا																						
۲. مثانه	ب. پرده ای از جنس بافت پیوندی																						
۳. کپسول کلیه	ج. کیسه ای ماهیچه ای که ادرار را موقتا ذخیره می کند																						
۴. اوره	د. شبکه مویرگی اول (کلافک)																						
	ه. مواد مفید توسط مویرگ های دور لوله ای جذب و به خون وارد می شوند																						
	و) فراوان ترین ماده آلی دفعی ادرار																						

پاسخنامه فصل پنجم: زیست دهم

شماره	سؤال	نمره
۱	<p>درستی یا نادرستی هر یک از عبارتهای زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. (هر مورد ۰٫۲۵)</p> <p>الف) در برخی خزندگان و پرندگان دریایی، دفع نمک اضافی به صورت قطره‌های رقیق از طریق غده نمکی نزدیک چشم یا زبان صورت می‌گیرد. (صبح خرداد ۱۴۰۲) غلط</p> <p>ب) کاهش میزان هورمون ضدادراری، سبب کاهش حجم ادرار می‌شود. (عصر خرداد ۱۴۰۲) غلط</p> <p>ج) سرخرگ وایران بر خلاف سرخرگ آوران منشعب می‌شود. (عصر خرداد ۱۴۰۲) صحیح</p> <p>د) در صورت کاهش PH خون، کلیه‌ها بیکربنات بیشتری دفع می‌کنند. (غایبین خرداد ۱۴۰۲) غلط</p> <p>ه) پرده‌ای از جنس بافت پوششی به نام کپسول کلیه، هر کلیه را در بر گرفته‌است. غلط</p> <p>و) حشرات سامانه دفعی متصل به روده، به نام لوله‌های مالپیگی دارند. (شهریور ۱۴۰۲) صحیح</p> <p>ز) دیواره بیرونی کپسول بومن از یاخته‌هایی به نام پودوسیت تشکیل شده است. (خارج کشور ۱۴۰۲) غلط ص ۷۳</p> <p>ح) یاخته‌های دیواره گردیزه (نفرون) مواد مفید را از مواد تراوش شده می‌گیرند و به سمت داخل گردیزه رها می‌کنند. (شبه نهایی نوبت صبح ۱۴۰۳) غلط ص ۷۴</p> <p>ط) شکل لایه ماهیچه‌ای بنداره‌ای که در محل اتصال مثانه به میزراه وجود دارد، با تصویر روبه رو مطابقت ندارد. (شبه نهایی نوبت عصر ۱۴۰۳) غلط ص ۷۴</p>	
۲	<p>هر یک از عبارتهای زیر را با کلمات مناسب کامل کنید. (هر مورد ۰٫۲۵)</p> <p>الف) قطر سرخرگ آوران بیشتر از قطر سرخرگ وایران است و این فشار تراوشی را در گلوومرول (شبه اول مویرگی یا مویرگ‌های کلافاک) افزایش می‌دهد. (عصر خرداد ۱۴۰۲)</p> <p>ب) دیواره درونی کپسول بومن که با کلافاک (گلوومرول) در تماس است، از یاخته‌هایی به نام پودوسیت تشکیل شده است. (شهریور ۱۴۰۲ و شبه نهایی نوبت عصر ۱۴۰۳) ص ۷۳</p> <p>ج) در دوزیستان به هنگام خشک شدن محیط، باز جذب آب از مثانه به خون افزایش پیدا می‌کند. (خارج کشور ۱۴۰۲) ص ۷۷</p> <p>د) در پارامسی آبی که در نتیجه اسمز وارد می‌شود به همراه مواد دفعی توسط واکوئول انقباضی دفع می‌شود. (شبه نهایی نوبت صبح ۱۴۰۳) ص ۷۶</p>	
۳	<p>برای کامل کردن هر یک از عبارتهای زیر، از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید. (هر مورد ۰٫۲۵)</p> <p>الف) قطر سرخرگ آوران (بیشتر-کمتر) قطر سرخرگ وایران است و این، فشار تراوشی را در مویرگ‌های کلافاک افزایش می‌دهد. (غایبین خرداد ۱۴۰۲)</p> <p>ب) تمایل (اوره-اوریک اسید) به رسوب کردن و تشکیل بلور زیاد است، چون انحلال پذیری زیادی در آب ندارد. (شهریور ۱۴۰۲)</p> <p>ج) محل قرارگیری هسته در سلول‌هایی که باز جذب از آنها آغاز می‌شود به (قاعده سلول-راس ریز پرزدار سلول) نزدیک تر است. (عصر خرداد ۱۴۰۲)</p> <p>د) در محل اتصال مثانه به میزراه، بنداره (داخلی-خارجی) میزراه وجود دارد. (خارج کشور ۱۴۰۲) ص ۷۴</p> <p>ه) اگر pH خون (کاهش-افزایش) یابد کلیه‌ها یون‌های هیدروژن را ترشح می‌کنند. (شبه نهایی نوبت صبح ۱۴۰۳) ص ۷۴</p>	
۴	<p>به سوال‌های زیر پاسخ دهید. (صبح خرداد ۱۴۰۲)</p> <p>الف) فراوان‌ترین ماده آلی ادرار، چگونه ایجاد می‌شود؟ کبد، آمونیاک تولید شده از تجزیه آمینو اسیدها را از طریق ترکیب با کربن دی اکسید به اوره تبدیل می‌کند. (۰٫۵)</p> <p>ب) در ماهیان آب شیرین، آب می‌تواند وارد بدن شود. چه سازوکارهایی در این ماهی‌ها برای مقابله با چنین مشکلی به وجود آمده است؟ (دو مورد) دفع آب به صورت ادرار رقیق (۰٫۲۵) کم نوشیدن آب (۰٫۲۵)</p>	

