

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



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



# فصل سوم: زیست دهم

شماره	سؤال	نمره
۱	<p><b>درستی یا نادرستی هر یک از عبارات‌های زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. (هر مورد ۰/۲۵)</b></p> <p>(الف) سرخرگ ششی همانند سیاهرگ باب کبدی، دارای خون تیره است. (عصر خرداد۱۴۰۲)</p> <p>(ب) بیشترین مقدار حمل کربن‌دی‌اکسید در خون، به وسیله هموگلوبین انجام می‌شود. (غایبین خرداد۱۴۰۲)</p> <p>(ج) آخرین انشعاب نایژک در بخش هادی، نایژک‌مبادله‌ای نام دارد. (شهریور۱۴۰۲)</p> <p>(د) ابتدای مسیر ورود هوا در بینی، از مخاط مژکدار پوشیده شده‌است. (خارج کشور۱۴۰۲)</p> <p>(ه) تمام حبابک‌ها در انتهای نایژک‌های مبادله‌ای قرار دارند. (شبه نهایی نوبت صبح ۱۴۰۳)</p> <p>(و) پیوستن یا گسستن کربن‌دی‌اکسید همانند اکسیژن به هموگلوبین تابع غلظت آن‌ها است. (شبه نهایی نوبت عصر ۱۴۰۳)</p>	
۲	<p><b>هر یک از عبارات‌های زیر را با کلمات مناسب کامل کنید. (هر مورد ۰/۲۵)</b></p> <p>(الف) به بخشی از هوای دمی که در قسمت‌های هادی دستگاه تنفس می‌ماند و به قسمت‌های مبادله‌ای نمی‌رسد، ..... می‌گویند. (عصر خرداد۱۴۰۲ و شبه نهایی نوبت عصر ۱۴۰۳)</p> <p>(ب) گروهی از یاخته‌های دستگاه ایمنی بدن به نام ..... در حبابک‌ها مستقر شده‌اند. (غایبین خرداد۱۴۰۲)</p> <p>(ج) بخشی از هوای دمی در بخش هادی دستگاه تنفس می‌ماند و به بخش مبادله‌ای نمی‌رسد، به این هوا، ..... می‌گویند. (شهریور۱۴۰۲)</p> <p>(د) در بازدم عمیق، انقباض ماهیچه‌های بین‌دنده‌ای ..... ، به کاهش حجم قفسه سینه کمک می‌کند. (خارج کشور۱۴۰۲)</p> <p>(ه) حجم باقی‌مانده تنها در محاسبه ..... به کار می‌رود. (شبه نهایی نوبت صبح ۱۴۰۳)</p>	
۳	<p><b>برای کامل کردن هر یک از عبارات‌های زیر، از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید. (هر مورد ۰/۲۵)</b></p> <p>(الف) حلزون برای تنفس از (شش-پوست) استفاده می‌کند. (غایبین خرداد۱۴۰۲)</p> <p>(ب) در (حشرات-ماهیان) دستگاه گردش مواد نقشی در انتقال گازهای تنفسی ندارد. (شهریور۱۴۰۲)</p> <p>(ج) بخشی از هوای دمی که در بخش هادی دستگاه تنفس می‌ماند و به بخش مبادله‌ای نمی‌رسد، (حجم جاری-هوای مرده) می‌گویند. (خارج کشور۱۴۰۲)</p> <p>(د) دی‌اکسیدکربن بیشتر به صورت (یون بیکربنات - ترکیب با هموگلوبین) در خون حمل می‌شود. (شبه نهایی نوبت صبح ۱۴۰۳)</p> <p>(ه) در مخاط نای، سلول‌های (پوششی سنگفرشی یک لایه- استوانه‌ای مژک دار) قرار دارند. (شبه نهایی نوبت صبح ۱۴۰۳)</p> <p>(و) در بازدم عمیق، انقباض ماهیچه‌های (ناحیه گردن - شکمی) به کاهش حجم قفسه سینه کمک می‌کند. (شبه نهایی نوبت عصر ۱۴۰۳)</p>	
۴	<p><b>درباره ظرفیت تنفسی به سوال‌های زیر پاسخ دهید. (صبح خرداد۱۴۰۲)</b></p> <p>(الف) چرا تنفس کربن مونوکسید ظرفیت حمل اکسیژن را در خون کاهش می‌دهد؟</p> <p>(ب) کدام یک از حجم‌های تنفسی تبادل گاز در فاصله بین دو تنفس را امکان پذیر می‌سازد؟</p>	۱/۵
۵	<p><b>به سوال‌های زیر پاسخ دهید. (عصر خرداد۱۴۰۲)</b></p> <p>(الف) در کدام گروه از جانوران، اکسیژن به طور مستقیم در اختیار سلول‌ها قرار می‌گیرد؟</p> <p>(ب) دستور آغاز انقباض ماهیچه‌های دمی از کدام مرکز عصبی صادر می‌شود؟</p>	۰/۵

