

ایران



# شب امتحان

## زیست دهم

ویدیوهای  
شب امتحان

رپیتیچ

دانلود جزوات  
شب امتحان

سریعتر یاربگی!

# رپیتیچ: سریعتر یاربگیها

ساعت شروع:	رشته: علوم تجربی	تعداد صفحه:	سوالات امتحان نهایی درس:
مدت امتحان:	نام و نام خانوادگی:	تاریخ امتحان:	زیست‌شناسی پایه دهم دوره دوم متوسطه
مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی			امتحان نیمسال اول دهم



ردیف	سوال	بارم
۱	<p>جاهای خالی را با کلمات و عبارات مناسب پر کنید). هر جای خالی ه ۲۵ نموده بارم دارد</p> <p>الف-در روده باریک در نتیجه فعالیت ..... و ..... پروتئین ها به ..... تجزیه می شوند</p> <p>ب-با (انقباض-استراحت).....ماهیچه بین دنده ای خارجی، فشار هوای درون شش ها کاهش می یابد.</p> <p>ج-گلیکوژن برخلاف گلوتن فاقد عنصر ..... است</p> <p>د-در بین دو نوع رگ اصلی اطراف حبابک ها بیشترین اکسیژن در ..... یافت می شود.</p> <p>ه-برای گوارش رشته های ..... موجود در گوشت گوسفند آنزیم پیپسین الزم است و-ویژگی کشسانی شش ها در هنگام ..... نقش مهمی دارد.</p>	

# رپیتیچ: سریعتر یاربگیها



ردیف	سوال	بارم
۱	<p>ز-پیوستن کردن دی اکسید به هموگلوبین و یا کُسستن از آن تابع ..... است.</p> <p>ح-در هنگام عبور کیموس بعدی از پیلور مصرف ATP ..... می یابد</p> <p>ط-در انسان سالم در فاصله بین صدای دوم و انقباض دهليزها موج ..... ترسیم می شود</p> <p>ی-تنظیم میزان سدیم خون و ادرار در واقع نوعی ..... است</p> <p>ک-مجموع اجتماع زیستی و ..... یک بوم سازگان را تشکیل می دهد.</p> <p>ل-وقتی فشار خون درون آکورت از فشار خون بطن چپ بیشتر باشد، دریچه ..... بسته است</p> <p>۳-اندامک ..... در بسته بندی مواد و ترشح آن ها به خارج از سلول نقش دارد.</p>	

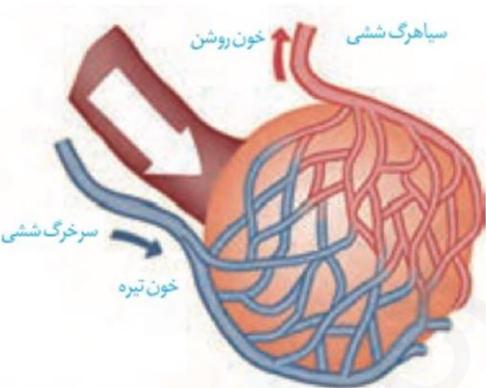
ردیف	سوال	بارم
۱	<p>الف-در روده باریک در نتیجه فعالیت ..... ۹ ..... پروتئین ها به ..... تجزیه می شوند</p> <p><b>گوارش پروتئین ها:</b> پیسین گوارش پروتئین ها را در معده آغاز می کند. در روده باریک در نتیجه فعالیت پروتازهای لوزالمعده و آنزیم های روده باریک، پروتئین ها به آمینو اسیدها، تجزیه می شوند.</p> <p><b>گوارش تری گلیسرید ها:</b> فراوان ترین لیپیدهای رژیم غذایی، تری گلیسریدها هستند. آنزیم لیپاز، تری گلیسریدهای را به واحدهای سازنده آن تجزیه می کند. صفرا و حرکات مخلوط کننده روده باریک موجب ریز شدن چربی ها می شوند. گوارش چربی ها، بیشتر در اثر فعالیت لیپاز لوزالمعده در دوازدهه انجام می شود.</p>	

# رپیتیچ: سریعتر یاربگیریا

ردیف	سوال	بارم
۱	<p>ب-با (انقباض-استراحت).....ماهیچه بین دنده ای خارجی، فشار هوای درون شش ها کاهش می یابد.</p> <p>با به استراحت در آمدن ماهیچه میان بند و ماهیچه های بین دنده ای خارجی، و بر اثر ویزگی کشسانی شش ها، حجم قفسه سینه و در نتیجه، حجم شش ها کاهش می یابد و هوای درون آنها به بیرون رانده می شود. در بازدم عمیق، انقباض ماهیچه های بین دنده ای داخلی و نیز ماهیچه های شکمی، به کاهش حجم قفسه سینه کمک می کند.</p>	

ردیف	سوال	بارم
۱	<p>ج-گلیکوزن برخلاف گلوتن فاقد عنصر ..... است</p> <p><b>پروتئین ها</b></p> <p>این مولکول ها علاوه بر کربن، هیدروژن و اکسیژن، نیتروژن (N) نیز دارند. پروتئین ها از به هم پیوستن واحد هایی به نام آمینواسید، تشکیل می شوند (شکل ۷).</p> <p>شکل ۷- آمینواسید واحد ساختاری پروتئین است.</p>	

# رپیتیچ: سریعتر یاربگیها

ردیف	سوال	بارم
۱	<p>د- در بین دو نوع رگ اصلی اطراف حبابک ها بیشترین اکسیژن در ..... یافت می شود.</p>  <p>شکل ۱۰- مویرگ های خونی فراوان، اطراف حبابک ها را احاطه کرده اند.</p>	

ردیف	سوال	بارم
۱	<p>۵- برای گوارش رشته های ..... موجود در گوشت گوسفند آنزیم پیسین الزم است</p> <p>کلی پیسینوژن می نامند. پیسینوژن بر اثر کلریدریک اسید به پیسین تبدیل می شود. پیسین خود با اثر بر پیسینوژن، تولید پیسین را بیشتر می کند (شکل ۹). آنزیم پیسین، پروتئین ها را به مولکول های کوچک تر تجزیه می کند. یاخته های کناری غده های معده، کلریدریک اسید و عامل (فاکتور) داخلی معده ترشح می کنند. عامل داخلی معده، برای ورود ویتامین <math>B_{12}</math> به یاخته های روده باریک ضروری</p>	

