

بسمه تعالی

آزمون درس: زیست شناسی (۱) سال اول رشته: تجربی - متوسطه دوم - دیماه ۹۹ مدت آزمون: ۷۰ دقیقه

نام و نام خانوادگی: تاریخ آزمون: ۹۹/۱۰/۱۳ نام آموزشگاه: شهید آوینی طراح: خانم حاجی نژاد

ردیف	سئوالات	بارم
۱	<p>صحیح یا غلط بودن عبارات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) نایژک بر خلاف نایژه فاقد غضروف و مژک مخاط دار است .</p> <p>ب) تری گلیسریدها همانند فسفولیپیدها دارای سر قطبی می باشند.</p> <p>پ) مولکول های کوچک همانند دی اکسید کربن توسط پروتئین های غشایی مبادله می شوند.</p> <p>ت) نخستین گام در گوارش چربی ها تبدیل آنها به قطرات ریز است که توسط آنزیم های پانکراس رخ می دهد.</p> <p>ج) خون لوله گوارش از طریق سیاهرگِ باب به اندام سازندهٔ صفرا وارد می شود.</p> <p>ح) لایه ابگریز غشا از اجتماع اسید های چرب فسفولیپیدها تشکیل شده است.</p>	۱/۵
۲	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) میزان خدمات هر بوم سازگان به بستگی دارد.</p> <p>ب) فرآیندی که طی آن مواد بر خلاف شیب غلظت منتقل می شوند نام دارد.</p> <p>پ) روش دفاعی دستگاه تنفسی در قسمت هایی که فاقد مخاط مژک دار است می باشد</p> <p>ت) نوعی چربی که در ساختار غشای یاخته جانوری شرکت دارد نام دارد.</p>	۱
۳	<p>گزینهٔ درست از داخل پرانتز انتخاب نماید.</p> <p>الف) در انسان، گوارش پروتئین ها در (معده - رودهٔ باریک) آغاز می شود.</p> <p>ب) زیاد بودن لیپو پروتئین های (کم چگال - پر چگال) احتمال رسوب کلسترول در دیوارهٔ سرخرگ را کاهش می دهد.</p> <p>پ) در انشعابات مویرگی سرخرگ ششی اطراف حبابک خون (تیره - روشن) جریان دارد.</p> <p>ت) در نای ترشحات مخاطی توسط سلول های (استوانه ایی تک لایه - سنگفرشی تک لایه) ترشح می شود.</p> <p>ج) گوارش آنزیمی در نشخوار کنندگان در (شیر دان - سیرابی) رخ می دهد.</p> <p>ح) میزان کلاژن در بافت پیوندی متراکم نسبت به بافت پیوندی سست (کمتر - بیشتر) است.</p>	۱/۵

۱	<p>باتوجه به انواع گوارش درجانوران به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) در پارامسی مواد دفعی از چه روشی دفع می شوند؟ ب) در ملخ گوارش برون سلولی در کدام قسمت رخ می دهد؟ ج) بخش جلویی معده در پرندگان چه وظیفه ای دارد؟</p>	۴
۱	<p>الف) واحد های سازنده پروتیین ها را بیان کنید. ب) پایین ترین سطح ساختاری که همه فعالیت های زیستی در آن انجام می شود، چیست؟ پ) وظایف دستگاه گلژی را بیان کنید.</p>	۵
۱	<p>الف) عامل پیش برنده آسمز چیست؟ ب) کدام یک از روش های انتقال مواد با مصرف انرژی صورت می گیرد؟</p>	۶
۲	<p>در سوالات زیر گزینه صحیح را انتخاب نماید.</p> <p>۱- در گوارش مواد سلولزی در سیستم گوارش گاو، مواد چند بار از مری عبور می کنند؟ الف) یک بار ب) دو بار ج) سه بار د) چهار بار</p> <p>۲- کدام مورد صحیح است؟ الف) در همه قسمت های دیواره حبابک، غشای پایه سلول های سنگفرشی با مویرگ های خونی مشترک است. ب) سلول هایی که بیشترین قسمت دیواره حبابک را به خود اختصاص داده اند عامل سطح را ترشح می کنند. ج) نایژک های انتهایی به کیسه های حبابکی ختم می شوند. د) از ابتدای حفره بینی مخاط مژک دار دیده نمی شود.</p> <p>۳- کدام مورد نادرست است؟ الف) شبکه عصبی در دیواره لوله گوارش، تحرک و ترشح لوله گوارش را تنظیم می کند. ب) چین های حلقوی از برآمدگی لایه مخاطی و زیر مخاطی به سمت داخل تشکیل می شود. ج) یاخته های پوششی روده بزرگ، ماده مخاطی و آنزیم ترشح می کنند. د) بنداره ی انتهایی روده باریک به روده کور ختم می شود.</p> <p>۴- به ترتیب در پارامسی و یاخته های اطراف حفره گوارشی در هیدر چه نوع گوارشی رخ می دهد؟ الف) درون یاخته ای - برون یاخته ای ب) درون یاخته ای - درون یاخته ای ج) برون یاخته ای - برون یاخته ای د) برون یاخته ای - درون یاخته ای</p>	۷

