

نام و نام خانوادگی: .....

پایه و رشته: دهم تجربی

نام پدر: .....

شماره داوطلب: .....

اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران

مدیریت منطقه ۳

دبیرستان دوره اول/دوم دخترانه / پسرانه

امتحانات پایان ترم اول سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵

نام درس: زیست شناسی

تاریخ امتحان: ۱۳۹۵/۱۰/۶

ساعت امتحان: ۸ صبح

مدت امتحان: ۸۰ دقیقه

ردیف	سوالات	محل مهر و امضاء مدیر	بارم
۱	<p><b>جاهای خالی عبارات زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.</b></p> <p>الف-اجتماعات میکروبی که ..... نامیده می شوند ، تأثیر زیادی بر ..... انسان دارند .</p> <p>ب-در فرآیند انتشار تسهیل شده ..... غشا ، انتشار مواد را تسهیل می کنند و مواد می توانند در ..... شیب غلظت از غشا عبور کنند.</p> <p>ج-خروج گلوکز و ..... از یاخته های روده به ..... با روش انتشار تسهیل شده صورت می گیرد.</p> <p>د-بدن انسان از چهار نوع بافت پوششی ..... ، ماهیچه ای و ..... تشکیل شده است.</p> <p>ه-لایه ی زیر مخاطی از ..... ، رگ های فراوان و شبکه ای از ..... تشکیل شده است که در تنظیم فعالیت های لوله ی گوارش نقش دارد.</p> <p>و-ماده ای به نام ..... با ..... نیروی کشش سطحی ، باز شدن کیسه ها را آسان می کند.</p>		۳
۲	<p><b>هریک از گزاره ها با یکی از واژه ها ارتباط منطقی دارد . عبارات های مرتبط باهم را پیدا کرده و شماره ی آن را درون هر <input type="checkbox"/> بنویسید.</b></p> <p>۱-هومئوستازی ( هم ایستایی ) <input type="checkbox"/> الف-جاندار می تواند شرایط درونی پیکر خود را در حد ثابتی نگه دارد.</p> <p>۲-دیافراگم <input type="checkbox"/> ب-از ویژگی های حیات و یکی از شگفتی های آفرینش است .</p> <p>۳-کاهش اکسیژن <input type="checkbox"/> پ-شش ها را به قفسه ی سینه متصل می کند.</p> <p>۴-پرده ی جنب <input type="checkbox"/> ت-فرآیند خروج تحت فشار هوا از راه دهان است.</p> <p><input type="checkbox"/> ث-در تنفس آرام و طبیعی نقش اصلی را دارد.</p> <p><input type="checkbox"/> ج-موجب تحریک گیرنده ها در سرخرگ آئورت می شود.</p>		۲
۳	<p><b>صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص کرده و یادگیری خود را ارزشیابی کنید. در جملات غلط ، عبارت های نادرست را پیدا کرده و زیر آنها خط بکشید ، سپس عبارت درست را در جای نقطه چین بنویسید.(فعل جمله ها را تغییر ندهید)</b></p> <p>۱-زیست کره شامل همه ی جانوران ، همه ی دریاها و همه ی زیست بوم ها زمین است.</p> <p>۲-ATP مولکولی است که درون یاخته ساخته می شود و دارای پیوندهای پر انرژی است.</p> <p>۳-در انتقال فعال ، مولکول های پروتئینی با صرف انرژی ، ماده ای را منتقل می کنند.</p> <p>۴-صفایق،اندام های درون حفره ی شکم را از داخل به هم وصل می کند.</p> <p>۵-میزان رگ های خونی به کار رفته در لایه ی زیر مخاطی نسبت به سایر لایه های لوله ی گوارش ،بیشتر است.</p> <p>۶-حتی اگر پیلور کاملاً بسته باشد ، کمی کیموس می تواند از آن عبور کند و به دوازدهه برود.</p> <p>۷-صفرًا فقط در گوارش چربی ها نقش دارد.</p> <p>۸-فرآورده های حاصل از گوارش چربی ها ، وارد مویرگ های لنفی می شوند.</p> <p>۹-جذب ویتامین <math>B_{12}</math> به همراه عامل داخلی معده از طریق انتقال فعال صورت می گیرد.</p> <p>۱۰-پارامسی تک یاخته ای است و گوارش درون یاخته ای دارد.</p> <p>۱۱-اکسیژن در غشای گلبول قرمز به هموگلوبین متصل می شود.</p> <p>۱۲-دهانه ی غضروف C مانند نای ، در مجاورت ماهیچه ی مری قرار می گیرد.</p>		۳
۴	<p><b>پرسش های چهار گزینه ای زیر را بررسی کرده و و پاسخ درست را انتخاب کنید.</b></p> <p>۱. کدامیک از موارد زیر در مورد فسفولیپیدهای غشا <u>نادرست</u> است؟</p> <p>الف-مولکول های آب میتوانند از بین آن ها عبور کنند.</p> <p>ب-در دو لایه به صورت قرینه قرار گرفته اند</p> <p>ج-در لا به لای آن ها علاوه بر پروتئین کسترول نیز وجود دارد</p> <p>د-به هیچ یک از آن ها زنجیره های پلی ساکاریدی افزوده نمی شود.</p>		۲