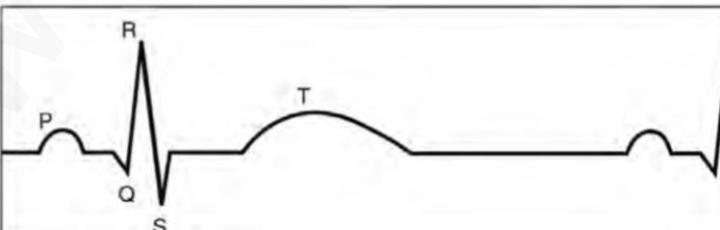
# رپیتیچ: سریعته یاربگیها

ردیف	سوال	بارم
۱	<p>و-ویژگی کشسانی شش ها در هنگام ..... نقش مهمی دارد.</p> <p>شش ها دو ویژگی مهم دارند: یکی پیروی از حرکات قفسه سینه و دیگری ویژگی کشسانی. هنگامی که حجم قفسه سینه افزایش می یابد، شش ها باز می شوند. در نتیجه، فشار هوای درون شش ها کم شده، هوای بیرون به درون شش ها کشیده می شود. اما باید توجه داشت که به علت ویژگی کشسانی، شش ها در برابر کشیده شدن، مقاومت نیز نشان می دهند و تمایل دارند به وضعیت اولیه خود بازگردند. ویژگی کشسانی شش ها در بازدم نقش مهمی دارد.</p>	

ردیف	سوال	بارم
۱	<p>ز-پیوستن کربن دی اکسید به هموگلوبین و یا گسیستان از آن تابع ..... است.</p> <p>گویچه قرمز سرشار از هموگلوبین است. غلظت اکسیژن خونی که از قلب به شش ها می رود، کمتر از غلظت اکسیژن در هوای حبابک ها است؛ در نتیجه در شش ها اکسیژن به هموگلوبین می پیوندد و در مجاورت بافت ها، که غلظت اکسیژن به علت مصرف شدن توسط یاخته ها کاهش یافته است، اکسیژن از هموگلوبین جدا و به یاخته ها داده می شود. پیوستن کربن دی اکسید به هموگلوبین و یا گسیستان از آن نیز تابع غلظت کربن دی اکسید است. در بافت ها، کربن دی اکسید به هموگلوبین متصل و در شش ها از آن جدا می شود.</p>	

# رپیتیچ: سریعتر یاربگیها

ردیف	سوال	بارم
۱	<p>ح-در هنگام عبور کیموس معدی از پیلور مصرف ATP می‌یابد</p> <p>با ورود غذا، معده اندکی انبساط می‌یابد و انقباض‌های معده، آغاز می‌شوند. این انقباض‌ها غذا را با شیرهای معده می‌آمیزند که نتیجه آن تشکیل کیموس معده است. همان‌طور که گفتیم با باز شدن بنداره پیلور، کیموس وارد دوازده می‌شود.</p>	

ردیف	سوال	بارم
۱	<p>ط-در انسان سالم در فاصله بین صدای دوم و انقباض دهلیزها موج .....ترسیم می‌شود</p> <p>نوار قلب شامل سه موج P، QRS و T است (شکل ۹). فعالیت الکتریکی دهلیزها به شکل موج P و فعالیت الکتریکی بطن‌ها به شکل موج QRS ثبت می‌شود. انقباض هریک از این بخش‌ها، اندکی پس از شروع فعالیت الکتریکی آن بخشن است. موج T اندکی پیش از پیش از این انقباض بطن‌ها و بازگشت آنها به حالت استراحت ثبت می‌شود.</p> <p>بررسی تغییراتی که در نوار قلب رخ می‌دهد، می‌تواند به متخصصان در تشخیص بیماری‌های قلبی کمک کند.</p> 	

# رپیتیچ: سریعتن یار بگیریا

ردیف	سوال	بارم
۱	<p>۵- تنظیم میزان سدیم خون و ادرار در واقع نوعی ..... است</p> <p><b>هم ایستایی (هومئوستازی):</b> محیط جانداران همواره در تغییر است؛ اما جاندار می‌تواند وضعیت خود را در محدوده ثابتی نگه دارد؛ مثلاً وقتی سدیم خون افزایش می‌یابد، دفع آن از طریق ادرار زیاد می‌شود. مجموعه اعمالی را که برای پایدار نگه داشتن وضعیت درونی جاندار انجام می‌شود <b>هم ایستایی (هومئوستازی)</b> می‌نامند. هم ایستایی از ویژگی‌های اساسی همه جانداران است.</p>	

ردیف	سوال	بارم
۱	<p>ک- مجموع اجتماع زیستی و ..... یک بوم سازگان را تشکیل می‌دهد.</p> <p>۶- افراد یک گونه که در زمان و مکانی خاص زندگی می‌کنند، یک جمعیت را به وجود می‌آورند.</p> <p>۷- جمعیت‌های گوناگونی که با هم تعامل دارند، یک اجتماع را به وجود می‌آورند.</p> <p>۸- عوامل زنده (اجتماع) و غیرزنده محیط و تأثیرهایی که بر هم می‌گذارند، بوم سازگان را می‌سازند.</p> <p>۹- زیست بوم از چند بوم سازگان تشکیل می‌شود که از نظر اقلیم (آب و هوا) و پراکنده‌گی جانداران مشابه‌اند.</p> <p>۱۰- زیست کره شامل همه زیست بوم‌های زمین است.</p>	

# رپیتیچ: سریعتن یار بگیریا

ردیف	سوال	بارم
۱	<p>ل-وقتی فشار خون درون آثورت از فشار خون بطن چپ بیشتر باشد، دریچه ..... بسته است</p> <p>شکل ۸-مراحل حرکه ضربان قلب</p>	