۱,۵	<p>۵ در مورد کلیه به سوال های زیر پاسخ دهید. (صبح خرداد۱۴۰۲)</p> <p>الف) هر لپ کلیه شامل چه قسمت هایی است؟ هر هرم (۰,۲۵) و ناحیه قشری مربوط به آن را، (۰,۲۵) یک لپ کلیه می نامند.</p> <p>ب در صورت افزایش PH خون، کلیه ها چگونه آن را به حالت ثابت قبل بر می گردانند؟ اگر pH خون افزایش یابد، کلیه بیکربنات بیشتری دفع می کند و به این ترتیب pH خون را در محدوده ثابتی نگه می دارد. (۰,۵)</p> <p>ج) وظیفه چربی اطراف کلیه چیست؟ (دو مورد) چربی اطراف کلیه، علاوه بر اینکه کلیه را از ضربه محافظت می کند (۰,۲۵) در حفظ موقعیت کلیه نقش مهمی دارد. (۰,۲۵)</p>																		
۱	<p>۶ نوع سیستم دفعی (تنظیم اسمزی) در جانداران زیر را بنویسید. (صبح خرداد۱۴۰۲)</p> <p>الف) حشرات: لوله مالپیگی (۰,۲۵) ب) پارامسی: واکوئول انقباضی (واکوئول ضربان دار) (۰,۲۵)</p>																		
۰,۵	<p>۷ کدام فرآیند در روند ساخت ادرار، ترکیب مایع تراوش شده را هنگام عبور از گردیزه و مجرای جمع کننده تغییر می دهد؟ (عصر خرداد۱۴۰۲) بازجذب و ترشح (هر مورد ۰,۲۵) ص ۷۵</p>																		
۰,۵	<p>۸ در روند ساخت ادرار بازجذب چه زمانی آغاز می شود؟ (عصر خرداد۱۴۰۲) به محض ورود مواد تراوش شده به لوله ی پیچ خورده ی نزدیک</p>																		
۰,۵	<p>۹ در ارتباط با دفع در حشرات، به سوال های زیر پاسخ دهید. (عصر خرداد۱۴۰۲)</p> <p>الف) ماده دفعی نیتروژن دار در حشرات چیست؟ اوریک اسید (۰,۲۵) صفحه ۷۶ کتاب درسی</p> <p>ب) این ماده دفعی از همولنف به کدام بخش از ساختار دفعی جاندار وارد می شود؟ لوله مالپیگی (۰,۲۵) صفحه ۷۶ کتاب درسی</p>																		
۱,۷۵	<p>۱۰ شکل مقابل ساختار گردیزه (نفرون) و لوله جمع کننده ادرار را نشان می دهد. (صبح خرداد۱۴۰۲ و شبه نهایی نوبت عصر ۱۴۰۳)</p> <p>الف) موارد ۱ و ۴ را در شکل نام گذاری کنید. کپسول بومن - لوله هنله (هر کدام ۰,۲۵)</p> <p>ب) پدیده بازجذب بیشتر در کدام بخش (شماره) انجام می شود؟ شماره ۲ (۰,۲۵)</p> <p>ج) نام شبکه مویرگی درون شماره (۱) را بنویسید. کلافک یا گلوبومرول (۰,۲۵) ص ۷۲</p> <p>د) در فرآیند تشکیل ادرار، کدامیک از عوامل زیر می تواند تراوش در شماره یک را افزایش دهد؟ چرا؟ (۱- افزایش فشار خون و ۲- کاهش قطر سرخرگ)</p> <p>شماره ۱ چون تراوش با فشار خون رابطه مستقیم دارد. (۰,۷۵)</p> 																		
