

باسمه تعالی

مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۱ تبریز - دبیرستان پسرانه غیر دولتی ابتکار علم		سؤالات امتحان نوبت اول درس : زیست شناسی ۱																									
رشته : علوم تجربی سال دهم متوسطه		تعداد صفحه و سؤالات : ۳ صفحه - ۲۰ سؤال																									
نام و نام خانوادگی :		شماره صندلی : کلاس :																									
نام و نام خانوادگی :		مدت امتحان : ۸۰ دقیقه																									
ردیف	سؤالات																										
۱	<p>صحيح يا غلط بودن هریک از عبارات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.</p> <p>الف) جمعیت، کوچک ترین سطحی از حیات است که از کنار هم قرار گرفتن موجودات زنده ایجاد می شود. صحيح</p> <p>ب) هریاخته کناری معده، یک نوع آنزیم گوارشی را ترشح می کند. غلط</p> <p>ج) نایژک انتهایی برخلاف نایژک مبادله ای دارای یاخته‌های مژک دار است. غلط</p> <p>د) دریچه سه لختی بین دهلیز چپ و بطن چپ قرار دارد. غلط</p>																										
۲	<p>از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید .</p> <p>الف) دفع سدیم اضافی از بدن نمونه ای از (سازش - هم ایستایی) است.</p> <p>ب) در دستگاه گوارش انسان، بخش عمده اندام تولید کننده صفرا برخلاف بنداره انتهایی مری درسمت (راست - چپ) بدن قرار دارد.</p> <p>ج) در ظرفیت حیاتی، حجم (هوای باقیمانده - هوای جاری) وجود ندارد.</p> <p>د) ضخامت دیواره بطن (چپ - راست) قلب بیشتر است.</p>																										
۳	<p>عبارت های زیر را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>الف) فراوان ترین مولکول های به کار رفته در غشا، متعلق به خانواده ی لیپیدها هستند.</p> <p>ب) موسین گلیکوپروتئینی است که آب فراوانی جذب و ماده مخاطی ایجاد می کند.</p> <p>ج) انشعابی از نایژه که دیگر غضروف ندارد نایژک نامیده می شود.</p> <p>د) در گردش ششی خون تیره از بطن راست خارج می شود.</p>																										
۴	<p>در جدول داده شده در مقابل موارد مربوط به ستون سمت راست، از حروف مربوط به آن را از ستون سمت چپ بنویسید.</p> <table border="1"> <tr> <td>۱</td> <td>بافت پوششی سنگفرشی</td> <td>الف</td> <td>بافتی دارای انواع یاخته هایی با زوائد سیتوپلاسمیه.....</td> </tr> <tr> <td>۲</td> <td>بافت پوششی استوانه ای</td> <td>ب</td> <td>بافتی دارای رشته های پروتئینی زیاد موازی هم و ماده زمینه ای اندکج.....</td> </tr> <tr> <td>۳</td> <td>بافت پیوندی متراکم</td> <td>ج</td> <td>بافتی دارای ماده زمینه ای کم و اندازه متغیر یاخته هاد.....</td> </tr> <tr> <td>۴</td> <td>بافت پیوندی چربی</td> <td>د</td> <td>بافتی دارای یاخته های استوانه ای شکل و هسته های کنارغشاییو.....</td> </tr> <tr> <td></td> <td>بافت پیوندی سست</td> <td>ه</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>بافت ماهیچه اسکلتی</td> <td>و</td> <td></td> </tr> </table>			۱	بافت پوششی سنگفرشی	الف	بافتی دارای انواع یاخته هایی با زوائد سیتوپلاسمیه.....	۲	بافت پوششی استوانه ای	ب	بافتی دارای رشته های پروتئینی زیاد موازی هم و ماده زمینه ای اندکج.....	۳	بافت پیوندی متراکم	ج	بافتی دارای ماده زمینه ای کم و اندازه متغیر یاخته هاد.....	۴	بافت پیوندی چربی	د	بافتی دارای یاخته های استوانه ای شکل و هسته های کنارغشاییو.....		بافت پیوندی سست	ه			بافت ماهیچه اسکلتی	و	
۱	بافت پوششی سنگفرشی	الف	بافتی دارای انواع یاخته هایی با زوائد سیتوپلاسمیه.....																								
۲	بافت پوششی استوانه ای	ب	بافتی دارای رشته های پروتئینی زیاد موازی هم و ماده زمینه ای اندکج.....																								
۳	بافت پیوندی متراکم	ج	بافتی دارای ماده زمینه ای کم و اندازه متغیر یاخته هاد.....																								
۴	بافت پیوندی چربی	د	بافتی دارای یاخته های استوانه ای شکل و هسته های کنارغشاییو.....																								