ردیف	سوال	بارم
۱	<p>۳-اندامک ..... در بسته بندی مواد و ترشح آن ها به خارج از سلول نقش دارد.</p> <p>رنان (ریبوزوم): کار آن ساختن پروتئین است.</p> <p>شبکه آندوپلاسمی: شبکه ای از لوله ها و کیسه ها که در سراسر سیتوپلاسم گسترش دارند و بر دو نوع زبر (دارای رنان) و صاف (بدون رنان) است. شبکه آندوپلاسمی زبر در ساختن پروتئین ها و شبکه آندوپلاسمی صاف در ساختن لیپیدها نقش دارد.</p> <p>دستگاه گلزاری: از کیسه هایی تشکیل شده است که روی هم قرار می گیرند. در بسته بندی مواد و ترشح آنها به خارج از یاخته نقش دارد.</p> <p>راکیزه (میتوکندری): دو غشادرار و کار آن تأمین انرژی برای یاخته است.</p> <p>کافنده تن (لیزوژوم): کیسه ای است که انواعی از آنزیم ها برای تجزیه مواد دارد.</p> <p>میانک (سانتریول): از یک چفت استوانه عمود بر هم تشکیل شده است و در تقسیم یاخته ای نقش دارد.</p> <p>ریزکیسه (وزیکول): کیسه ای است که در جایه جایی مواد در یاخته نقش دارد.</p>	

# رپیتیچ: سریعتر یاربگیها



ردیف	سوال	بارم
۲	<p>درستی یا نادرستی گزینه های زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. (بارم هر قسمت ۵/۵)</p> <p>نمره است</p> <p>الف- هورمون گاسترین سبب کاهش ترشح پیسینوژن و افزایش گوارش لیپیدها در معده می شود</p> <p>ب- دریچه های قلب همانند پیراشامه دارای بافت پیوندی با رشته های پروتئینی است</p> <p>ج- سلول های عصبی حسی دستور انقباض ماهیچه های دیافراگم را در هنگام دم صادر می کند</p> <p>د- به هر کمان آبششی هاچی، دو ردیف از رشته های آبششی هتصل شده است.</p> <p>ه- پس از موج R صدای اول قلب به علت باز شدن دریچه های دو و سه لختی به صورت صدای قوی پوم شنیده می شود</p> <p>و- سلولی که نسبت به فضای هیان یاخته ای مواد محلول بیشتری دارد، فشار اسوزی آن بیشتر است</p>	



ردیف	سوال	بارم
۲	<p>ف- در دم، قفسه سینه هنبوسط و جناغ به سمت بال می رود</p> <p>س- همه سیاهرگ های بدن به جز سیاهرگ کرونی با واسطه بزرگ سیاهرگ ها وارد دهلیز راست می شوند.</p> <p>ر- اکسیژن برای رسیدن به سلول های ماهیچه ای پروانه مونارک از رگ های خونی عبور می کند.</p>	

# رپیتیچ: سریعتر یاربگیرا

ردیف	سوال	بارم
۲	<p>ط-رنگ سبز قورباغه درختی نمونه ای از پاسخ به محرك های محیطی جانداران است.</p> <p>ی-در بدن یک فرد بالغ و سالم کبد برخلاف روده در گوارش چربی ها نقش ندارد</p> <p>ل-پارامسی همانند باکتری ها دارای لیزوزوم جهت گوارش درون سلولی مواد غذایی هستند</p> <p>م-در بیماری سلیاک الیه مخاطی و در هواردی زیرمخاطی روده باریک آسیب می بیند</p> <p>ن-شبده لوز المعده از طریق دو مسیری دو مسیری مشترک با صفراء به دوازدهه می ریزد.</p> <p>ص-افرادی که در مکان و زمان خاص زندگی می کنند، یک جمعیت را بوجود می آورند.</p> <p>ع-شیردان نشخوار کنندگان ارتباط مستقیمه با روده باریک دارد</p>	

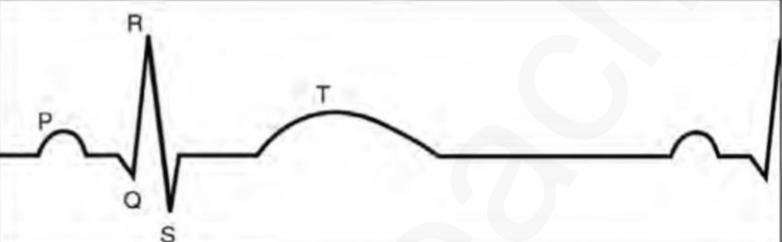
ردیف	سوال	بارم
۲	<p>الف-هورمون گاسترین سبب کاهش ترشح پیپسینوژن و افزایش گوارش لیپیدها در معده می شود.</p> <p>به خون می ریزند و همراه با دستگاه گوارش را تنظیم می کنند. سکرتین و گاسترین از این هورمون ها هستند. سکرتین، از دوازدهه به خون ترشح می شود و با اثر بر لوز المعده موجب می شود ترشح بیکربنات افزایش یابد. گاسترین از معده ترشح و باعث افزایش ترشح اسید معده و پیپسینوژن می شود.</p>	

# رپیتیچ: سریعتر یاربگیها

ردیف	سوال	بارم
۲	<p>ب- دریچه های قلب همانند پیراشامه دارای بافت پیوندی با رشته های پروتئینی است.</p> <p><b>دریچه های قلب</b></p> <p>وجود دریچه ها در هر بخشی از دستگاه گردش مواد باعث یک طرفه شدن جریان خون در آن قسمت می شود. در ساختار دریچه ها، بافت ماهیچه ای به کار نرفته بلکه همان بافت پوششی است که چین خورده است و دریچه ها را می سازد؛ وجود بافت پیوندی در این دریچه ها به استحکام آنها کمک می کند. ساختار خاص دریچه ها و تفاوت فشار در دو طرف آنها، باعث باز یا بسته شدن دریچه ها می شود. بیرونی ترین لایه دیواره قلب برون شامه است. این لایه روی خود برمی گردد و پیراشامه را به وجود می آورد. برون شامه و پیراشامه از بافت پوششی سنگ فرشی و بافت پیوندی متراکم تشکیل شده اند. بین برون شامه و پیراشامه فضایی وجود دارد که با مایع پر شده است. این مایع ضمن محافظت از قلب، به حرکت روان آن کمک می کند.</p>	

ردیف	سوال	بارم
۲	<p>د- به هر کمان آبشنی هاچی، دو ردیف از رشته های آبشنی متصل شده است.</p>	