۰٫۵	<p>۶ با توجه به شکل مقابل که مویرگ‌های خونی فراوان اطراف حبابک‌ها را نشان می‌دهد، به سوال‌های زیر پاسخ دهید. (صبح خرداد ۱۴۰۲)</p> <p>الف) رگ‌خونی ورودی چه نام دارد؟  ب) خون موجود در رگ خونی خروجی، به کدام حفره قلب وارد می‌شود؟</p> 	۶
	<p>۷ به پرسش زیر پاسخ کوتاه دهید. (هر مورد ۰٫۲۵)</p> <p>الف) علت باز بودن همیشگی مجرای نای چیست؟ (نایبیین خرداد ۱۴۰۲)  ب) با مسطح شدن میان‌بند (دیافراگم) هوا از ظرف شماره چند عبور می‌کند؟ (شبه نهایی نوبت صبح ۱۴۰۳)</p> 	۷
۱٫۲۵	<p>۸ درباره دستگاه تنفس به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. (شهریور ۱۴۰۲)</p> <p>الف) چرا نایزک‌ها می‌توانند تنگ یا گشاد شوند؟  ب) نام ماده‌ای که از بعضی از یاخته‌های حبابک‌ها ترشح می‌شود و با کاهش نیروی کشش سطحی، باز شدن کیسه‌ها را آسان می‌کند، چیست؟  ج) کدام یک از حجم‌های تنفسی تبادل گازها را بین دو تنفس ممکن می‌کند؟  د) یکی از مراکز تنفس می‌تواند مدت زمان دم را تنظیم کند. این مرکز در کجا واقع شده است؟</p>	۸
۰٫۵	<p>۹ در واکنش زیر که تنفس یاخته‌ای را نشان می‌دهد الف و ب بیانگ چه ماده‌ای است؟ (خارج کشور ۱۴۰۲)</p> $\text{ATP} + \text{ب} + \text{کربن دی اکسید} \longrightarrow \text{فسفات و ADP} + \text{اکسیژن} + \text{الف}$ <p>الف) .....  ب) .....</p>	۹
۰٫۷۵	<p>۱۰ درباره تنوع تبادلات گازی به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. (خارج کشور ۱۴۰۲)</p> <p>الف) چرا تبادل گاز از طریق آبشش بسیار کارآمد است؟  ب) وجود کدام ساختارها در پرندگان علاوه بر شش کارایی تنفس آنها را افزایش می‌دهد؟</p>	۱۰
۱٫۲۵	<p>۱۱ با توجه به تشریح شش به سوالات زیر پاسخ دهید. (شبه نهایی نوبت صبح ۱۴۰۳)</p> <p>الف) یک روش تشخیص سطح جلویی و عقبی نای را ذکر کنید.  ب) پس از برش تکه‌ای از شش نایژه‌ها و سیاهرگ‌ها را از چه طریقی تشخیص می‌دهند؟</p>	۱۱