	بافت پیوندی سست	ه																									
	بافت ماهیچه اسکلتی	و																									
۵	<p>هریک از موارد زیر مربوط به کدام اندامک در سیتوپلاسم است؟</p> <p>الف) به صورت دو استوانه عمود برهم در کنار هسته، در سیتوپلاسم قرار داردمیانک.....</p> <p>ب) به صورت کیسه های بر روی هم قرار گرفته تشکیل شده است.دستگاه گلژی.....</p> <p>ج) کیسه ای است که انواعی از آنزیم ها برای تجزیه مواد را دارد.کافنده تن.....</p> <p>د) دارای دو غشا است و غشاء داخلی چین خورده است.راکیزه.....</p>																										

۱	<p>الف) بیشترین نیاز کنونی جهان به انرژی از چه سوخت هایی تامین می شود؟ سوخت های فسیلی</p> <p>ب) امروزه با استفاده از اطلاعات کدام مولکول ها می توان هویت انسان ها را شناسایی کنند؟ دنا</p> <p>ج) یکی از علت های وقوع سیل در سال های اخیر را مربوط به چه می دانند؟ جنگل زدایی</p> <p>د) این عبارت که همه جانداران گرما تولید می کنند مربوط به کدام ویژگی حیات است؟ فرآیند جذب و استفاده از انرژی</p>	۶
۱	<p>الف) در خارجی ترین بخش غشای یاخته کدام مولکول قرار دارد؟ کربوهیدرات ها</p> <p>ب) در کدام روش تبادل مواد بین یاخته و محیط اطراف، سطح غشاء یاخته می تواند افزایش یابد؟ برون رانی</p> <p>ج) در کدام فرایند انتقال مواد از غشاء یاخته ها، مواد فقط در خلاف جهت شیب غلظت حرکت می کنند؟ انتقال فعال</p> <p>د) برای بافت پوششی که دارای ابعاد سلولی تقریبا یکسان است، یک مثال بنویسید. دیواره نفرون (گردپزه)</p>	۷
۱	<p>برای هر یک از موارد زیر یک نقش بنویسید.</p> <p>الف) صفرا ... (کمک به گوارش چربی ها - کمک به خنثی کردن خاصیت اسیدی کیموس معده)</p> <p>ب) لیزوزیم از بین بردن باکتری ها</p> <p>ج) سورفاکتانت کاهش کشش سطحی لایه نازک آب موجود در حبابک ها</p> <p>د) عامل داخلی معده برای ورود ویتامین B12 به یاخته های روده باریک ضروری است.</p>	۸
۱	<p>الف) در معده، کدام لایه ماهیچه ای به داخلی ترین یاخته های شبکه عصبی نزدیک است؟ مورب</p> <p>ب) محل شروع آب کافت مولکول زیستی که از واحدهایی به نام آمینواسید ساخته شده است را در لوله گوارش بنویسید. معده</p> <p>ج) در مکانیسم عمل بلع چه عاملی موجب مسدود شدن راه بینی می شود؟ بالا آمدن زبان کوچک</p> <p>د) در تشکیل پرزهای روده باریک کدام لایه یا لایه های تشکیل دهنده دیواره روده نقش دارد/ دارند؟ لایه مخاطی</p>	۹
۱	<p>هریک از مواد زیر در عمل جذب به چه نوع موبرگی (لنفی - خونی) در پرزهای روده وارد می شوند؟</p> <p>الف) آمینواسیدها خونی.....</p> <p>ب) کلسترول لنفی.....</p> <p>ج) واحدهای تشکیل دهنده لاکتوز خونی.....</p> <p>د) مولکول های حاصل از گوارش فراوان ترین لیپیدهای رژیم غذایی لنفی.....</p>	۱۰
۲	<p>الف) دو مورد از موادی که در کبد ذخیره می شوند را بنویسید. آهن - برخی ویتامین ها - گلیکوژن (دو مورد ۵, ۰ نمره)</p> <p>ب) یاخته های هدف هورمون ترشح شده از بخش کیسه ای لوله گوارش را بنویسید؟ یاخته های اصلی و کناری (۵, ۰ نمره)</p> <p>ج) چرادر بیماری سلپاک، بسیاری از مواد مغذی مورد نیاز بدن جذب نمی شود؟ به علت از بین رفتن ریز پرزها و حتی پرزها(۵, ۰)</p> <p>د) دو مورد از نقش شبکه های یاخته های عصبی در لوله گوارش را بنویسید؟ تنظیم ترشح و تحرک در لوله گوارش (۵, ۰)</p>	۱۱