# رپیتیچ: سریعتر یاربگیرا

ردیف	سوال	بارم
۲	<p>۵- پس از موج R صدای اول قلب به علت باز شدن دریچه های دو و سه لختی به صورت صدای قوی پوم شنیده می شود.</p> <p>نوار قلب شامل سه موج P, QRS و T است (شکل ۹). فعالیت الکتریکی دهلیزها به شکل موج P و فعالیت الکتریکی بطن ها به شکل موج QRS ثبت می شود. انقباض هریک از این بخش ها، اندکی پس از شروع فعالیت الکتریکی آن بخش است. موج T اندکی پیش از پایان انقباض بطن ها و بازگشت آنها به حالت استراحت ثبت می شود.</p> <p>بررسی تغییراتی که در نوار قلب رخ می دهد، می تواند به متخصصان در تشخیص بیماری های قلبی کمک کند.</p> 	

ردیف	سوال	بارم
۲	<p>۶- سلولی که نسبت به فضای میان یاخته ای مواد محلول بیشتری دارد، فشار اسمزی آن بیشتر است.</p> <p>فشار لازم برای توقف کامل اسمز، فشار اسمزی محلول نام دارد. هرچه تفاوت تعداد مولکول های آب در واحد حجم، در دو سوی غشا بیشتر باشد، فشار اسمزی بیشتر است و آب سریع تر جابه جا می شود. جابه جابی خالص آب از محیطی با فشار اسمزی کمتر به محیطی با فشار اسمزی بیشتر است.</p>	

# رپیتیچ: سریعتن یار بگیرید

ردیف	سوال	بارم
۲	<p>ف-در دم، قفسه سینه منبسط و جناغ به سمت بال می‌رود.</p> <p>دم، فرایندی است که درنتیجه افزایش حجم قفسه سینه رخ می‌دهد. در این رویداد، دو عامل دخالت دارد. اول، ماهیچه میان‌بند (دیافراگم) که در حالت استراحت، گنبده شکل است. اما وقتی منقبض می‌شود، به حالت مسطح در می‌آید. دوم، انقباض ماهیچه‌های بین دنده‌ای خارجی که دنده‌ها را به سمت بالا و جلو جابه‌جا می‌کند و جناغ را به جلو می‌راند (شکل ۱۳).</p>	

ردیف	سوال	بارم
۲	<p>س-همه سیاهرگ‌های بدن به جز سیاهرگ کرونری با واسطه بزرگ سیاهرگ‌ها وارد دهلیز راست می‌شوند.</p> <p><b>تأمین اکسیژن و مواد مغذی قلب</b></p> <p>خونی که از درون قلب عبور می‌کند، نمی‌تواند نیازهای تنفسی و غذایی قلب را برطرف کند. به همین دلیل ماهیچه قلب با رگ‌های ویژه‌ای به نام سرخرگ‌های اکلیلی (کرونری) که از آنورت منشعب شده‌اند، تغذیه می‌شود. این رگ‌ها پس از رفع نیاز یاخته‌های قلبی، با هم یکی می‌شوند و به صورت سیاهرگ اکلیلی به دهلیز راست متصل می‌شوند. بسته شدن این سرخرگ‌ها توسط لخته یا سخت شدن دیواره آنها (تصلب شرایین)، ممکن است باعث سکته قلبی شود؛ چون در این حالت به بخشی از ماهیچه قلب، اکسیژن نمی‌رسد و یاخته‌های آن می‌میرند (شکل ۳).</p> 	

# رپیتیچ: سریعتن یار بگیریا

ردیف	سوال	بارم
۲	<p>ر-اکسیژن برای رسیدن به سلول های ماهیچه ای پروانه مونارک از رگ های خونی عبور می کند.</p> <p>حشرات چنین تنفسی دارند. در این جانوران دستگاه گردش مواد، نقشی در انتقال گازهای تنفسی ندارد.</p> <p>شکل ۱۸- تنفس نایدیسی</p>	

ردیف	سوال	بارم
۲	<p>ط-رنگ سبز قورباغه درختی نمونه ای از پاسخ به محرك های محیطی جانداران است.</p> <p><b>پاسخ به محیط:</b> همه جانداران به محرك های محیطی پاسخ می دهند؛ مثلاً ساقه گیاهان به سمت نور خم می شود.</p> <p><b>تولید مثل:</b> جانداران موجوداتی کم و بیش شبیه خود را به وجود می آورند. یوزپلنگ همیشه از یوزپلنگ زاده می شود.</p> <p><b>سازش با محیط:</b> جانداران ویژگی هایی دارند که برای سازش و ماندگاری در محیط، به آنها کمک می کنند؛ مانند موهای سفید خرس قطبی.</p>	

# رپیتیچ: سریعتن یار بگیر!

ردیف	سوال	بارم
۲	<p>۵- در بدن یک فرد بالغ و سالم کبد برخلاف روده در گوارش چربی‌ها نقش ندارد</p> <p><b>صفرا:</b> کبد، صفرا را می‌سازد. صفرا آنزیم ندارد و ترکیبی از</p> <p><b>گوارش تری گلیسریدها:</b> فراوان ترین لیپیدهای رژیم غذایی، تری گلیسریدها هستند.</p> <p>آنزیم لیپاز، تری گلیسریدهارابه واحدهای سازنده آن تجزیه می‌کند. صفرا و حرکات مخلوط کننده روده باریک موجب ریز شدن چربی‌ها می‌شوند. گوارش چربی‌ها، بیشتر در اثر فعالیت لیپاز لوزالمعده در دوازده‌هه انجام می‌شود.</p>	

ردیف	سوال	بارم
۲	<p>۶- پارامسی همانند باکتری‌ها دارای لیزوزوم جهت گوارش درون سلولی مواد غذایی هستند</p> <p><b>شکل ۹- یاخته جانوری و اندامک‌های آن:</b></p> <p><b>واکوئول گوارشی:</b> پارامسی از آغازیان است و با حرکت مژک‌ها غذا را از محیط به حفره دهانی منتقل می‌کند. در انتهای حفره، کیسه‌ای غشایی به نام واکوئول غذایی تشکیل می‌شود. واکوئول غذایی درون سیتوپلاسم حرکت می‌کند. کافنده تن (لیزوزوم) به واکوئول می‌پیوندد و آنزیم‌های خود را به درون آن آزاد می‌کند. در نتیجه، واکوئول گوارشی تشکیل می‌شود. مواد گوارش یافته از این واکوئول خارج می‌شوند و مواد گوارش یافته در آن باقی می‌مانند. به این واکوئول، واکوئول دفعی می‌گویند. محتويات این واکوئول از راه منفذ دفعی یاخته خارج می‌شود (شکل ۱۸).</p>	