<p>۷۵.</p>	<p>با توجه به بافت پوششی پاسخ دهید:</p> <p>(الف) فضای بین یاخته ای در این بافت (اندک - زیاد) است.</p>  <p>(ب) به ترتیب هر یک از تصاویر شماره ۱ و ۲ در کدام قسمت های لوله گوارش دیده می شوند؟</p> 	<p>۸</p>
<p>۱</p>	<p>با توجه به ساختار لوله گوارش پاسخ دهید (گزینه درست را انتخاب کنید).</p> <p>(الف) لایه ای که باعث چین خوردگی لایه مخاطی می شود کدام است؟ (ب) موسین از سلول های کدام لایه ترشح می شود و جنس آن چیست؟ (ج) اسید معده از کدام سلول های غده معده تولید می شود؟</p>	<p>۹</p>
<p>۱</p>	<p>(الف) چرا در بیماری ریفلاکس، مخاط مری آسیب می بینند؟ (ب) چگونه معده در برابر اسید معده و آنزیم ها محافظت می شود؟</p>	<p>۱۰</p>
<p>۱</p>	<p>(الف) دو مورد از وظایف حنجره در تنفس را بیان کنید. (ب) نداشتن غضروف در نایزک ها چه نقشی در تنفس دارد؟</p>	<p>۱۱</p>
<p>۷۵.</p>	<p>با توجه به شکل مقابل :</p> <p>(الف) جنس داخلی ترین و بیرونی ترین لایه در این شکل را بیان کنید. (ب) علامت سوال (?) کدام اندام بدن را نشان می دهد؟</p> 	<p>۱۲</p>

۱	<p>با توجه به حمل گازهای تنفسی در خون پاسخ دهید.</p> <p>الف) در مجاورت بافت ها چه عاملی باعث جدا شدن اکسیژن از هموگلوبین می شود؟</p> <p>ب) بیشترین روش انتقال اکسیژن در خون را بیان کنید.</p> <p>پ) بی کربنات در خون توسط کدام آنزیم و در کجا ساخته می شود؟</p>	۱۳
۱/۵	<p>با توجه به ساختار شش ها بیان کنید:</p> <p>الف) روش تشخیص شش سمت راست از سمت چپ را بیان کنید.</p> <p>ب) کدام یک از ویژگی شش ها در بازدوم نقش مهمی دارد؟</p> <p>پ) در دم عمیق علاوه بر ماهیچه های بین دنده ای، کدام ماهیچه ها به افزایش حجم قفسه سینه کمک می کنند؟</p> <p>ت) چه عاملی باعث می شود که شش ها در حالت بازدوم کاملا جمع نشوند؟</p>	۱۴
۱/۵	<p>به سوالات زیر پاسخ مناسب دهید.</p> <p>الف) بدن چگونه در برابر پروتئازهای لوزالمعده از خود محافظت می کند؟</p> <p>ب) شکل سلول های ماهیچه ای مخطط و صاف به ترتیب چگونه است؟</p> <p>پ) اگر در یک دقیقه یک فرد ۲۰ بار تنفس طبیعی انجام دهد حجم تنفس در دقیقه چقدر است؟</p>	۱۵
۱/۵	<p>با توجه به حرکات لوله گوارش پاسخ دهید:</p> <p>الف) در حرکات کرمی شکل مراحل ایجاد حلقه انقباضی را بیان کنید.</p> <p>ب) حرکات قطعه قطعه کننده چگونه باعث کوچک شدن ذرات غذایی می شود؟</p>	۱۶
۱	<p>وظایف بخش هادی دستگاه تنفس را بیان کنید.</p>	۱۷
۲۰	<p>در پناه خداوند متعال موفق و موید باشید طراح : حاجی نژاد جمع نمره</p>	