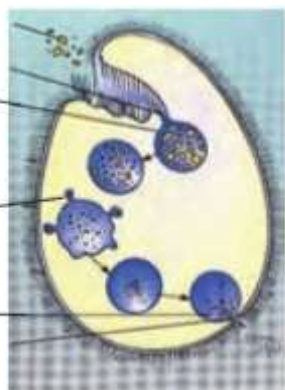


<div>محل مهر</div> <div>آموزشگاه</div>	<div>باسمه تعالی</div> <div>نام و نام خانوادگی:</div> <div>اداره کل آموزش و پرورش مازندران</div> <div>پایه تحصیلی:</div> <div>آموزش و پرورش شهرستان بابل</div> <div>نام درس: زیست شناسی ۱</div> <div>دبیرستان شاهد موسی بن جعفر (ع) (دوره دوم متوسطه)</div> <div>تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۱۰/۲۹</div> <div>وقت آزمون: ۸۰ دقیقه</div> <div>ساعت شروع امتحان: ۸</div> <div>نوبت: اول</div> <div>تعداد سؤال: ۱۴</div> <div>تعداد صفحه: ۴</div>
<div>بارم</div>	<div>سوالات</div>
۱/۷۵	<p>۱ درست یا نادرستی جملات زیر را مشخص نمایید.</p> <p>الف- جذب ذره های بزرگ به داخل یاخته با فرایند درون بری یا آندوسیتوز صورت می گیرد. ص <input type="radio"/> غ <input type="radio"/></p> <p>ب- خم شدن ساقه گیاهان به سمت نور نوعی پاسخ به محیط است. ص <input type="radio"/> غ <input type="radio"/></p> <p>ج- دیواره مویرگ دارای بافت پوششی مکعبی تک لایه ای می باشد. ص <input type="radio"/> غ <input type="radio"/></p> <p>د- جذب مواد غذایی در روده ی ملخ انجام می شود. ص <input type="radio"/> غ <input type="radio"/></p> <p>ه- نسبت بالای لیپوپروتئین کم چگال به پرچگال، احتمال رسوب کلسترول را در دیواره سرخرگ ها افزایش می دهد. ص <input type="radio"/> غ <input type="radio"/></p> <p>ز- در هنگام بازدم، ماهیچه دیافراگم به شکل مسطح در می آید. ص <input type="radio"/> غ <input type="radio"/></p> <p>ح- محلول برم تیمول بلو در مجاورت کربن دی اکسید به رنگ قرمز تغییر می کند. ص <input type="radio"/> غ <input type="radio"/></p>
۲	<p>۲ مورد صحیح را از کلمات داخل پراکنش انتخاب نمایید (دور آن خط بکشید).</p> <p>الف- افراد یک گونه که در زمان و مکانی خاص زندگی می کنند یک (جمعیت - اجتماع) را به وجود می آورند.</p> <p>ب- هر چه اختلاف غلظت آب در دو سوی غشا بیشتر باشد، فشار اسمزی (کمتر - بیشتر) است.</p> <p>ج- فرایندی که در آن یاخته مواد را برخلاف شیب غلظت منتقل می کند (انتقال فعال - انتشار تسهیل شده) نام دارد.</p> <p>د- هنگام بلع راه نای توسط (بالا رفتن - پایین آمدن) اپی گлот یا پرچاکنای بسته می شود.</p> <p>ه- خون لوله گوارش، به طور مستقیم به قلب نمی رود بلکه از راه (سیاهرگ باب کبدی- سیاهرگ فوق کبدی) ابتدا به کبد می رود.</p> <p>و- مرکز تنفس در (بصل النخاع - پل مغزی) مدت زمان دم را تنظیم می کند.</p> <p>ز- در ساختار دریچه های قلبی بافت (ماهیچه ای - پیوندی) به کار نرفته است.</p> <p>ح- (سوخت های زیستی - سوخت های فسیلی) به سوخت هایی می گویند که از تجزیه جانداران امروزی به دست می آیند.</p>
۱/۵	<p>۳ نقاط خالی را با کلمات مناسب پر نمایید.</p> <p>الف- اندامک در یاخته جانوری، دو غشا دارد و کار آن تامین انرژی برای یاخته است.</p> <p>ب- گستره ی حیات از شروع می شود و با زیست کره پایان می یابد.</p> <p>ج- میزان خدمات بوم سازگان به میزان آن بستگی دارد.</p> <p>د- در بیماری بر اثر پروتئین گلوتن که در گندم و جو وجود دارد، یاخته های روده تخریب می شوند.</p> <p>ه- به مقدار هوایی که پس از یک دم عمیق، به صورت یک بازدم عمیق از شش ها خارج می شود، می گویند.</p> <p>و- ماهیچه قلب با رگ های ویژه ای به نام که از آنورت منشعب شده اند، تغذیه می شود.</p>