# رپیتیچ: سریعتن یار بگیریا

ردیف	سوال	بارم
۲	<p>۵-در بیماری سلیاک الیه مخاطی و در مواردی زیرمخاطی روده باریک آسیب می بیند</p> <p>پس از گوارش در فضای روده باریک، مولکول های گوناگونی وجود دارند که باید از غشای یاخته های پوششی دیواره روده بگذرند و به این یاخته ها و پس از آن به محیط داخلی وارد شوند.</p> <p>در دیواره داخلی روده، چین های حلقوی وجود دارند؛ روی این چین ها، پرزا های فراوانی دیده می شوند. غشای یاخته های پوششی روده باریک نیز در سمت فضای روده، چین خورده است. به این چین های میکروسکوبی، ریزپرز می گویند. مجموعه چین ها، پرزا ها و ریزپرزاها سطح داخلی روده باریک را که در تماس با کیموس است چندین برابر افزایش می دهند. در بیماری سلیاک بر اثر بروتین گلوتن (که در گندم و جو وجود دارد) یاخته های روده تخریب می شوند و ریزپرزاها و حتی پرزاها از بین می روند. در نتیجه، سطح جذب مواد، کاهش شدیدی پیدا می کند و بسیاری از مواد مغذی مورد نیاز بدن جذب نمی شوند.</p>	

ردیف	سوال	بارم
۲	<p>۵-در بیماری سلیاک الیه مخاطی و در مواردی زیرمخاطی روده باریک آسیب می بیند</p> <p>شکل ۱۳- (الف) پرز ب) چین های حلقوی</p>	

# رپیتیچ: سریعت بارگیریا

ردیف	سوال	بارم
۲	<p>ن-شیره لوز المعده از طریق دو مجرای مشترک با صفراء به دوازده می ریزد.</p>	

ردیف	سوال	بارم
۲	<p>ص-افرادی که در مکان و زمان خاص زندگی می کنند، یک جمعیت را بوجود می آورند.</p> <p>۵- جانداری مانند این گوزن، فردی از جمعیت گوزن هاست.</p> <p>۶- افراد یک گونه که در زمان و مکانی خاص زندگی می کنند، یک جمعیت را به وجود می آورند.</p> <p>۷- جمعیت های گوناگونی که با هم تعامل دارند، یک اجتماع را به وجود می آورند.</p> <p>۸- عوامل زنده (اجتماع) و غیرزنده محیط و تأثیرهایی که بر هم می گذارند، بوم سازگان را می سازند.</p> <p>۹- زیست بوم از چند بوم سازگان تشکیل می شود که از نظر اقلیم (آب و هوا) و پراکندگی جانداران مشابه اند.</p> <p>۱۰- زیست کره شامل همه زیست بوم های زمین است.</p>	

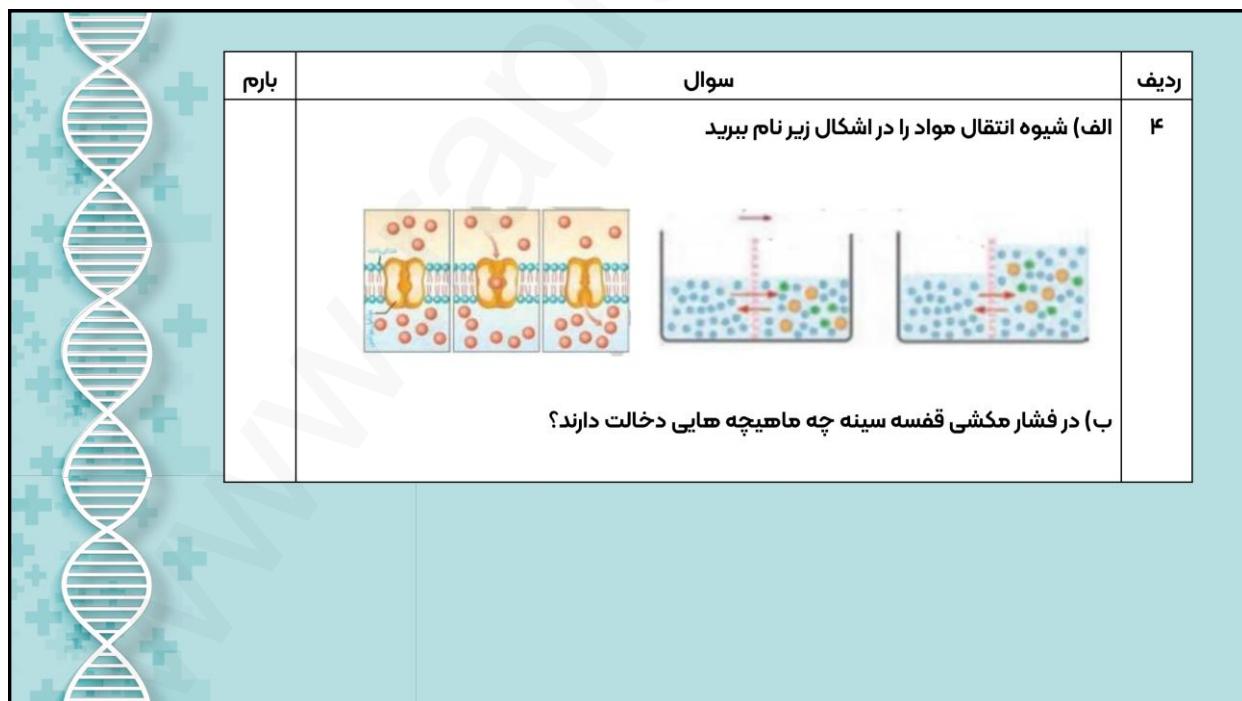
# رپیتیچ: سریعتن یار بگیریا

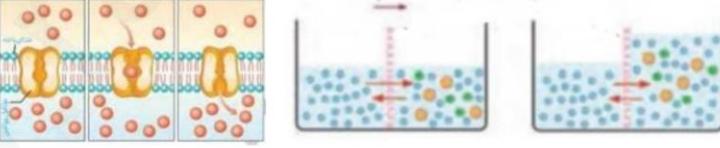
ردیف	سوال	بارم
۲	<p>ع-شیردان نشخوار کنندگان ارتباط مستقیمی با روده باریک دارد</p>	

