

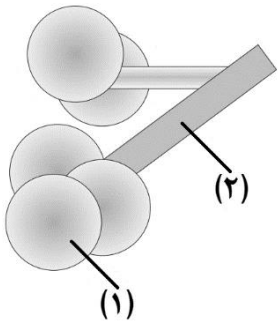
محل مهر آموزشگاه	نوبت اول دی ماه ۱۴۰۲	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۲ رشت دبیرستان غیردولتی اندیشه‌های شریف (دوره دوم)	نام و نام خانوادگی:
	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۲		پایه تحصیلی: دهم رشته: علوم تجربی
	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه		کلاس: مریم و مینا
نمره پس از تجدید نظر:		نمره با حروف:	نمره با عدد:
			سوالات درس: زیست‌شناسی (۱)
نام و نام خانوادگی دبیر و امضا:			

بار	سوالات	نمره												
۵/	اصطلاحات «الف» تا «پ» را به طور کامل و دقیق تعریف کنید. الف) صفاق. ب) برون‌ده قلبی. پ) خدمات بوم‌سازگان.	۱												
۷۵	با توجه به شکل بافت ارائه شده، به سوالات «الف» و «ب» پاسخ دقیق و کامل دهید. الف) یکی از وظایف بخش شماره‌ی (۱) را بنویسید. ب) معمولا کدام بافت پیوندی، این نوع بافت را پشتیبانی می‌کند؟	۲												
۱	در رابطه با هورمون‌های موثر در فرایندهای گوارشی انسان، جدول زیر را به طور دقیق کامل کنید.	۳												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>نام هورمون</th> <th>از کدام اندام ترشح می‌شود؟</th> <th>روی کدام اندام اثر می‌گذارد؟</th> <th>اثر هورمون (یک مورد)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>سکرتین</td> <td></td> <td>الف)</td> <td>ب)</td> </tr> <tr> <td>گاسترین</td> <td>پ)</td> <td></td> <td>افزایش ترشح پپسینوژن</td> </tr> </tbody> </table>	نام هورمون	از کدام اندام ترشح می‌شود؟	روی کدام اندام اثر می‌گذارد؟	اثر هورمون (یک مورد)	سکرتین		الف)	ب)	گاسترین	پ)		افزایش ترشح پپسینوژن	
نام هورمون	از کدام اندام ترشح می‌شود؟	روی کدام اندام اثر می‌گذارد؟	اثر هورمون (یک مورد)											
سکرتین		الف)	ب)											
گاسترین	پ)		افزایش ترشح پپسینوژن											
۱	با توجه به شکل ارائه شده، به سوالات «الف» تا «ت» پاسخ دقیق و کامل دهید. الف) دریچه‌ی شماره‌ی (۳) را به طور کامل نامگذاری کنید. ب) رگ شماره‌ی (۲) از کدام سرخرگ انشعاب گرفته است؟ پ) کدام لایه‌ی دیواره‌ی قلب در تشکیل دریچه‌ی شماره‌ی (۴) شرکت می‌کند؟ ت) کدام دریچه، کمترین فاصله را از گره‌ی دوم شبکه‌ی هادی قلب دارد؟ (ذکر شماره الزامی است).	۴												

۷۵ ۵ درستی یا نادرستی جملات «الف» تا «ج» را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. (نیازی به نوشتن توضیحات نیست.)
 الف) سفید بودن موهای خرس قطبی مثالی از پاسخ به محیط در جانداران است. (.....)
 ب) مجرای مشترک صفرا و لوزالمعده نسبت به مجرای مستقل لوزالمعده، به پیلور نزدیک تر است. (.....)
 پ) بیشترین مقدار حمل اکسیژن در خون، به کمک مولکول هموگلوبین انجام می شود. (.....)
 ت) کرم کدو، جانوری دارای گوارش برون سلولی است. (.....)
 ث) معرف برم تیمول بلو در مجاورت گاز کربن دی اکسید، شیری رنگ خواهد شد. (.....)
 ج) فرایند برون رانی (اگزوسیتوز) با تشکیل ریزکیسه ها همراه است. (.....)
 چ) پرده های صوتی حاصل چین خوردگی مخاط به سمت داخل هستند. (.....)