نام و نام خانوادگی: .....

پایه و رشته: دهم تجربی

نام پدر: .....

شماره داوطلب: .....

اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران

مدیریت منطقه ۳

دبیرستان دوره اول/دوم دخترانه / پسرانه

امتحانات پایان ترم اول سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵

نام درس: زیست شناسی

تاریخ امتحان: ۱۳۹۵/۱۰/۶

ساعت امتحان: ۸ صبح

مدت امتحان: ۸۰ دقیقه

۱۱. در کدام بخش از لوله ی گوارش تراکم رگ های خونی فراوان تر است؟

الف- لایه ی زیر مخاطی      ب- لایه ی مخاطی      ج- لایه ی ماهیچه ای      د- لایه ی پیوندی

۱۱. کدامیک از گزینه های زیر در محیط مری یافت نمی شود؟

الف- اسید معده      ب- فاکتور داخلی معده      ج- بیکربنات      د- گاسترین

۱۷. کدامیک از گزینه های زیر در مورد لوزالمعده نادرست است؟

الف- در کاهش میزان اسیدی بودن کیموس نقش دارد.

ب- آمیلاز شیریه ی آن نشاسته را به مولکول های قابل جذب تبدیل می کند

ج- تریپسین یکی از پروتئاز های لوزالمعده است.

د- آنزیم های لیپاز آن از راه مجاری صفراوی کبد وارد دوازدهه نمی شود.

۷. کدامیک از گزینه های زیر در مورد مکانیسم انتقالی گلوکز صادق نیست؟

الف- در جذب گلوکز هم انتقالی صورت می گیرد.

ب- حضور یون سدیم برای جذب آن ضروری است.

ج- جذب آن به کمک کانال های ویژه در سلول های پوششی روده صورت می گیرد.

د- در تأمین انرژی لازم برای جذب آن فعالیت پمپ سدیم-پتاسیم تأثیرگذار است.

۷۱. از بعضی یاخته های دیواره ی معده که در مجاورت ..... قرار دارند ..... ترشح و وارد خون

می شود.

الف- دوازدهه-سکرتین      ب- پیلور-گاسترین      ج- دوازدهه-گاسترین      د- پیلور-سکرتین

۷۱. کدامیک از عبارت های زیر نادرست است؟

الف- در دمای بدن اکسیژن و کربن دی اکسید به مقدار کمی توسط خوناب ( پلاسما ) حمل می شوند.

ب- غشای گلبول قرمز سرشار از هموگلوبین بوده و هر گروه هم آن یک اتم آهن دارد.

ج- کربن مونواکسید همانند اکسیژن در شش ها توانایی اتصال به هموگلوبین را دارد.

د- کربنیک انیدراز موجب حمل ۷۰ درصد کربن دی اکسید در خون می شود.

۷۱. در فرآیند ..... پرندگان هوای ..... می شود.

الف- بازدم- کیسه های هوادار عقبی از بدن خارج      ب- دم- کیسه های هوادار جلویی وارد شش ها

ج- بازدم- کیسه های هوادار عقبی وارد شش ها      د- دم- کیسه های هوادار جلویی از بدن خارج

۱. با توجه به شکل رو به رو به پرسش های زیر پاسخ دهید .

الف- اجزای شماره گذاری شده ی خواسته شده را نام گذاری کنید.