ردیف	سوال	بارم
۳	<p>وجود بافت پیوندی عایق در محل ارتباط دھلیزها با بطن چه اهمیتی دارد؟</p>	

# رپیتیچ: سریعتن یار بگیریا

ردیف	سوال	بارم
۳	<p>وجود بافت پیوندی عایق در محل ارتباط دهليزها با بطん چه اهمیتی دارد؟</p> <p>ماهیچه قلبی، ترکیبی از ویژگی‌های ماهیچه اسکلتی و صاف دارد. همانند ماهیچه اسکلتی، دارای ظاهری مخطط است. از طرف دیگر همانند یاخته‌های ماهیچه صاف، به طور غیررادی منقبض می‌شوند. یاخته‌های آن بیشتر یک هسته‌ای و بعضی دو هسته‌ای اند. یکی از ویژگی‌های یاخته‌های ماهیچه‌ای قلب ارتباط آنها از طریق صفحات بینابینی (در هم رفته) است. ارتباط یاخته‌ای در این صفحات به‌گونه‌ای است که باعث می‌شود پیام انقباض و استراحت به سرعت بین یاخته‌های ماهیچه قلب منتشر شود و قلب در انقباض و استراحت مانند یک توده یاخته‌ای واحد عمل کند (شکل ۶). البته در محل ارتباط ماهیچه دهليزها به ماهیچه بطون‌ها، بافت پیوندی عایقی وجود دارد که مانع از انقباض هم‌زمان دهليزها و بطون‌ها می‌شود.</p>	



ردیف	سوال	بارم
۴	<p>الف) شیوه انتقال مواد را در اشکال زیر نام ببرید</p>  <p>ب) در فشار مکشی قفسه سینه چه ماهیچه‌های دخالت دارند؟</p>	

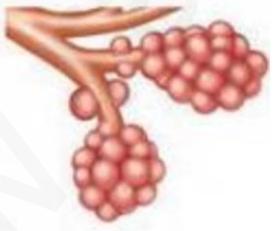
# رپیتیچ: سریعتر یاربگیها

ردیف	سوال	بارم
۴	<p>شکل ۱۳ - اسمر</p>	

ردیف	سوال	بارم
۴	<p>شکل ۱۴ - انتقال فعال</p>	

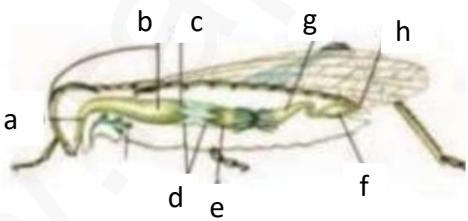
# رپیتیچ: سریعتن یار بگیریا

ردیف	سوال	بارم
۴	<p>در فشار مکشی قفسه سینه چه ماهیچه هایی دخالت دارند؟</p> <p>دم، فرایندی است که در نتیجه افزایش حجم قفسه سینه رخ می دهد. در این رویداد، دو عامل دخالت دارد. اول، ماهیچه میان بند (دیافراگم) که در حالت استراحت، گنبده شکل است. اما وقتی منقبض می شود، به حالت مسطح در می آید. دوم، انقباض ماهیچه های بین دنده ای خارجی که دنده ها را به سمت بالا و جلو جابه جا می کند و جناغ را به جلو می راند (شکل ۱۳).</p>	

ردیف	سوال	بارم
۵	<p>هر نوع سیستم های دفاعی در شکل روبرو مشاهده می شود فقط نام ببرید.</p> 	

# رپیتیچ: سریعتن یار بگیر!

ردیف	سوال	بارم
۵	<p><b>بخش مبادله‌ای</b></p> <p>بخش مبادله‌ای، با حضور اجزای کوچکی به نام حبابک مشخص می‌شود (شکل ۷). نایزک را که روی آن حبابک وجود دارد، نایزک مبادله‌ای می‌نامیم. نایزک مبادله‌ای در انتهای خود به ساختاری شبیه به خوشة انگور ختم می‌شود به نام درشت‌خوار (ماکروفال) مستقر شده‌اند (شکل ۸). که از اجتماع حبابک‌ها پدید آمده است. هر یک از این این یاخته‌ها، باکتری‌ها و ذرات گرد و غباری را که از مخاط خوشه‌ها رایک کیسهٔ حبابکی می‌نامند.</p>  <p>در حبابک‌ها، گروهی از یاخته‌های دستگاه ایمنی بدن انتهای خود به ساختاری شبیه به خوشة انگور ختم می‌شود به نام درشت‌خوار (ماکروفال) مستقر شده‌اند (شکل ۸). که از اجتماع حبابک‌ها پدید آمده است. هر یک از این این یاخته‌ها، باکتری‌ها و ذرات گرد و غباری را که از مخاط خوشه‌ها رایک کیسهٔ حبابکی می‌نامند.</p> <p>در کیسه‌های حبابکی شش‌ها، بلکه در دیگر نقاط بدن نیز</p>	

ردیف	سوال	بارم
۶	<p>با توجه به شکل‌های زیر پاسخ هر سوال را با حروف مشخص شده بدھید.</p>  <p>الف) محل انجام همزمان گوارش مکانیکی و شیعیابی غذا؟      ب) محل عمل جذب؟      ج) محل ذخیره و نرم شدن غذا      د) آنزیم‌های مؤثر در گوارش شیعیابی از چه بخش‌هایی ترشح می‌شود؟</p>	

# رپیتیچ: سریعتن یار بگیریا



ردیف	سوال	بارم
۶	<p>با توجه به شکل های زیر پاسخ هر سوال را با حروف مشخص شده بدهید.</p>	