۴	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف- پیامدهای جنگل زدایی برای سیاره زمین چیست؟ ۲ مورد</p> <p>ب- منظور از این که غشا نفوذپذیری انتخابی یا تراوایی نسبی دارد، چیست؟</p> <p>ج- یک تفاوت میان ماهیچه صاف و ماهیچه اسکلتی بنویسید.</p>	۱/۵
۵	<p>در مورد لوله گوارش به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف- در کدام لایه های لوله گوارش، شبکه ای از یاخته های عصبی وجود دارد؟</p> <p>ب- نوع بافت ماهیچه ای ابتدای مری چیست؟</p> <p>ج- هورمون گاسترین از کدام اندام ترشح می شود؟ یک نقش برای آن ذکر نمایید</p>	۱/۲۵
۶	<p>برای هر یک از موارد زیر یک نقش بنویسید.</p> <p>الف- بافت چربی:</p> <p>ب- بافت عصبی:</p> <p>ج- لیزوزیم در بزاق:</p> <p>د- صفرا:</p>	۱
۷	<p>شکل مقابل گوارش درون یاخته ای را در پارامسی نشان می دهد.</p> <p>الف- موارد A و C هر کدام چه نوع کریچه ای می باشند؟</p> <p>A: C:</p> <p>ب- مورد B نشان دهنده ی کدام اندامک در پارامسی است؟</p>	۰/۷۵
۸	<p>در مورد دستگاه تنفس به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف- حنجره در تنفس چه نقشی دارد؟ یک مورد</p> <p>ب- نبود غضروف در سمتی از نای که به طرف مری قرار دارد، چه فایده ای دارد؟</p> <p>ج- در بازدم عمیق چه ماهیچه هایی منقبض می شوند؟</p>	۱/۲۵

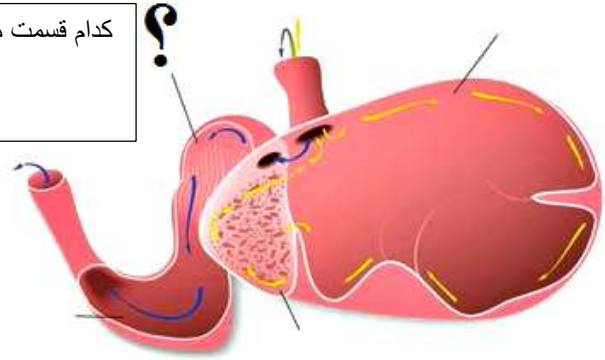


در هر یک از شکل های زیر، علامت سوال چه بخشی را نشان می دهد؟ پاسخ را در کنار علامت سوال بنویسید.