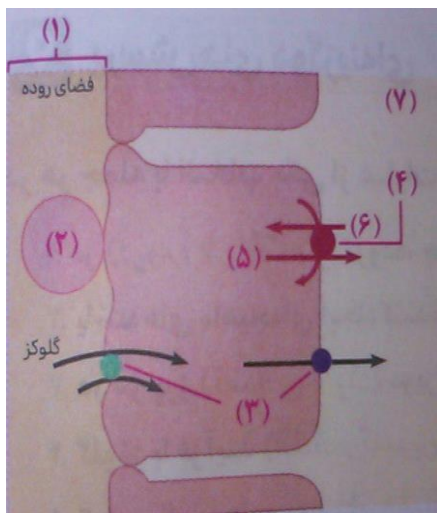
۲-      ۳-      ۴-

۵-      ۶-

ب- در حالت عادی غلظت یون سدیم در کدام بخش یا بخش ها بیشتر است؟

ج- خروج گلوکز و اغلب آمینو اسیدها با چه مکانیسمی رخ می دهد؟

د- نحوه ی ورود مولکول های گلوکز به یاخته ی پوششی پرز و هم چنین نحوه ی خروج آن چگونه است؟



نام درس: زیست شناسی

تاریخ امتحان: ۱۳۹۵/۱۰/۶

ساعت امتحان: ۸ صبح

مدت امتحان: ۸۰ دقیقه

اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران

مدیریت منطقه ۳

دبیرستان دوره اول/دوم دخترانه / پسرانه

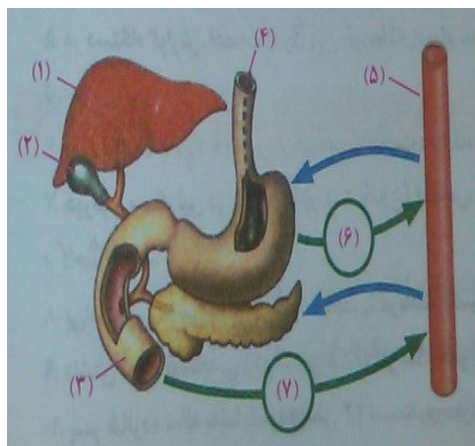
امتحانات پایان ترم اول سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵

نام و نام خانوادگی: .....

پایه و رشته: دهم تجربی

نام پدر: .....

شماره داوطلب: .....

		<p>۲. با توجه به شکل رو به رو به پرسش های زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف-شماره ی (۷) بر چه اندامی اثر می گذارد؟</p> <p>ب-در کدام اندام هورمون ترشح شده بر خود اندام اثر می گذارد؟</p> <p>ج-کیسه ی صفرا با کدام اندام ها در ارتباط است؟</p> <p>د-کدام اندام ها با خون تبادل هورمونی دارند؟</p>	
۲	<p>در هر جمله با انتخاب یکی از عبارات داخل پرانتز و خط کشیدن بر روی عبارت دیگر جمله ی درست را به دست آورید.</p> <p>۱-در بخش (پروتئینی-لیپیدی) غشا کلسترول هم دیده می شود.</p> <p>۲-مقاومت بافت پیوندی متراکم در مقابل کشش ( کمتر-بیشتر) از بافت پیوندی سست و انعطاف پذیری آن (بیشتر-کمتر) است.</p> <p>۳-در صورت آسیب دیدن یاخته های (کناری-اصلی) غده های معده ، فرد به کم خونی (خطرناک-خفیف) مبتلا خواهد شد.</p> <p>۴-(نایژه-نایژک ها) به علت نداشتن غضروف ، توان مناسب برای تنگ و گشاد شدن دارند.</p> <p>۵-کرم خاکی که در محیط های مرطوب زندگی می کند ، از تبادلات (پوستی-نایدیسی) استفاده می کند.</p>	۶	
۵	<p><b>تعریف و تفسیر کنید.</b></p> <p>۱-ساختار دیواره ی لوله ی گوارش را از داخل به خارج نام ببرید.</p> <p>۲-نوع بافت پوششی هریک از بخش های اشاره شده در لوله ی گوارش را بنویسید.</p> <p>الف-لایه ی مخاطی دهان</p> <p>ب-لایه ی مخاطی روده</p> <p>ج-لایه ی مخاطی مری</p> <p>د-لایه ی مخاطی معده</p> <p>۳-نحوه ی فعال شدن پروتئازهای معده را شرح دهید.</p> <p>۴-سنگ صفرا چگونه ایجاد می شود و احتمال ایجاد آن در چه افرادی بیشتر است؟</p> <p>۵-چه عواملی می تواند میزان لیوپروتئین های کم چغال را افزایش دهد؟</p> <p>۶-چرا برخی افرادی که دخانیات مصرف می کنند ، به سرفه های مکرر مبتلا می شوند؟</p> <p>۷-ماده ی مخاطی سطح پوست در دوزیستان چه کمکی به آن ها می کند؟</p>	۷	
۲۰ نمره	موفق و موید باشید ناظم		

نام و نام خانوادگی: .....