ردیف	سوال	بارم
۶	<p>الف) محل انجام همزمان گوارش مکانیکی و شیمیایی غذا؟</p> <p>ملخ، حشره ای گیاه خوار است و با استفاده از آرواره ها، مواد غذایی را خرد و به دهان منتقل می کند. غذای خرد شده از طریق مری به چینه دان وارد می شود. چینه دان بخش حجیم انتهای مری است که در آن غذا ذخیره و نرم می شود. سپس غذا به بخش کوچکی به نام پیش معدہ وارد می شود. دیواره پیش معده دندانه هایی دارد که به خرد شدن بیشتر مواد غذایی کمک می کنند. معده و کیسه های معده، آنزیم هایی ترشح می کنند که به پیش معده وارد می شوند. جذب، در معده صورت می گیرد. مواد گوارش نیافته پس از عبور از روده، به راست روده وارد و سپس از مخرج دفع می شوند (شکل ۲۰).</p>	

# رپیتیچ: سریعتر یاربگیبا

ردیف	سوال	بارم
۶۵	ب) محل عمل جذب؟	

ردیف	سوال	بارم
۶	ج) محل ذخیره و نرم شدن غذا	

# رپیتیچ: سریعتن یاربگیا

ردیف	سوال	بارم
۶	د) آنزیم های مؤثر در گوارش شیمیایی از چه بخش هایی ترشح می شود؟	

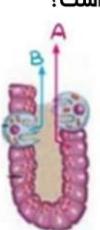
ردیف	سوال	بارم
۷	<p>با توجه به شکل:</p> <p>الف) ماده A و B را نام ببرید</p> <p>ب) کدامیک PH معده را تغییر می دهد؟</p> <p>ج) ترشحات سلول های سازنده کدامیک برای ورود ویتامین B12 به سلول های روده باریک ضروری است؟</p> 	

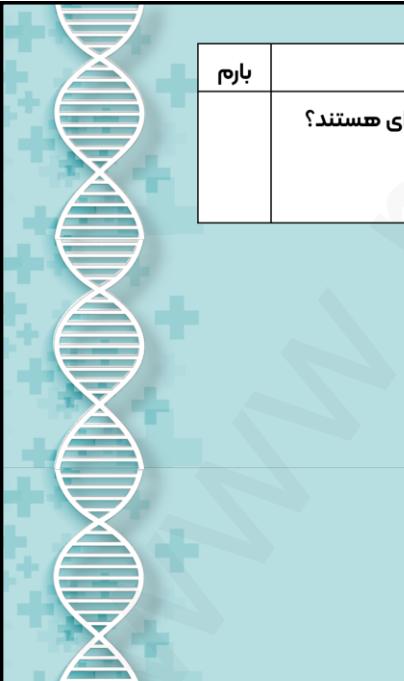
# رپیتیچ: سریعتن یاربگیها

ردیف	سوال	بارم
۷	<p>الف) ماده A و B را نام ببرید</p> <p>شکل ۹ - الف) غده‌های معده ب) یاخته‌های غده‌های معده، مواد مختلف شیره معده را ترشح می‌کنند.</p> <p>(ب)</p>	

ردیف	سوال	بارم
۷	<p>ب) کدامیک PH معده را تغییر می‌دهد؟</p>	

# رپیتیچ: سریعتن یار بگیر!

ردیف	سوال	بارم
۷	<p>ج) ترشحات سلول های سازنده کدامیک برای ورود ویتامین <math>B_{12}</math> به سلول های روده باریک ضروری است؟</p>  <p>کوچک تر تجزیه می کند. یاخته های کناری غده های معده، کلریدریک اسید و عامل (فاکتور) داخلی معده ترشح می کنند. عامل داخلی معده، برای ورود ویتامین <math>B_{12}</math> به یاخته های روده باریک ضروری است. اگر این یاخته ها تخریب شوند یا معده برد آشته شود، علاوه بر ساخته نشدن کلریدریک اسید، فرد به کم خونی خطرناکی دچار می شود؛ زیرا ویتامین <math>B_{12}</math> که برای ساختن گویچه های قرمز در مغز استخوان لازم است، جذب نمی شود و زندگی فرد به خطر می افتد.</p>	

ردیف	سوال	بارم
۸	<p>سلول های لایه‌ی ماهیچه‌ای دیواره لوله گوارش در چه بخش هایی تک هسته‌ای هستند؟</p> <p>چرا پروتئازهای قوی لوزالمعده خود لوزالمعده را تجزیه نمی کنند؟</p>	

# رپیتیچ: سریعتن یار بگیریا

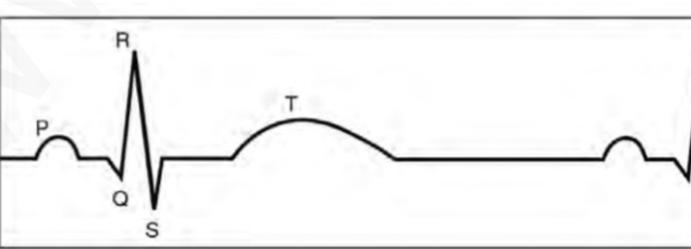
ردیف	سوال	بارم
۸	<p>سلول های لایه ماهیچه ای دیواره لوله گوارش در چه بخش هایی تک هسته ای هستند؟</p> <p>لایه ماهیچه ای در دهان، حلق، ابتدای مری و بندازه خارجی مخرج از نوع مخطط است. این لایه در بخش های دیگر لوله گوارش شامل یاخته های ماهیچه ای صاف است که به شکل حلقوی و طولی سازمان یافته اند. دیواره معده یک لایه ماهیچه ای موّب نیز دارد.</p>	

ردیف	سوال	بارم
۸	<p>چرا پروتئازهای قوی لوزالمعده خود لوزالمعده را تجزیه نمی کنند؟</p> <p><b>شیره لوزالمعده:</b> آنزیم ها و بیکربنات لوزالمعده به دوازدهه می ریزند. لوزالمعده، آنزیم های لازم برای گوارش شیمیایی انواع مواد را تولید می کند. پروتئاز های لوزالمعده درون روده باریک فعال می شوند. بیکربنات اثر اسید معده را خنثی می کند. به این ترتیب دیواره دوازدهه از اثر اسید حفظ و محیط مناسب برای فعالیت آنزیم های لوزالمعده فراهم می شود.</p>	

