



باسمه تعالی

## آزمون تشریحی کتاب درسی

(دوره دوم متوسطه)

مدت آزمون: ۳۰ دقیقه

کلاس:

پایه: دهم (رشته تجربی)

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: زیست‌شناسی

بارم	سؤال	ردیف
۲	<p><b>درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید:</b></p> <p>الف) فسفولیپیدها نوعی از چربی می‌باشند که بخش اصلی تشکیل دهنده غشای یاخته است.</p> <p>ب) درون‌بری همانند برون‌رانی با تشکیل ریزکیسه‌های غشایی همراه است.</p> <p>ج) حرکات کرمی بر خلاف حرکات قطعه قطعه کننده، منظم است.</p> <p>د) مواد مغذی همواره پس از گوارش وارد محیط داخلی بدن می‌شوند.</p> <p>ه) در بیماری سلپاک، تنها لایه داخلی دیواره روده باریک تخریب می‌شود.</p> <p>و) برم تیمول بلو در مجاورت دی‌اکسید کربن، زرد رنگ است.</p> <p>ز) بستن راه نای هنگام عمل بلع یکی از نقش‌های مهم حنجره در فرایند تنفس است.</p> <p>ح) ظرفیت حیاتی، حجم هوایی است که پس از یک دم عمیق با یک بازدم عمیق می‌توان از شش‌ها خارج کرد.</p> <p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p> <p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p> <p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p> <p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p> <p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p> <p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p> <p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p>	۱
۲	<p><b>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</b></p> <p>الف) میزان خدمات هر بوم‌سازگان به میزان ..... آن بستگی دارد.</p> <p>ب) در بافت پیوندی متراکم مقدار ماده زمینه‌ای ..... است.</p> <p>ج) یاخته‌های پوششی مخاط معده در بافت پیوندی زیرین فرورفته‌اند و ..... را به وجود آورده‌اند.</p> <p>د) شاخص توده بدنی ..... میزان لیپوپروتئین‌های کم‌چگال را افزایش می‌دهد.</p> <p>ه) در دیواره لوله گوارش از ..... تا مخرج شبکه‌های یاخته‌های عصبی وجود دارند.</p> <p>و) پژوهش‌های دانشمندان در ابتدا، وجود سه گاز ..... ، اکسیژن و دی‌اکسید کربن را در هوا نشان داد.</p> <p>ز) بیشترین مقدار کربن دی‌اکسید به صورت ..... در خون حمل می‌شود.</p> <p>ح) اگر تکه‌ای از شش را ببرد، لبه ..... زبر است.</p>	۲
۱	<p><b>هر یک از موارد ستون الف را به موارد متناسب در ستون ب متصل کنید.</b></p> <p>الف</p> <p>قلیایی کردن لایه ژله‌ای حفاظتی</p> <p>بزرگ‌ترین یاخته‌های موجود در غدد معده</p> <p>یاخته دارای غشای چین‌خورده در حبابک</p> <p>یاخته‌های دارای فراوانی کمتر در دیواره حبابک</p> <p>ب</p> <p>جذب ویتامین B<sub>۱۲</sub></p> <p>کاهش کشش سطحی مایع</p> <p>ترشح مواد معدنی و آلی به لوله گوارش</p> <p>یاخته‌های سازنده حفره‌های معده</p>	۳



باسمه تعالی

## آزمون تشریحی کتاب درسی

(دوره دوم متوسطه)

مدت آزمون: ۳۰ دقیقه

پایه: دهم (رشته تجربی)