۰٫۷۵	چرا جهت حرکت خون در مویرگ‌ها و عبور آب در طرفین تیغه‌های آبششی در ماهی بر خلاف یکدیگر است؟ (شبه نهایی نوبت صبح ۱۴۰۳)	۱۲
۱٫۲۵	در ارتباط با تبادلات گازی به سؤالات زیر پاسخ دهید. (شبه نهایی نوبت عصر ۱۴۰۳) الف) منظور از سازوکار تهویه‌ای در مهره‌داران شش‌دار چیست؟ ب) چرا نوزادان زودرس به سختی تنفس می‌کنند؟ ج) بیشترین مقدار کربن دی‌اکسید به چه صورتی در خون حمل می‌شود؟	۱۳
۰٫۷۵	درباره دستگاه تنفس به سؤالات زیر پاسخ دهید. (شبه نهایی نوبت عصر ۱۴۰۳) الف) کدام یک از حجم‌های تنفسی، تبادل گازها را بین دو تنفس ممکن می‌کند؟ ب) تنظیم مدت زمان تنفس بر عهده کدام مرکز تنفسی است؟ ج) حجم‌های تنفسی را با چه دستگاهی اندازه‌گیری می‌کنند؟	۱۴

0905886633

# پاسخنامه فصل سوم: 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) سرخرگ ششی همانند سیاهرگ باب کبدی، دارای خون تیره است. (عصر خرداد ۱۴۰۲) <b>صحیح</b></p> <p>ب) بیشترین مقدار حمل کربن دی اکسید در خون، به وسیله هموگلوبین انجام می شود. (غایبین خرداد ۱۴۰۲) <b>غلط</b></p> <p>ج) آخرین انشعاب نایژک در بخش هادی، نایژک مبادله ای نام دارد. (شهریور ۱۴۰۲) <b>غلط</b></p> <p>د) ابتدای مسیر ورود هوا در بینی، از مخاط مزکدار پوشیده شده است. (خارج کشور ۱۴۰۲) <b>غلط ص ۳۵</b></p> <p>ه) تمام حبابک ها در انتهای نایژک های مبادله ای قرار دارند. (شبه نهایی نوبت صبح ۱۴۰۳) <b>غلط ص ۳۷</b></p> <p>و) پیوستن یا گسستن کربن دی اکسید همانند اکسیژن به هموگلوبین تابع غلظت آن ها است. (شبه نهایی نوبت عصر ۱۴۰۳) <b>صحیح ص ۳۹</b></p>	
۲	<p>هر یک از عبارتهای زیر را با کلمات مناسب کامل کنید. (هر مورد ۰٫۲۵)</p> <p>الف) به بخشی از هوای دمی که در قسمت های هادی دستگاه تنفس می ماند و به قسمت های مبادله ای نمی رسد، <b>هوای مرده</b> می گویند. (عصر خرداد ۱۴۰۲ و شبه نهایی نوبت عصر ۱۴۰۳) <b>ص ۳۷</b></p> <p>ب) گروهی از یاخته های دستگاه ایمنی بدن به نام <b>ماکروفاژ (درشت خوار)</b> در حبابک ها مستقر شده اند. (غایبین خرداد ۱۴۰۲)</p> <p>ج) بخشی از هوای دمی در بخش هادی دستگاه تنفس می ماند و به بخش مبادله ای نمی رسد، به این هوا، <b>هوای مرده</b> می گویند. (شهریور ۱۴۰۲)</p> <p>د) در بازدم عمیق، انقباض ماهیچه های بین دنده ای <b>داخلی</b>، به کاهش حجم قفسه سینه کمک می کند. (خارج کشور ۱۴۰۲) <b>ص ۴۱</b></p> <p>ه) حجم باقی مانده تنها در محاسبه <b>ظرفیت تام</b> به کار می رود. (شبه نهایی نوبت صبح ۱۴۰۳) <b>ص ۴۳</b></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) حلزون برای تنفس از (<b>شش</b> - پوست) استفاده می کند. (غایبین خرداد ۱۴۰۲)</p> <p>ب) در (<b>حشرات</b> - ماهیان) دستگاه گردش مواد نقشی در انتقال گازهای تنفسی ندارد. (شهریور ۱۴۰۲)</p> <p>ج) بخشی از هوای دمی که در بخش هادی دستگاه تنفس می ماند و به بخش مبادله ای نمی رسد، (<b>حجم جاری</b> - <b>هوای مرده</b>) می گویند. (خارج کشور ۱۴۰۲) <b>ص ۴۲</b></p> <p>د) دی اکسید کربن بیشتر به صورت (<b>یون بیکربنات</b> - ترکیب با هموگلوبین) در خون حمل می شود. (شبه نهایی نوبت صبح ۱۴۰۳) <b>ص ۳۹</b></p> <p>ه) در مخاط نای، سلول های (<b>پوششی سنگفرشی</b> یک لایه - <b>استوانه ای مزک دار</b>) قرار دارند. (شبه نهایی نوبت صبح ۱۴۰۳) <b>ص ۳۶</b></p> <p>و) در بازدم عمیق، انقباض ماهیچه های (ناحیه گردن - <b>شکمی</b>) به کاهش حجم قفسه سینه کمک می کند. (شبه نهایی نوبت عصر ۱۴۰۳) <b>ص ۴۱</b></p>	
۴	<p>درباره ظرفیت تنفسی به سوال های زیر پاسخ دهید. (صبح خرداد ۱۴۰۲)</p> <p>الف) چرا تنفس کربن مونوکسید ظرفیت حمل اکسیژن را در خون کاهش می دهد؟ <b>کربن مونواکسید با اتصال به هموگلوبین، (۰٫۲۵) مانع پیوستن اکسیژن می شود و چون به آسانی جدا نمی شود (۰٫۲۵) ظرفیت حمل اکسیژن را در خون کاهش می دهد.</b></p> <p>ب) کدام یک از حجم های تنفسی تبادل گاز در فاصله بین دو تنفس را امکان پذیر می سازد؟ <b>حجم باقیمانده (۰٫۲۵)</b></p>	۱٫۵
۵	<p>به سوال های زیر پاسخ دهید. (عصر خرداد ۱۴۰۲)</p> <p>الف) در کدام گروه از جانوران، اکسیژن به طور مستقیم در اختیار سلول ها قرار می گیرد؟ <b>حشرات (۰٫۲۵) ص ۴۵</b></p> <p>ب) دستور آغاز انقباض ماهیچه های دمی از کدام مرکز عصبی صادر می شود؟ <b>بصل النخاع (۰٫۲۵) ص ۴۴</b></p>	۰٫۵