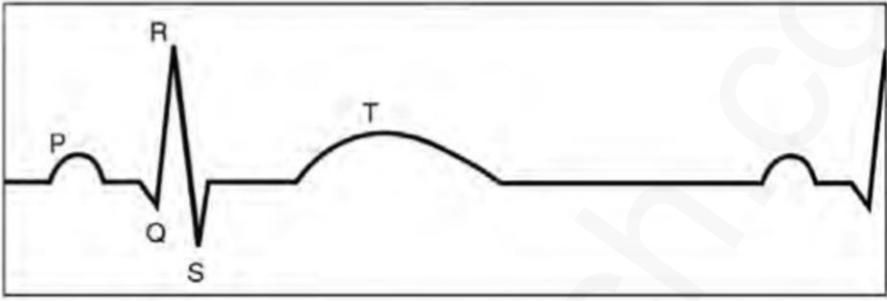
# رپیتیچ: سریعتن یاربگیا

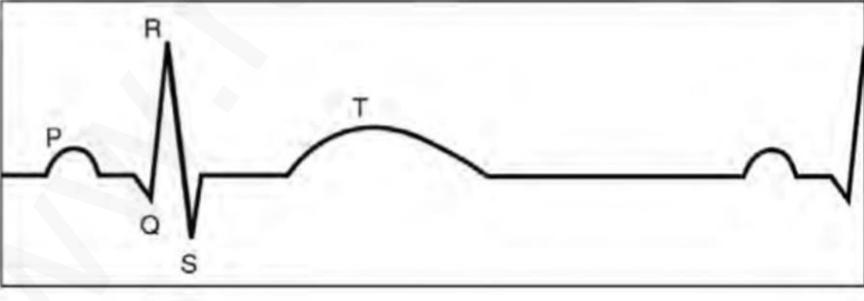


ردیف	سوال	بارم
۹	<p>موج های نوار قلب را رسم کنید و موارد خواسته شده را روی نمودار مشخص کنید.</p> <p>(الف) بازه انقباض دهلیزها          (ب) بازه انقباض بطن ها          (ج) بازه استراحت عمومی</p>	

ردیف	سوال	بارم
۹	<p>(الف) بازه انقباض دهلیزها</p> <p>نوار قلب شامل سه موج P، QRS و T است (شکل ۹). فعالیت الکتریکی دهلیزها به شکل موج P و فعالیت الکتریکی بطن ها به شکل موج QRS ثبت می شود. انقباض هریک از این بخش ها، اندکی پس از شروع فعالیت الکتریکی آن بخش است. موج T اندکی پیش از پایان انقباض بطن ها و بازگشت آنها به حالت استراحت ثبت می شود.</p> <p>بررسی تغییراتی که در نوار قلب رخ می دهد، می تواند به متخصصان در تشخیص بیماری های قلبی کمک کند.</p> 	

# رپیتیچ: سریعتر یاربگیها

ردیف	سوال	بارم
۹	ب) بازه انقباض بطن ها	

ردیف	سوال	بارم
۹	ج) بازه استراحت عمومی	

# رپیتیچ: سریعتن یار بگیریا



ردیف	سوال	بارگ
۱۰	<p>برای هر مورد نام اندامک و حرف لاتین مربوطه را بنویسید:</p> <p>الف) در ساختن لیپیدها نقش دارد.</p> <p>ب) کار آن تابعی انرژی سلول است</p> <p>ج) کیسه ای که در جابجایی مواد در سلول نقش دارد.</p>	



ردیف	سوال	بارگ
۱۰	<p>برای هر مورد نام اندامک و حرف لاتین مربوطه را بنویسید:</p> <p>الف) در ساختن لیپیدها نقش دارد.</p> <p>ب) کار آن تابعی انرژی سلول است</p> <p>ج) کیسه ای که در جابجایی مواد در سلول نقش دارد.</p>	

# رپیتیچ: سریعته یار بگیریا

ردیف	سوال	بارم
۱۰	<p>برای هر مورد نام اندامک و حرف لاتین مربوطه را بنویسید:</p>	

ردیف	سوال	بارم
۱۱	<p>الف) در ساختن لیپیدها نقش دارد.</p> <p>شكل ۹- یاخته جانوری و اندامک های آن: رناتن (ریبوژوم): کار آن ساختن پروتئین است.</p> <p>شبکه آندوپلاسمی: شبکه ای از لوله ها و کیسه ها که در سراسر سیتوپلاسم گسترش دارد و بر دونوع زبر (دارای رناتن) و صاف (بدون رناتن) است. شبکه آندوپلاسمی زبر در ساختن پروتئین ها و شبکه آندوپلاسمی صاف در ساختن لیپیدها نقش دارد.</p> <p>دستگاه گلزی: از کیسه هایی تشکیل شده است که روی هم قرار می گیرند. در بسته بندی مواد و ترشح آنها به خارج از یاخته نقش دارد.</p> <p>راکیزه (میتوکندری): دو غشادرد و کار آن تأمین انرژی برای یاخته است.</p> <p>کافنده تن (لیزوژوم): کیسه ای است که انواعی از آنزیم های برای تجزیه مواد دارد.</p> <p>میانک (سانتریول): از یک جفت استوانه عمود بر هم تشکیل شده است و در تقسیم یاخته ای نقش دارد.</p> <p>ریزکیسه (وزیکول): کیسه ای است که در جایه جایی مواد در یاخته نقش دارد.</p>	

# رپیتیچ: سریعتر یاربگیها

ردیف	سوال	بارم
۱۰	ب) کار آن تامین از رژی سلول است	

ردیف	سوال	بارم
۱۰	ج) کیسه ای که در جابجایی مواد در سلول نقش دارد.	

دکتر الهه بنام  
مدرس زیست ریتیج

مهندس شهاب نصیری  
مدرس فیزیک ریتیج

مهندس علی دادوندی  
مدرس ریاضی ریتیج

دکتر مرتین هوشیار  
مدرس شیمی ریتیج



# رپیتیج

سریعتر یاد بگیر...!

با اساتید رتبه برتر و رتبه پرور  
به همراه مشاورین رتبه برتر  
تو هم رتبه برتر میشی رفیق

rapiteach.com