پایه و رشته: دهم تجربی

نام پدر: .....

شماره داوطلب: .....

اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران

مدیریت منطقه ۳

دبیرستان دوره اول/دوم دخترانه / پسرانه

کلید امتحانات پایان ترم اول سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵

نام درس: زیست شناسی

تاریخ امتحان: ۱۳۹۵/۱۰/۶

ساعت امتحان: ۸ صبح

مدت امتحان: .....

ردیف	کلید سوالات	محل مهر و امضاء مدیر	بارم
۱	الف- میکروبیوم ب- پروتئین های ج- اغلب آمینو اسیدها- مایع بین یاخته ای د- پیوندی- عصبی ه- بافت پیوندی سست- نوروها و- سورفاکتانت(عامل سطح فعال)- کاهش		
۲	۱- الف ۲- ث ۳- ج ۴- پ		
۳	۱- غلط جانوران- جانداران زیست بوم ها- زیستگاه ها ۲- صحیح ۳- صحیح ۴- غلط داخل- خارج ۵- صحیح ۶- صحیح ۷- غلط در گوارش و ورود چربی ها به محیط داخلی نقش دارند ۸- صحیح ۹- غلط انتقال فعال- درون بری ۱۰- صحیح ۱۱- غلط غشا- درون ۱۲- صحیح		
۴	I. ۴ II. ۱ III. ۴ IV. ۲ V. ۳ VI. ۲ VII. ۲ VIII. ۳		
۵	الف 2- آنزیم یاخته ی پرز ۳- مولکول های پروتئینی ۴- پروتئین انتقال دهنده ی سدیم- پتاسیم ۵- $Na^+$ ۶- $K^+$ ب- غلظت یون $Na^+$ در فضای روده (شماره ی ۱) بیشتر از نسبت به داخل یاخته ی پرز است. ج- انتشار تسهیل شده ( به کمک مولکول های پروتئینی غشا) د- نحوه ی ورود به صورت هم انتقالی با سدیم است ولی خروج آن از یاخته به صورت منفرد و تکی ( با انتشار تسهیل شده ) صورت می گیرد. ب الف- پانکراس ب- معده ، گاسترین ( شماره ی ۶ ) ترشح شده از معده ، بر خود معده اثر می گذارد. ج- کبد ( شماره ی ۱ ) ، دوازدهه ( شماره ی ۳ ) و پانکراس د- معده ، پانکراس ، دوازدهه		
۶	۱- لیپیدی ۲- بیشتر ، کمتر ۳- کناری ، خطرناک ۴- نایزک ها ۵- پوستی		

نام و نام خانوادگی: .....

پایه و رشته: دهم تجربی

نام پدر: .....

شماره داوطلب: .....

اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران

مدیریت منطقه ۳

دبیرستان دوره اول/دوم دخترانه / پسرانه

کلید امتحانات پایان ترم اول سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵

نام درس: زیست شناسی

تاریخ امتحان: ۱۳۹۵/۱۰/۶

ساعت امتحان: ۸ صبح

مدت امتحان: .....

۷	<p>۱- لایه ی مخاطی، لایه ی زیرمخاطی، لایه ی ماهیچه ای، لایه ی بیرونی</p> <p>۲- الف- سنگفرشی چندلایه ب- استوانه ای یک لایه ج- سنگفرشی چندلایه د- استوانه ای یک لایه</p> <p>۳- پروتئاز های معده که از یاخته های اصلی غده های معده ترشح می شوند، در ابتدا به صورت غیر فعال اند که وقتی در برهم کنش با اسید معده (HCl) قرار می گیرند، به صورت فعال در می آیند که به آن پپسین گفته می شود. این آنزیم پروتئین ها را به مولکول های کوچکتر ( نه آمینو اسید ) تبدیل می کند.</p> <p>۴- در اثر رسوب ترکیبات صفرا، مانند کلسترول در کیسه ی صفرا سنگ صفرا ایجاد می شود. احتمال ایجاد آن در افرادی که چندین سال رژیم غذایی پرچرب داشته اند، بیشتر است.</p> <p>۵- مصرف چربی های اشباع، چاقی، کم تحرکی و مصرف بیش از حد کلسترول</p> <p>۶- زیرا در این گونه افراد به علت از بین رفتن یاخته های مژک دار مخاط تنفسی، سرفه راه مؤثرتری برای بیرون راندن مواد خارجی است.</p> <p>۷- لغزنده کردن و نیز مرطوب کردن سطح پوست</p>
	<p>موفق و مؤید باشید</p> <p>ناظم</p>