۰,۵	<p>۱۱ عبارات های مرتبط با هم را و شماره آن را در پاسخ نامه بنویسید. توجه سه مورد اضافی است. (عصر خرداد۱۴۰۲)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>پاسخ</th> <th>B</th> <th>A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱-الف (۰,۲۵)</td> <td>الف. یاخته های دارای رشته ها کوتاه و پا مانند</td> <td>۱. پودوسیت</td> </tr> <tr> <td>۲-ب (۰,۲۵)</td> <td>ب. فراوان ترین ماده ادرار</td> <td>۲. اوریک اسید</td> </tr> <tr> <td></td> <td>پ. ماده دفعی در حشرات</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>ت. دیواره خارجی کپسول بومن</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>ث. محصول ترکیب آمونیاک و CO₂</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	پاسخ	B	A	۱-الف (۰,۲۵)	الف. یاخته های دارای رشته ها کوتاه و پا مانند	۱. پودوسیت	۲-ب (۰,۲۵)	ب. فراوان ترین ماده ادرار	۲. اوریک اسید		پ. ماده دفعی در حشرات			ت. دیواره خارجی کپسول بومن			ث. محصول ترکیب آمونیاک و CO ₂	
پاسخ	B	A																	
۱-الف (۰,۲۵)	الف. یاخته های دارای رشته ها کوتاه و پا مانند	۱. پودوسیت																	
۲-ب (۰,۲۵)	ب. فراوان ترین ماده ادرار	۲. اوریک اسید																	
	پ. ماده دفعی در حشرات																		
	ت. دیواره خارجی کپسول بومن																		
	ث. محصول ترکیب آمونیاک و CO ₂																		
۰,۲۵	<p>۱۲ فرض کنید شما پزشک هستید و بیماری با علائم زیر به شما مراجعه کرده است. نام بیماری را بنویسید. (غایبین خرداد۱۴۰۲)</p> <p>الف) دردناک شدن مفاصل بیمار و التهاب آنها به علت رسوب بلورهای اوریک اسید در مفاصل نقرس (۰,۲۵) ص ۷۵</p>																		
۱,۲۵	<p>۱۳ درباره تنظیم اسمزی و دفع مواد زائد به سؤالات زیر پاسخ دهید. (غایبین خرداد۱۴۰۲)</p> <p>الف) نام پرده ای از جنس بافت پیوندی که هر کلیه را در بر گرفته است، چیست؟ کپسول کلیه (۰,۲۵) ص ۷۰</p> <p>ب) علاوه بر تراوش، چه مراحل دیگری در فرآیند تشکیل ادرار نقش دارند؟ بازجذب و ترشح (۰,۲۵) ص ۶۱</p> <p>ج) چه عاملی مانع از برگشت ادرار از مثانه به میزنای می شود؟ درجه ای که حاصل چین خوردگی مخاط مثانه روی دهانه میزنای است. (۰,۵) ص ۷۴</p>																		