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: زیست‌شناسی

ردیف	سؤال	بارم
۴	<p>در ارتباط با سایر جانداران مطرح شده در کتاب درسی به سؤالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) تنفس در جانور دارای حفره گوارشی به چه شکلی است؟</p> <p>ب) در لوله گوارش جانور دارای کیسه‌های هوادار بعد از معده چه اندامی قرار دارد؟</p> <p>ج) در جانوری که جذب مواد غذایی در معده صورت می‌گیرد چه نوع ساختار تنفسی مشاهده می‌شود؟</p> <p>د) ساز و کارهای تهویه‌ای در کدام دسته از جانداران مشاهده می‌شود؟</p> <p>ه) در پرندگان کیسه هواداری که به صورت جفت نمی‌باشد، جزء کدام کیسه‌های هوادار است؟</p> <p>و) در جانوری که نای در آن دارای ۳ انشعاب است، آبگیری از مواد غذایی در کدام بخش معده رخ می‌دهد؟</p>	۱/۵
۵	<p>در ارتباط با دستگاه تنفس به سؤالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) انقباض ماهیچه‌های ناحیه گردن در تبادل کدام حجم هوایی مؤثر است؟</p> <p>ب) در یک تنفس عادی عاملی که سبب خروج حجم جاری می‌شود چیست؟</p> <p>ج) نقش مرکز تنفس بالاتر در تنظیم تنفس چیست؟</p> <p>د) چند پرده جنب در دستگاه تنفس مشاهده می‌شود؟</p>	۱
۶	<p>علت هر یک از موارد زیر را ذکر کنید.</p> <p>الف) چرا شش چپ از شش راست، کوچک‌تر است؟</p> <p>ب) چرا شش‌ها حالتی اسفنج‌گونه دارند؟</p> <p>ج) چرا امروزه بسیاری از بیماری‌ها که صد سال پیش موجب مرگ می‌شدند، مرگ‌آور نیستند؟</p> <p>د) چرا هنگام بلع زبان کوچک به عقب حرکت می‌کند؟</p> <p>ه) چرا پروتئازهای لوزالمعده، خود لوزالمعده را تجزیه نمی‌کنند؟</p> <p>و) چرا در اثر ریفلاکس مخاط مری به تدریج آسیب می‌بیند؟</p>	۱/۵
۷	<p>هر یک از موارد زیر در کدام لایه از لوله گوارش است؟</p> <p>الف) شبکه عصبی مؤثر در ترشحات لوله گوارش:</p> <p>ب) شبکه مویرگی پرز:</p> <p>ج) بنداره پیلور:</p> <p>د) یاخته‌های کناری معده:</p>	۱
	جمع بارج	۱۰



باسمه تعالی

## پاسخنامه آزمون تشریحی کتاب درسی

(دوره دوم متوسطه)

تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۹/۱۸

پاسخنامه درس: زیست‌شناسی

پایه: دهم (رشته تجربی)

### پاسخ سؤال ۱: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) نادرست	ب) درست	ج) نادرست	د) نادرست
ه) درست	و) درست	ز) درست	ح) نادرست

(زیست‌شناسی دهم، صفحه‌های ۱۰، ۱۴، ۱۹، ۲۳، ۲۵، ۳۵، ۳۶ و ۴۳)

### پاسخ سؤال ۲: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) تولیدکنندگان	ب) اندک	ج) حفره‌های معده	د) بیشتر از ۳۰
ه) مری	و) نیتروژن	ز) یون بی‌کربنات	ح) نایزها

(زیست‌شناسی دهم، صفحه‌های ۵، ۱۵، ۲۱، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۳۵، ۳۹ و ۴۲)

### پاسخ سؤال ۳: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

قلیایی کردن لایه زله‌ای حفاظتی: یاخته‌های سازنده حفره‌های معده  
 بزرگ‌ترین یاخته‌های موجود در غدد معده: ترشح مواد معدنی و آلی به لوله گوارش  
 یاخته دارای غشای چین‌خورده: جذب وینامین B<sub>۱۲</sub>  
 یاخته‌های دارای فراوانی کمتر در دیواره جابک: کاهش کشش سطحی مایع

(زیست‌شناسی دهم، صفحه‌های ۲۱، ۲۵ و ۳۸)

### پاسخ سؤال ۴: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) ساختار تنفس ویژه‌ای ندارند و همه یاخته‌های بدن می‌توانند با محیط تبادل گازی داشته باشند.  
 ب) سنگدان  
 ج) تنفس نایدیسی  
 د) مهره‌داران شش‌دار  
 ه) کیسه هوادار جلویی  
 و) هزارلا

(زیست‌شناسی دهم، صفحه‌های ۳۱، ۳۵، ۴۵ و ۴۶)

### پاسخ سؤال ۵: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) حجم ذخیره دمی  
 ب) خاصیت کشسانی شش‌ها  
 ج) مدت زمان دم را تنظیم می‌کند.  
 د) هر یک از شش‌ها را یک پرده جنب فراگرفته است، پس مجموعاً دو پرده جنب.

(زیست‌شناسی دهم، صفحه‌های ۴۰، ۴۱، ۴۲ و ۴۴)

### پاسخ سؤال ۶: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) به علت مجاورت با قلب  
 ج) به علت روش‌های درمانی و داروهای جدید  
 ه) به علت آنکه این آنزیم‌ها در لوزالمعده غیرفعال‌اند.  
 ب) به علت دارا بودن کیسه‌های جابکی فراوان  
 د) به علت بستن راه بینی  
 و) زیرا که حفاظت دیواره آن اندازه معده و روده باریک نیست.

(زیست‌شناسی دهم، صفحه‌های ۲، ۲۰، ۲۲، ۲۳، ۴۰ و ۴۱)

### پاسخ سؤال ۷: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) زیر مخاط  
 ب) مخاط  
 ج) لایه ماهیچه‌ای  
 د) لایه مخاط

(زیست‌شناسی دهم، صفحه‌های ۲۱ و ۲۷)