۱	<p>الف) آنزیمی که مولکول های نشاسته را در دهان تجزیه می کند چه نام دارد؟ آمیلاز</p> <p>ب) بزرگ ترین کولون روده بزرگ چه نام دارد؟ پایین رو</p> <p>ج) وضعیت وزن فرد ۲۵ ساله ای که شاخص توده بدنی بیشتر از ۳۵ دارد، چگونه است؟ چاقی</p> <p>د) اهمیت فعال شدن پروتئازهای ساخته شده توسط لوزالمعده در روده باریک را بنویسید. مانع از تجزیه خود لوزالمعده می شوند.</p>	۱۲

۰,۵	۱۳	الف) خون کدام اندام گوارشی همراه با خون بخشی از ساختار کیسه ای شکل لوله گوارش به سیاهرگ حاصل از کولون پائین رو وارد می شود؟ لوزلمعده ب) در دستگاه گوارش پرنده دانه خوار، نام ساختار لوله ای شکل که در بین دو ساختار کیسه ای شکل قرار دارد را بنویسید. معده
۱	۱۴	الف) جاننداری بنویسید که گوارش غذا در آن فقط به صورت درون یاخته ای انجام می شود؟ پارامسی ب) ذره های غذا پس از گوارش برون یاخته ای به چه روشی وارد یاخته های حفره گوارشی در جاندار دارای آن می شود؟ درون بری ج) در جاننداری که جذب غذا در معده انجام می شود کدام بخش لوله گوارش دارای دندان هایی است؟ پیش معده د) در کدام بخش معده نشحوار کنندگان غذا بیشتر حالت مایع پیدا می کند؟ سیرابی
۱,۲۵	۱۵	الف) افزایش کربن دی اکسید چه تاثیری در عملکرد پروتئین ها دارد؟ می تواند عملکرد آن ها را مختل کند. ب) در تشریح شش گوسفند، چرا برش طولی نایژه اصلی به سادگی نای نیست؟ به دلیل وجود حلقه های غضروفی کامل در نایژه اصلی ج) اهمیت وجود شبکه وسیعی از رگ ها با دیواره نازک در بینی را بنویسید. باعث گرم شدن هوا می شود. د) نایژکی که روی آن حبابک وجود دارد چه نام دارد؟ نایژک مبادله ای ه) نحوه به دام افتادن میکروب ها در کیسه های حبابکی را بنویسید. توسط درشت خوارهای موجود در آن ها
۱,۲۵	۱۶	الف) بیشترین روش حمل کربن دی اکسید در خون به چه روشی انجام می شود؟ به صورت بی کربنات ب) از نظر تعداد و اندازه کدام نوع یاخته های دیواره حبابک بیشتر و بزرگ تر است؟ نوع اول (یاخته های پوششی سنگفرشی) ج) کدام نایژه اصلی در انسان قطر کمتر و طول بیشتری دارد؟ چپ د) میزان کدام حجم تنفسی بیشتر از بقیه حجم های تنفسی دیگر است؟ حجم ذخیره دمی ه) در حجم ذخیره بازدمی کدام نوع ماهیچه های قفسه سینه منقبض می شوند؟ بین دنده ای داخلی
۰,۵	۱۷	الف) در تشریح شش گوسفند، کدام شش از سه لپ (لوب) تشکیل شده است؟ راست ب) ظرفیت حیاتی فاقد کدام حجم هوا است؟ باقیمانده
۰,۵	۱۸	نقش هر یک از موارد زیر در تنظیم تنفس بنویسید. الف) مرکز تنفس در پل مغز خاتمه دم - تنظیم مدت زمان دم ب) ارسال شدن پیام عصبی از بصل النخاع به ماهیچه بین دنده ای خارجی و میان بند صدور پیام عصبی برای انقباض آن ماهیچه ها
۱	۱۹	هر یک از موارد زیر مربوط به سیستم تنفسی کدام جانور است؟ الف) در این نوع سیستم تنفسی ، دستگاه گردش مواد در انتقال گازهای تنفسی نقش ندارد. نایدیسی ب) ساده ترین نوع آبشش ها را دارد. ستاره دریایی ج) دارای ساز و کار پمپ فشار مثبت است. قورباغه د) علاوه بر شش دارای کیسه های هواردار هستند. پرندهگان
۱	۲۰	الف) تعداد سیاهرگ های وارد شده به دهلیز چپ را بنویسید. ۴ سیاهرگ ب) یاخته های ماهیچه ای قلب توسط کدام سرخرگ ها تغذیه می شوند؟ کرونری ج) کدام رگ خارج شده از قلب، تا تشکیل ساختار قوس، در بین دو نوع رگ حاوی خون تیره قرار می گیرد؟ آئورت د) محل اولین انشعاب از سرخرگ آئورت را بنویسید.؟ بلافاصله بالای دریچه سینی
۲۰		موفق باشید - درویش