<p>۰/۵</p>	<p>عبارت های مرتبط با هم را و شماره آن را در پاسخ نامه بنویسید. توجه سه مورد اضافی است. (غایبین خرداد ۱۴۰۲ و شبه نهایی نوبت عصر ۱۴۰۳)</p> <table border="1" data-bbox="456 300 1147 483"> <thead> <tr> <th>الف</th> <th>ب</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الف. سخت پوستان (۳.آبشش) ص ۷۴</td> <td>۱. نفریدی</td> </tr> <tr> <td>ب. سفره ماهی (۲. کلیه) ص ۷۷</td> <td>۲. کلیه</td> </tr> <tr> <td></td> <td>۳. آبشش</td> </tr> </tbody> </table>	الف	ب	الف. سخت پوستان (۳.آبشش) ص ۷۴	۱. نفریدی	ب. سفره ماهی (۲. کلیه) ص ۷۷	۲. کلیه		۳. آبشش	<p>۱۴</p>													
الف	ب																						
الف. سخت پوستان (۳.آبشش) ص ۷۴	۱. نفریدی																						
ب. سفره ماهی (۲. کلیه) ص ۷۷	۲. کلیه																						
	۳. آبشش																						
<p>۰/۵</p>	<p>علت مورد زیر چیست. (شهریور ۱۴۰۲)</p> <p>مقدار مواد بازجذب شده در لوله پیچ خورده نزدیک، بیش از سایر قسمت های گردیزه (نفرون) است. به علت وجود ریزپرزهای (۰.۲۵) فراوان (۰.۲۵) در لوله پیچ خورده نزدیک، مقدار مواد بازجذب شده در این قسمت از گردیزه، بیش از سایر قسمت هاست. ص ۷۴</p>	<p>۱۵</p>																					
<p>۰/۷۵</p>	<p>در رابطه با کلیه ها و تنظیم اسمزی به پرسش های زیر پاسخ دهید. (خارج کشور ۱۴۰۲)</p> <p>الف) نقش چربی اطراف کلیه چیست؟ (یک مورد) کلیه را از ضربه محافظت می کند. در حفظ موقعیت کلیه نقش مهمی دارد. ذکر یک مورد کافی است (۰.۲۵) ص ۷۰</p> <p>ب) چرا مقدار مواد بازجذب شده در لوله پیچ خورده نزدیک، بیش از سایر قسمت های گردیزه (نفرون) است؟ وجود ریزپرزهای فراوان (۰.۵) ص ۷۴</p>	<p>۱۶</p>																					
<p>۰/۵</p>	<p>با توجه به تشریح کلیه به سوالات زیر پاسخ دهید. (شبه نهایی نوبت صبح ۱۴۰۳) ص ۷۱</p> <p>الف) در تشریح کلیه راه تشخیص میزنا چیست؟ در وسط لگنچه، منفذ میزنا مشخص است (با وارد کردن گمانه و جلو بردن آن، درون میزنا می توانید اطمینان پیدا کنید که میزنا را درست تشخیص داده اید). (۰.۲۵)</p> <p>ب) کدام ساختار در کلیه با بریدن قسمتی از آن به راحتی جدا می شود؟ کپسول کلیه (۰.۲۵)</p>	<p>۱۷</p>																					