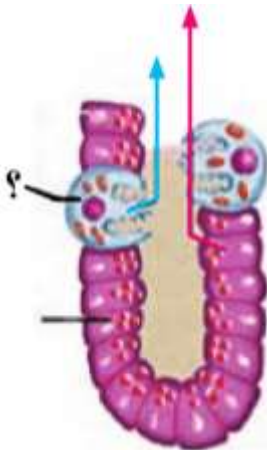
کدام اندام در پرند دانه خوار؟



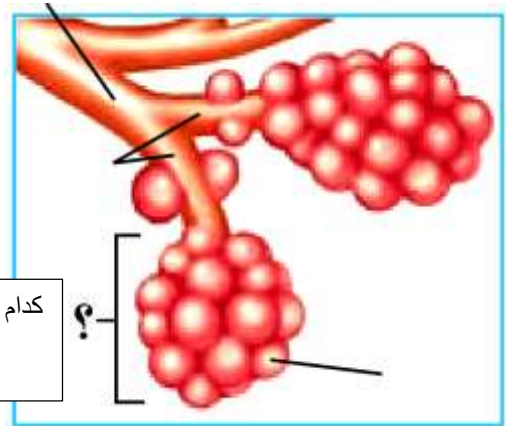
کدام قسمت معده گاو؟



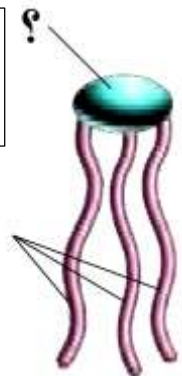
کدام باخته در غده معده؟



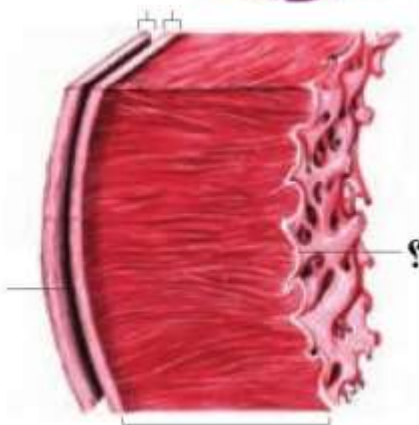
کدام قسمت بخش مبادله ای؟



کدام قسمت یک مولکول تری گلیسرید؟



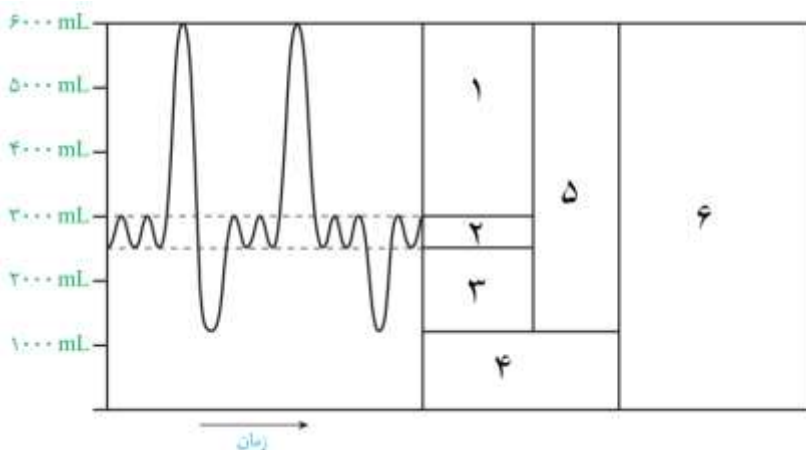
کدام لایه ی قلب؟



در دم نگاره ی مقابل

الف- شماره ۴، کدام حجم تنفسی را نشان می دهد؟

ب- کدام شماره، بیانگر ظرفیت تام شش ها است؟



در مورد جانداران به سوالات زیر پاسخ دهید:

الف- نقش چینه دان چیست؟

	<p>ب- در معده نشخوار کنندگان نقش هزار لا را بنویسید؟</p> <p>ج- چرا تبادل گاز از طریق آبخش بسیار کارآمد است؟</p> <p>د- چرا پرندگان نسبت به سایر مهره داران به اکسیژن بیشتری نیاز دارند؟</p>													
۱۲	<p>هر یک از ویژگی های ستون الف مربوط به کدام بخش از ستون ب می باشد؟ به هم وصل نمایید (نکته: ستون ب یک کلمه اضافی دارد)</p> <table><thead><tr><th>الف</th><th>ب</th></tr></thead><tbody><tr><td>A- کاهش کشش سطحی آب در حبابک ها</td><td>۱- ماکروفاژ (درشت خوار)</td></tr><tr><td>B- کنترل مقدار هوای ورودی و خروجی به شش ها</td><td>۲- سورفاکتانت (عامل سطح فعال)</td></tr><tr><td>C- بیگانه خواری در حبابک ها</td><td>۳- نای</td></tr><tr><td>D- محل تبادل گازهای تنفسی بین خون و هوا</td><td>۴- نایژک</td></tr><tr><td></td><td>۵- حبابک</td></tr></tbody></table>	الف	ب	A- کاهش کشش سطحی آب در حبابک ها	۱- ماکروفاژ (درشت خوار)	B- کنترل مقدار هوای ورودی و خروجی به شش ها	۲- سورفاکتانت (عامل سطح فعال)	C- بیگانه خواری در حبابک ها	۳- نای	D- محل تبادل گازهای تنفسی بین خون و هوا	۴- نایژک		۵- حبابک	۱
الف	ب													
A- کاهش کشش سطحی آب در حبابک ها	۱- ماکروفاژ (درشت خوار)													
B- کنترل مقدار هوای ورودی و خروجی به شش ها	۲- سورفاکتانت (عامل سطح فعال)													
C- بیگانه خواری در حبابک ها	۳- نای													
D- محل تبادل گازهای تنفسی بین خون و هوا	۴- نایژک													
	۵- حبابک													
۱۳	<p>در مورد قلب به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف- ضخامت دیواره ی بطن چپ بیشتر است یا بطن راست؟ یک دلیل ذکر نمایید</p> <p>ب- کدام حفرات قلب، خون تیره دارد؟</p> <p>ج- بطن چپ قلب، خون را به کدام رگ می فرستد؟</p> <p>د- دهلیز راست قلب، خون را از کدام رگ ها دریافت می کند؟</p> <p>ه- صدای اول قلب، دارای چه ویژگی هایی است؟</p> <p>ز- صدای دوم قلب، مربوط به بسته شدن کدام دریچه های قلب است؟</p>	۳												
۱۴	<p>به پرسش های زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف- چه عاملی <u>مانع</u> از انقباض همزمان دهلیزها و بطن ها می شود؟</p> <p>ب- همانطور که میدانیم "انقباض بطن ها از پایین آنها شروع می شود و به سمت بالا ادامه می یابد"، به نظر شما این موضوع چه اهمیتی دارد؟</p> <p>ج- چرا به گره سینوسی - دهلیزی "گره پشاهنگ" یا "ضربان ساز" می گویند؟</p> <p>"دانش آموزان عزیزم، موفق و پیروز باشید"</p>	۱/۵												
۲۰	<p>نمره به عدد:</p> <p>نمره به حروف:</p> <p>نام دبیر:</p> <p>تاریخ و امضا:</p> <p>جمع بارم</p>													