۷۵ ۶ با قرار دادن تخم مرغ بدون پوسته ی آهکی درون محلول نمک غلیظ:
 الف) چه تغییری در تخم مرغ ایجاد می شود؟
 ب) این آزمایش چگونه انجام کدام پدیده را نشان می دهد؟
 پ) برای از بین بردن پوسته ی آهکی تخم مرغ از چه ماده ای می توان استفاده کرد؟

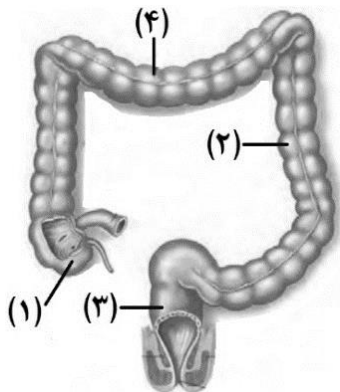
۷۵ ۷ توجه به شکل ارائه شده، به سوالات «الف» تا «پ» پاسخ دقیق و کامل دهید.
 الف) شماری (۱) را نامگذاری کنید.
 ب) به علت کدام ویژگی، شماری (۲) توانایی تنگ و گشاد شدن دارد؟
 پ) کدام گروه از سلول های ایمنی در ساختارهای شماری (۱) وظیفه ی از بین بردن باکتری ها را برعهده دارند؟



۱ ۸ در جدول زیر، نام سطح مربوطه را در مقابل توضیحات «الف» تا «ت» بنویسید. (دقت نمایید که نام یک سطح اضافی است و هم چنین، استفاده از پاسخ تکراری مجاز نمی باشد.)

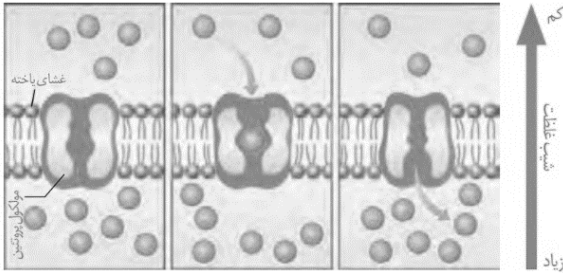
سطوح حیات	توضیحات
زیست بوم	الف) سطحی که متشکل از جمعیت های گوناگون است.
بوم سازگان	ب) سطحی که پس از پایین ترین سطح حیات قرار دارد.
اجتماع	پ) سطحی که انواع آن توسط اقلیم های متفاوت از هم جدا می شود.
اندام	ت) سطحی که از نظر تنوع و تعداد جانداران با سطح قبلی خود تفاوت ندارد.
بافت	

۱ ۹ با توجه به شکل ارائه شده، به سوالات «الف» تا «ت» پاسخ دقیق و کامل دهید. (نیازی به نوشتن توضیحات نیست.)
 الف) شماری (۱) را نامگذاری کنید.
 ب) شماری (۲) در کدام طرف بدن (راست - چپ) قرار دارد؟
 پ) نوع ماهیچه ی بنداره ی داخلی انتهایی شماری (۳) را بنویسید.
 ت) یاخته های پوششی داخلی ترین لایه ی شماره (۴)، چه ماده ای ترشح می کنند؟



۱۰ در یک چرخه‌ی ضربان قلب فردی سالم:
الف) طولانی‌ترین مرحله به صورت کدام موج در نوار قلب ثبت می‌شود؟
.....
ب) در پایان مرحله‌ی زودگذر، کدام صدای قلب شنیده می‌شود؟
.....
پ) مدت زمان دیاستول دهلیزها چند ثانیه است؟
.....
ت) در کدام مرحله خون به درون سرخرگ‌ها فرستاده می‌شود؟
.....

۱۱ با توجه به شکل ارائه شده، به سوالات «الف» تا «ت» پاسخ دقیق و کامل دهید. (نیازی به نوشتن توضیحات نیست.)
الف) کدام روش جابه‌جایی مواد از عرض غشای یاخته نمایش داده شده است؟
.....
ب) با گذشت زمان اختلاف غلظت در دو سوی غشا چه تغییری می‌کند؟
.....
پ) کدام اندامک انرژی لازم برای این فرایند را تامین می‌کند؟
.....
ت) کدام گروه از مولکول‌های موجود در غشا در انجام این فرایند نقش دارند؟
.....



۱۲ نوع تنفس جانداران «الف» تا «ت» را به طور دقیق بنویسید.

الف) کرم خاکی	ب) پارامسی	پ) پروانه‌ی موناک	ت) حلزون
.....