<p>۱</p>	<p>گزاره ستون اول با ستون دوم ارتباط منطقی دارد. آن ها را پیدا کنید. (در ستون دوم دو واژه اضافی است) (شبه نهایی نوبت صبح ۱۴۰۳)</p> <table border="1" data-bbox="277 1216 1316 1534"> <thead> <tr> <th>اول A</th> <th>دوم B</th> <th>پاسخ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱. کپسول بومن</td> <td>الف. افتادگی کلیه و تا خوردگی میزنا</td> <td>۱-د (۰.۲۵)</td> </tr> <tr> <td>۲. مثانه</td> <td>ب. پرده ای از جنس بافت پیوندی</td> <td>۲-ج (۰.۲۵)</td> </tr> <tr> <td>۳. کپسول کلیه</td> <td>ج. کیسه ای ماهیچه ای که ادرار را موقتا ذخیره می کند</td> <td>۳-ب (۰.۲۵)</td> </tr> <tr> <td>۴. اوره</td> <td>د. شبکه مویرگی اول (کلافک)</td> <td>۴-و (۰.۲۵)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ه. مواد مفید توسط مویرگ های دور لوله ای جذب و به خون وارد می شوند</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>و) فراوان ترین ماده آلی دفعی ادرار</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	اول A	دوم B	پاسخ	۱. کپسول بومن	الف. افتادگی کلیه و تا خوردگی میزنا	۱-د (۰.۲۵)	۲. مثانه	ب. پرده ای از جنس بافت پیوندی	۲-ج (۰.۲۵)	۳. کپسول کلیه	ج. کیسه ای ماهیچه ای که ادرار را موقتا ذخیره می کند	۳-ب (۰.۲۵)	۴. اوره	د. شبکه مویرگی اول (کلافک)	۴-و (۰.۲۵)		ه. مواد مفید توسط مویرگ های دور لوله ای جذب و به خون وارد می شوند			و) فراوان ترین ماده آلی دفعی ادرار		<p>۱۸</p>
اول A	دوم B	پاسخ																					
۱. کپسول بومن	الف. افتادگی کلیه و تا خوردگی میزنا	۱-د (۰.۲۵)																					
۲. مثانه	ب. پرده ای از جنس بافت پیوندی	۲-ج (۰.۲۵)																					
۳. کپسول کلیه	ج. کیسه ای ماهیچه ای که ادرار را موقتا ذخیره می کند	۳-ب (۰.۲۵)																					
۴. اوره	د. شبکه مویرگی اول (کلافک)	۴-و (۰.۲۵)																					
	ه. مواد مفید توسط مویرگ های دور لوله ای جذب و به خون وارد می شوند																						
	و) فراوان ترین ماده آلی دفعی ادرار																						

تدریس تضمینی زیست شناسی

- جزوات نکته و تست بروزرسانی شده ویژه کنکور هر سال
- حداقل هزینه در ازای حداکثر ساعت تدریس در هر جلسه
- خدمات رایگان مشاوره و برنامه ریزی تحصیلی
- جزوات کامل و جامع همراه با تست و تمرین
- با پانزده سال سابقه تدریس حرفه ای
- تضمین رضایت و یادگیری دانش آموز

۰۹۰۵۱۶۶۳۳۶۳

تندر مشرفی

تدریس خصوصی زیست شناسی

کنکوری و تست زنی

ویژه تمام پایه های دبیرستان

مدرس زیست شناسی: دکتر مشرفی



تدریس مفهومی،
موضوعی
و فصل به فصل
همراه با تکنیکهای
تست زنی

جزوه
نکته
تست

آموزش تمام
مباحث مهم
انسانی، جانوری،
گیاهی و ژنتیک

تلفن تماس

۰۹۰۵۸۶۶۳۳۶۳

▶ جزوه کامل + تست

▶ حداقل هزینه

▶ حداکثر کیفیت

▶ نکات ترکیبی