۰٫۵	<p>۶ با توجه به شکل مقابل که مویرگ‌های خونی فراوان اطراف حبابک‌ها را نشان می‌دهد، به سوال‌های زیر پاسخ دهید. (صبح خرداد ۱۴۰۲)</p> <p>الف) رگ‌خونی ورودی چه نام دارد؟ <b>سرخرگ ششی (۰٫۲۵)</b></p> <p>ب) خون موجود در رگ خونی خروجی، به کدام حفره قلب وارد می‌شود؟ <b>دهلیز چپ (۰٫۲۵)</b></p> 	۶
	<p>۷ به پرسش زیر پاسخ کوتاه دهید. (هر مورد ۰٫۲۵)</p> <p>الف) علت باز بودن همیشگی مجرای نای چیست؟ (نایبیین خرداد ۱۴۰۲) <b>وجود حلقه‌های غضروفی در دیواره نای (۰٫۲۵) ص ۳۶</b></p> <p>ب) با مسطح شدن میان‌بند (دیافراگم) هوا از ظرف شماره چند عبور می‌کند؟ (شبه نهایی نوبت صبح ۱۴۰۳) <b>ظرف ۲ ص ۳۵</b></p> 	۷
۱٫۲۵	<p>۸ درباره دستگاه تنفس به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. (شهریور ۱۴۰۲)</p> <p>الف) چرا نایزک‌ها می‌توانند تنگ یا گشاد شوند؟ به علت نداشتن (۰٫۲۵) غضروف (۰٫۲۵) نایزک‌ها می‌توانند تنگ و گشاد شوند. ص ۳۷</p> <p>ب) نام ماده‌ای که از بعضی از یاخته‌های حبابک‌ها ترشح می‌شود و با کاهش نیروی کشش سطحی، باز شدن کیسه‌ها را آسان می‌کند، چیست؟ <b>سورفاکتانت (عامل سطح فعال) (۰٫۲۵) ص ۳۷</b></p> <p>ج) کدام یک از حجم‌های تنفسی تبادل گازها را بین دو تنفس ممکن می‌کند؟ <b>حجم باقی‌مانده (۰٫۲۵) ص ۴۲</b></p> <p>د) یکی از مراکز تنفس می‌تواند مدت زمان دم را تنظیم کند. این مرکز در کجا واقع شده است؟ <b>در پل مغزی (۰٫۲۵) ص ۴۴</b></p>	۸
۰٫۵	<p>۹ در واکنش زیر که تنفس یاخته‌ای را نشان می‌دهد الف و ب بیانگ چه ماده‌ای است؟ (خارج کشور ۱۴۰۲)</p> <p><b>ATP + ب + کربن دی‌اکسید → فسفات و ADP + اکسیژن + الف</b></p> <p>الف) گلوکز ص ۳۴</p> <p>ب) آب ص ۳۴</p>	۹
۰٫۷۵	<p>۱۰ درباره تنوع تبادلات گازی به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. (خارج کشور ۱۴۰۲)</p> <p>الف) چرا تبادل گاز از طریق آبشش بسیار کارآمد است؟ <b>تفاوت جهت حرکت آب و خون (۰٫۵) ص ۴۶</b></p> <p>ب) وجود کدام ساختارها در پرندگان علاوه بر شش کارایی تنفس آنها را افزایش می‌دهد؟ <b>کیسه‌های هوادار (۰٫۲۵) ص ۴۶</b></p>	۱۰
۱٫۲۵	<p>۱۱ با توجه به تشریح شش به سوالات زیر پاسخ دهید. (شبه نهایی نوبت صبح ۱۴۰۳) ص ۴۱</p> <p>الف) یک روش تشخیص سطح جلویی و عقبی نای را ذکر کنید. <b>حالت C شکل غضروف نای - دهانه آن سطح عقبی و پشت آن سطح جلویی - مری در پشت نای قرار دارد (یک مورد) (۰٫۲۵)</b></p> <p>ب) پس از برش تکه‌ای از شش نایزه‌ها و سیاهرگ‌ها را از چه طریقی تشخیص می‌دهند؟ <b>نایزه‌ها دارای لبه زیر (۰٫۲۵) و غضروفی (۰٫۲۵) می‌باشند اما سیاهرگ دارای دهانه نرم می‌باشد (۰٫۲۵) و در نبود خون دهانه آن بسته است. (۰٫۲۵)</b></p>	۱۱