۱۳ در هر یک از جملات «الف» تا «ث»، جاهای خالی را با استفاده از کلمه‌ی (بیشتر یا کمتر) کامل کنید. (نیازی به نوشتن توضیحات نیست.)
الف) میزان آهن در سیاهرگ فوق کبدی نسبت به باب کبدی، است.
ب) قطر نایژه‌ی اصلی راست، از نایژه‌ی اصلی چپ انسان می‌باشد.
پ) تنوع عناصر سازنده‌ی آنزیم‌ها از عناصر سازنده‌ی مولکول گلیکوژن است.
ت) زیاد بودن LDL به HDL، احتمال رسوب کلسترول در دیواره‌ی سرخرگ‌ها را می‌کند.
ث) با افزایش جنگل‌زدایی، میزان تنوع زیستی خواهد شد.

۱۴ به هر یک از سوالات «الف» و «ب» پاسخ کامل داده و علت آن‌ها را توضیح دهید.
الف) چرا شش انسان، حالتی اسفنج‌گونه دارد؟
.....
ب) چرا بطن راست قلب انسان، دیواره‌ی نازک‌تری نسبت به بطن چپ دارد؟
.....

۱	<p>به سوالات «الف» و «ب» با ذکر دو مورد پاسخ دقیق دهید. (نیازی به نوشتن توضیحات نیست).</p> <p>الف) انواع حرکات دستگاه گوارش را نام ببرید.</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>ب) یاخته‌های کناری غده‌های معده، چه موادی ترشح می‌کنند؟</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	۱۵
/۵	<p>با توجه به شکل اسپیروگرام (دم‌نگاره) رسم شده، به سوالات «الف» تا «ت» پاسخ دقیق و کامل دهید.</p>  <p>الف) کدام شماره، مقدار هوایی است که پس از یک دم عمیق و با یک بازدم عمیق می‌توان از شش‌ها خارج کرد؟ (ذکر شماره الزامی است).</p> <p>.....</p> <p>ب) در یک انسان سالم، حجم شماره‌ی (۱) تقریباً معادل چند لیتر است؟</p> <p>.....</p> <p>پ) در حجم تنفسی شماره‌ی (۴)، کدام ماهیچه‌ها در حال انقباض هستند؟</p> <p>.....</p> <p>ت) به چه علت حجم تنفسی شماره‌ی (۲) اهمیت زیادی دارد؟ (یک مورد را توضیح دهید).</p> <p>.....</p>	۱۶
/۵	<p>به سوالات «الف» تا «ج» پاسخ کوتاه و دقیق دهید. (نیازی به نوشتن توضیحات نیست).</p> <p>الف) هستک موجود در هسته‌ی یاخته، در ساختن کدام اندامک نقش دارد؟</p> <p>.....</p> <p>ب) بیماری سلیاک در اثر حساسیت به کدام نوع پروتئین، ایجاد می‌شود؟</p> <p>.....</p> <p>پ) از پسماند مزارعی مانند نیشکر در تهیه‌ی کدام نوع سوخت استفاده می‌شود؟</p> <p>.....</p> <p>ت) کدام گروه از آنزیم‌های لوزالمعده قوی و متنوع بوده و می‌توانند خود لوزالمعده را تجزیه کنند؟</p> <p>.....</p> <p>ث) تعداد سیاهرگ‌های ورودی به قسمت چپ قلب، چند عدد است؟</p> <p>.....</p> <p>ج) بزرگ‌ترین غدد ترشح‌کننده‌ی بزاق چه نام دارند؟</p> <p>.....</p>	۱۷
۲۵	<p>با توجه به شکل ارائه شده از معده‌ی نشخوارکنندگان، به هر یک از سوالات «الف» تا «ث» پاسخ دقیق و کامل دهید.</p>  <p>الف) شماره‌ی (۴) را نامگذاری کنید.</p> <p>ب) وظیفه‌ی شماره‌ی (۳) چیست؟</p> <p>.....</p> <p>پ) در یک مرحله‌ی کامل گوارش، غذا چند بار از شماره‌ی (۲) عبور می‌کند؟</p> <p>.....</p> <p>ت) معده‌ی واقعی چه نام دارد؟</p> <p>.....</p> <p>ث) در کدام بخش برای اولین بار، گوارش میکروبی آغاز می‌شود؟ (ذکر شماره الزامی است).</p> <p>.....</p>	۱۸

موفق باشید... پروین امینی گردکندی

برنام خدا

دبیرستان غیردولتی اندیشه‌های شریف (دوره‌ی دوم)
پاسخنامه‌ی تشریحی آزمون پایان ترم اول زیست‌شناسی (۱)

(شنبه ۱۴۰۲/۱۰/۰۲)

کلاس‌های دهم مریم و مینا

۱. الف) پرده‌ای است که اندام‌های درون شکم را به هم وصل می‌کند. (۰/۵)

ب) حجم ضربه‌ای ضرب در تعداد ضربان قلب در دقیقه. (۰/۵)