<div>محل مهر</div> <div>آموزشگاه</div>	<div>باسمه تعالی</div> <div>نام و نام خانوادگی: اداره کل آموزش و پرورش مازندران</div> <div>پایه تحصیلی: آموزش و پرورش شهرستان بابل</div>
<div>وقت آزمون: ۸۰ دقیقه</div> <div>تعداد سؤال: ۱۴</div> <div>تعداد صفحه: ۴</div>	<div>نام درس: زیست شناسی ۱</div> <div>تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۱۰/۲۹</div> <div>دبیرستان شاهد موسی بن جعفر (ع) (دوره دوم متوسطه)</div> <div>ساعت شروع امتحان: ۸</div> <div>نوبت: اول</div>
بارم	شرح سوالات
۱/۷۵	<p>۱ درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص نمایید.</p> <p>الف- جذب ذره های بزرگ به داخل یاخته با فرایند درون بری یا آندوسیتوز صورت می گیرد. ص</p> <p>ب- خم شدن ساقه گیاهان به سمت نور نوعی پاسخ به محیط است. ص</p> <p>ج- دیواره مویرگ دارای بافت پوششی مکعبی تک لایه ای می باشد. غ</p> <p>د- جذب مواد غذایی در روده ی ملخ انجام می شود. غ</p> <p>ه- نسبت بالای لیوپروتئین کم چگال به پرچگال، احتمال رسوب کلسترول را در دیواره سرخرگ ها افزایش می دهد. ص</p> <p>ز- در هنگام بازدم، ماهیچه دیافراگم به شکل مسطح در می آید. غ</p> <p>ح- محلول برم تیمول بلو در مجاورت کربن دی اکسید به رنگ قرمز تغییر می کند. غ</p>
۲	<p>۲ مورد صحیح را از کلمات داخل پرانتز انتخاب نمایید (دور آن خط بکشید).</p> <p>الف- افراد یک گونه که در زمان و مکانی خاص زندگی می کنند یک (جمعیت) را به وجود می آورند.</p> <p>ب- هر چه اختلاف غلظت آب در دو سوی غشا بیشتر باشد، فشار اسمزی (بیشتر) است.</p> <p>ج- فرایندی که در آن یاخته مواد را برخلاف شیب غلظت منتقل می کند (انتقال فعال) نام دارد.</p> <p>د- هنگام بلع راه نای توسط (پایین آمدن) اپی گلوت یا برچاکنای بسته می شود.</p> <p>ه- خون لوله گوارش، به طور مستقیم به قلب نمی رود بلکه از راه (سیاهرگ باب کبدی) ابتدا به کبد می رود.</p> <p>و- مرکز تنفس در (پل مغزی) مدت زمان دم را تنظیم می کند.</p> <p>ز- در ساختار دریچه های قلبی بافت (ماهیچه ای) به کار نرفته است.</p> <p>ح- (سوخت های زیستی) به سوخت هایی می گویند که از تجزیه جانداران امروزی به دست می آیند.</p>
۱/۵	<p>۳ نقاط خالی را با کلمات مناسب پر نمایید.</p> <p>الف- اندامک میتوکندری در یاخته جانوری، دو غشا دارد و کار آن تامین انرژی برای یاخته است.</p> <p>ب- گستره ی حیات از یاخته شروع می شود و با زیست کره پایان می یابد.</p> <p>ج- میزان خدمات بوم سازگان به میزان تولید کنندگان آن بستگی دارد.</p> <p>د- در بیماری سلیاک بر اثر پروتئین گلوتن که در گندم و جو وجود دارد، یاخته های روده تخریب می شوند.</p> <p>ه- به مقدار هوایی که پس از یک دم عمیق، به صورت یک بازدم عمیق از شش ها خارج می شود، ظرفیت حیاتی می گویند.</p> <p>و- ماهیچه قلب با رگ های ویژه ای به نام سرخرگ کرونری یا اکلیلی که از آئورت منشعب شده اند، تغذیه می شود.</p>