۰٫۷۵	<p>۱۲ چرا جهت حرکت خون در مویرگ‌ها و عبور آب در طرفین تیغه‌های آبششی در ماهی بر خلاف یکدیگر است؟ (شبه نهایی نوبت صبح ۱۴۰۳)</p> <p>باعث افزایش کارآمدی تبادل گاز از طریق آبشش می‌شود.</p>
۱٫۲۵	<p>۱۳ در ارتباط با تبادلات گازی به سؤالات زیر پاسخ دهید. (شبه نهایی نوبت عصر ۱۴۰۳)</p> <p>الف) منظور از سازوکار تهویه‌ای در مهره‌داران شش‌دار چیست؟ در مهره‌داران شش‌دار سازوکارهایی وجود دارد که باعث می‌شود جریان پیوسته‌ای از هوای تازه در مجاورت بخش میادله‌ای برقرار شود. (۰٫۵ ص ۴۶)</p> <p>ب) چرا نوزادان زودرس به سختی تنفس می‌کنند؟ عامل سطح فعال (سورفاکتانت) به مقدار کافی ساخته نشده است. (۰٫۵ ص ۳۷)</p> <p>ج) بیشترین مقدار کربن دی‌اکسید به چه صورتی در خون حمل می‌شود؟ یون بیکربنات (۰٫۲۵ ص ۳۹)</p>
۰٫۷۵	<p>۱۴ درباره دستگاه تنفس به سؤالات زیر پاسخ دهید. (شبه نهایی نوبت عصر ۱۴۰۳)</p> <p>الف) کدام یک از حجم‌های تنفسی، تبادل گازها را بین دو تنفس ممکن می‌کند؟ حجم باقی مانده ص ۴۲</p> <p>ب) تنظیم مدت زمان تنفس بر عهده کدام مرکز تنفسی است؟ پل مغزی ص ۴۴</p> <p>ج) حجم‌های تنفسی را با چه دستگاهی اندازه‌گیری می‌کنند؟ دم سنج (اسپیرومتر) ص ۴۲</p>

090588663



# 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