پ) منابع و سودهایی که هر بوم‌سازگان دربردارد. (۰/۵)

۲. الف) یاخته‌ها را به یکدیگر متصل نگه می‌دارد یا یاخته‌ها را به بافت‌های زیر آن متصل نگه می‌دارد. (۰/۵)

ب) سست. (۰/۲۵)

۳. الف) لوزالمعده یا پانکراس. (۰/۲۵)

ب) افزایش ترشح بیکربنات. (۰/۵)

پ) معده. (۰/۲۵)

۴. الف) سینی سرخرگ ششی. (۰/۲۵)

ب) آئورت. (۰/۲۵)

پ) درون شامه یا اندوکارد یا داخلی‌ترین. (۰/۲۵)

ت) (۴). ذکر شماره الزامی است. (۰/۲۵)

۵. الف) نادرست. (۰/۲۵)

ب) نادرست. (۰/۲۵)

پ) درست. (۰/۲۵)

ت) نادرست. (۰/۲۵)

ث) نادرست. (۰/۲۵)

ج) درست. (۰/۲۵)

چ) درست. (۰/۲۵)

۶. الف) چروکیده می‌شود. (۰/۲۵)

ب) اسمز یا گذرندگی. (۰/۲۵)

پ) سرکه. (۰/۲۵)

۷. الف) حبابک. (۰/۲۵)

ب) نداشتن غضروف. (۰/۲۵)

پ) ماکروفاز یا درشت‌خوار. (۰/۲۵)

۸. الف) اجتماع. (۰/۲۵)

ب) بافت. (۰/۲۵)

پ) زیست‌بوم. (۰/۲۵)

ت) بوم‌سازگان. (۰/۲۵)

۹. الف) روده‌ی کور. (۰/۲۵)

ب) چپ. (۰/۲۵)

پ) صاف یا غیرارادی. (۰/۲۵)

ت) ماده‌ی مخاطی. (۰/۲۵)

۱۰. الف) T. (۰/۲۵)

ب) پوم یا صدای اول. (۰/۲۵)

پ) ۰/۷. (۰/۲۵)

ت) انقباض بطنی یا سیستول بطنی. (۰/۲۵)

۱۱. الف) انتقال فعال. (۰/۲۵)

ب) افزایش می‌یابد. (۰/۲۵)

پ) میتوکندری یا راکیزه. (۰/۲۵)

ت) پروتئین‌ها. (۰/۲۵)

۱۲. الف) پوستی. (۰/۲۵)

ب) انتشار. (۰/۲۵)

پ) نایدیسی. (۰/۲۵)

ت) ششی. (۰/۲۵)

۱۳. الف) کمتر. (۰/۲۵)

ب) بیشتر. (۰/۲۵)

پ) بیشتر. (۰/۲۵)

ت) بیشتر (۰/۲۵)

ث) کمتر. (۰/۲۵)

۱۴. الف) به علت دارا بودن کیسه‌های حیابکی فراوان. (۰/۵)

ب) زیرا بطن راست قلب، خون را در گردش خون شش به تمام شش‌ها می‌فرستد و باید نیروی کمتری به خون وارد کند. (۰/۵)

۱۵. الف) کرمی یا دودی یا موجی. (۰/۲۵) قطعه‌قطعه‌کننده. (۰/۲۵)

ب) کلریدریک اسید یا HCl یا اسید معده. (۰/۲۵) فاکتور داخلی معده یا عامل داخلی معده (۰/۲۵)

۱۶. الف) (۳). (ذکر شماره آزماهی است). (۰/۲۵)

ب) ۳. (۰/۲۵)

پ) بین‌دنده‌ای داخلی. (۰/۲۵) شکمی. (۰/۲۵)

ت) زیرا باعث می‌شود حیابک‌ها همیشه باز بمانند یا تبادل گازها را در فاصله‌ی بین دو تنفس ممکن می‌کند. (۰/۵)

۱۷. الف) ریپوزوم یا رناتن. (۰/۲۵)

ب) گلوتن. (۰/۲۵)

پ) زیستی. (۰/۲۵)

ت) پروتئازها. (۰/۲۵)

ث) ۴. (۰/۲۵)

ج) بناگوشی. (۰/۲۵)

۱۸. الف) نگاری. (۰/۲۵)

ب) آبگیری مواد. (۰/۲۵)

پ) ۳. (۰/۲۵)

ت) شیردان. (۰/۲۵)

ث) (۱). (ذکر شماره الزامی است).

دیبر: پروین امینی گردکندی