۱/۵	<p>۴ به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف- پیامدهای جنگل زدایی برای سیاره زمین چیست؟ ۲ مورد تغییر آب و هوا - سیل - کاهش تنوع زیستی - فرسایش خاک</p> <p>ب- منظور از این که غشا نفوذپذیری انتخابی یا تراوایی نسبی دارد، چیست؟ یعنی فقط برخی از مواد می توانند از آن عبور کنند.</p> <p>ج- یک تفاوت میان ماهیچه صاف و ماهیچه اسکلتی بنویسید.</p> <p>ماهیچه صاف دوکی، یک هسته ای، غیر ارادی، کند، سفید تا صورتی، هسته در مرکز یاخته، مخطط و ماهیچه اسکلتی کشیده و استوانه ای، چند هسته ای، اغلب ارادی، سریع، قرمز، هسته در زیر غشا، بدون خطوط عرضی و</p>
۱/۲۵	<p>۵ در مورد لوله گوارش به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف- در کدام لایه های لوله گوارش، شبکه ای از یاخته های عصبی وجود دارد؟ لایه زیر مخاطی و لایه ماهیچه ای</p> <p>ب- نوع بافت ماهیچه ای ابتدای مری چیست؟ ماهیچه اسکلتی (مخطط)</p> <p>ج- هورمون گاسترین از کدام اندام ترشح می شود؟ یک نقش برای آن ذکر نمایید</p> <p>معدة- افزایش ترشح اسید معده و پپسینوژن</p>
۱	<p>۶ برای هر یک از موارد زیر یک نقش بنویسید.</p> <p>الف- بافت چربی: بزرگ ترین ذخیره انرژی بدن - عایق حرارتی - ضربه گیری</p> <p>ب- بافت عصبی: یاخته های ماهیچه ای را تحریک می کنند تا منقبض شوند - یاخته های غده را وادار به ترشح می کنند</p> <p>ج- لیزوزیم در بزاق: در از بین بردن باکتری های درون دهان نقش دارد.</p> <p>د- صفرا: به گوارش چربی ها کمک می کند - به خثی کردن حالت اسیدی کیموس معده کمک می کند.</p>
۰/۲۵	<p>۷ شکل مقابل گوارش درون یاخته ای را در پارامسی نشان می دهد</p> <p>الف- موارد A و C هر کدام چه نوع کریچه ای می باشند؟</p> <p>A: کریچه غذایی C: کریچه دفعی</p> <p>ب- مورد B نشان دهنده ی کدام اندامک در پارامسی است؟ لیزوزوم</p> 
۱/۲۵	<p>۸ در مورد دستگاه تنفس به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف- حنجره در تنفس چه نقشی دارد؟ یک مورد</p> <p>دیواره غضروفی آن مجرای عبور هوا را باز نگه می دارد- درپوشی به نام برچاکنای (اپی گلوت) دارد که مانع ورود غذا به مجرای تنفسی می شود.</p> <p>ب- نبود غضروف در سمتی از نای که به طرف مری قرار دارد، چه فایده ای دارد؟</p> <p>حرکت لقمه های بزرگ غذا در مری با مانعی رو به رو نمی شود.</p> <p>ج- در بازدم عمیق چه ماهیچه هایی منقبض می شوند؟</p> <p>ماهیچه های بین دنده ای داخلی - ماهیچه های شکمی</p>

در هر یک از شکل های زیر، علامت سوال چه بخشی را نشان می دهد؟ پاسخ را در کنار علامت سوال بنویسید.

۱/۵

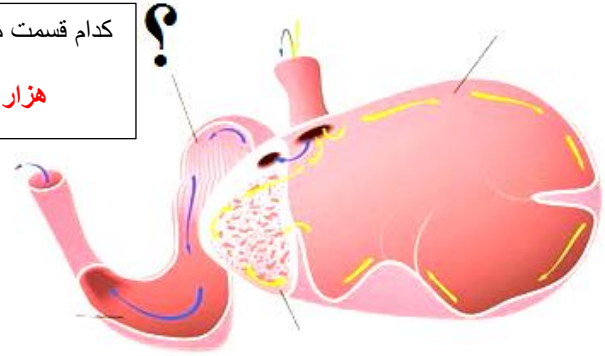
کدام اندام در
پرند دانه خوار؟

سنگدان



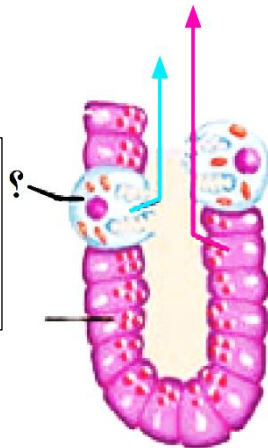
کدام قسمت معده گاو؟

هزار لا



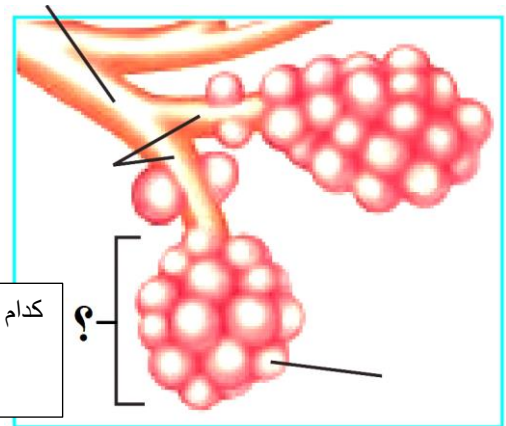
کدام یاخته در
غده معده؟

یاخته کناری



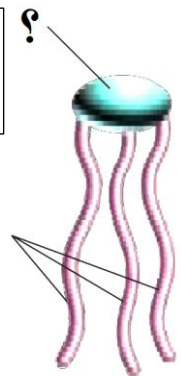
کدام قسمت بخش مبادله ای؟

کیسه حبابکی



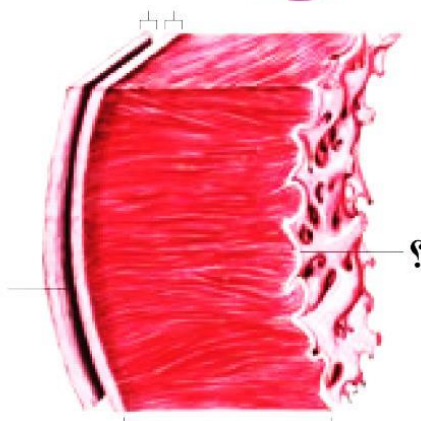
کدام قسمت یک مولکول تری گلیسرید؟

گلیسرول



کدام لایه ی قلب؟

درون شامه



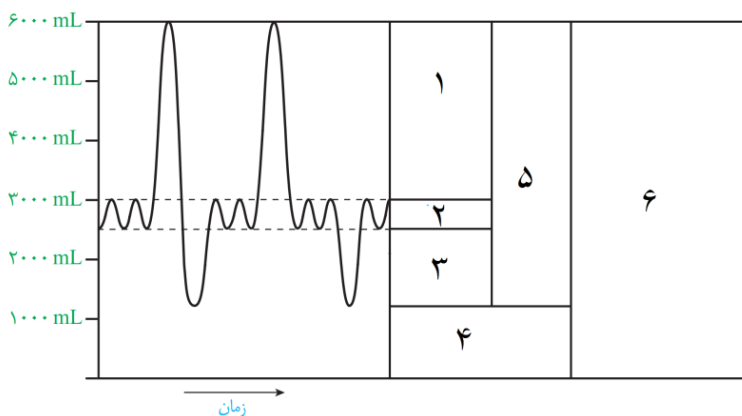
در دم نگاره ی مقابل

الف- شماره ۴، کدام حجم تنفسی را نشان می دهد؟

حجم باقیمانده

ب- کدام شماره بیانگر ظرفیت تام شش ها است؟

شماره ۶



۰/۵

در مورد جانداران به سوالات زیر پاسخ دهید:

الف- نقش چینه دان چیست؟ **ذخیره و نرم کردن غذا**

۱/۵

	<p>ب- در معده نشخوار کنندگان نقش هزار لا را بنویسید؟ آبگیری</p> <p>ج- چرا تبادل گاز از طریق آبخش بسیار کارآمد است؟</p> <p>زیرا جهت حرکت خون در مویرگ ها و عبور آب در طرفین تیغه های آبخشی برخلاف یکدیگر است.</p> <p>د- چرا پرندگان نسبت به سایر مهره داران به اکسیژن بیشتری نیاز دارند؟ به علت پرواز</p>													
۱۲	<p>هر یک از ویژگی های ستون الف مربوط به کدام بخش از ستون ب می باشد؟ به هم وصل نمایید (نکته: ستون ب یک کلمه اضافی دارد)</p> <table><thead><tr><th>الف</th><th>ب</th></tr></thead><tbody><tr><td>A- کاهش کشش سطحی آب در حبابک ها (۲)</td><td>۱- ماکروفاژ (درشت خوار)</td></tr><tr><td>B- کنترل مقدار هوای ورودی و خروجی به شش ها (۴)</td><td>۲- سورفاکتانت (عامل سطح فعال)</td></tr><tr><td>C- بیگانه خواری در حبابک ها (۱)</td><td>۳- نای</td></tr><tr><td>D- محل تبادل گازهای تنفسی بین خون و هوا (۵)</td><td>۴- نایژک</td></tr><tr><td></td><td>۵- حبابک</td></tr></tbody></table>	الف	ب	A- کاهش کشش سطحی آب در حبابک ها (۲)	۱- ماکروفاژ (درشت خوار)	B- کنترل مقدار هوای ورودی و خروجی به شش ها (۴)	۲- سورفاکتانت (عامل سطح فعال)	C- بیگانه خواری در حبابک ها (۱)	۳- نای	D- محل تبادل گازهای تنفسی بین خون و هوا (۵)	۴- نایژک		۵- حبابک	۱
الف	ب													
A- کاهش کشش سطحی آب در حبابک ها (۲)	۱- ماکروفاژ (درشت خوار)													
B- کنترل مقدار هوای ورودی و خروجی به شش ها (۴)	۲- سورفاکتانت (عامل سطح فعال)													
C- بیگانه خواری در حبابک ها (۱)	۳- نای													
D- محل تبادل گازهای تنفسی بین خون و هوا (۵)	۴- نایژک													
	۵- حبابک													
۱۳	<p>در مورد قلب به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف- ضخامت دیواره ی بطن چپ بیشتر است یا بطن راست؟ یک دلیل ذکر نمایید</p> <p>بطن چپ - زیرا باید خون را به تمام اندام ها و بافت های بدن پمپ کند، لذا باید نیروی بیشتری وارد کند، پس ضخامت دیواره آن بیشتر است.</p> <p>ب- کدام حفرات قلب، خون تیره دارد؟ دهلیز راست و بطن راست</p> <p>ج- بطن چپ قلب، خون را به کدام رگ می فرستد؟ سرخرگ آئورت</p> <p>د- دهلیز راست قلب، خون را از کدام رگ ها دریافت می کند؟</p> <p>بزرگ سیاهرگ زیرین، بزرگ سیاهرگ زبرین، سیاهرگ اکلیلی (کرونی)</p> <p>ه- صدای اول قلب، دارای چه ویژگی هایی است؟ قوی - گنگ - طولانی</p> <p>ز- صدای دوم قلب، مربوط به بسته شدن کدام دریچه های قلب است؟ دریچه های سینی</p>	۳												
۱۴	<p>به پرسش های زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف- چه عاملی <u>مانع</u> از انقباض همزمان دهلیزها و بطن ها می شود؟</p> <p>بافت پیوندی عایق در محل ارتباط دهلیزها و بطن ها</p> <p>ب- همانطور که میدانیم "انقباض بطن ها از پایین آنها شروع می شود و به سمت بالا ادامه می یابد"، به نظر شما این موضوع چه اهمیتی دارد؟ چون بطن ها خون را به سمت بالا و به درون سرخرگ ها می فرستند برای تخلیه کامل بطن بهتر است انقباض از پایین شروع و به سمت بالا ادامه یابد</p> <p>ج- چرا به گره سینوسی - دهلیزی "گره پیشاهنگ" یا "ضربان ساز" می گویند؟ چون شروع کننده ی پیام های الکتریکی است.</p> <p>"دانش آموزان عزیزم، موفق و پیروز باشید"</p>	۱/۵												
۲۰	<p>نمره به عدد:</p> <p>نمره به حروف:</p> <p>نام دبیر:</p> <p>تاریخ و امضا:</p> <p>جمع بارم</p>													

