



آزمون میان ترم اول

سال تحصیلی ۱۴۰۱-۰۲

درس: زیست‌شناسی پایه: هفتم

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه صفحه ۱ از ۲

نام و نام خانوادگی: لیلا زهن

کلاس: ( )

نام دبیر: استاد احمدی

تاریخ: چهارشنبه ۲ آذر ۱۴۰۱

<p>۵</p>	<p>جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>کوچکترین واحد ساختاری و عملکردی حیات... <u>یاخته یا سلول</u>... است. <u>صفحه ۱ جزوه</u></li> <li>گونه به افراد شبیه به هم گفته می شود که از طریق تولید مثل، زاده هایی <u>زیست</u> و <u>زایا</u> پدید آورند. <u>صفحه ۲ جزوه</u></li> <li>غشا یاخته <u>برای</u> <u>بسی</u> یا <u>نفوذپذیر</u> دارد یعنی فقط برخی از مولکول ها می توانند از آن عبور کنند. <u>صفحه ۲ جزوه</u></li> <li><u>بشایا</u> <u>داخلی</u> <u>میکنند</u>... محل انجام واکنش تنفس سلولی است. <u>صفحه ۴ جزوه</u></li> <li><u>بسی</u> <u>بسی</u> یا <u>گلبرگ</u> <u>است</u> در گیاهان مسئول انجام فتوسنتز است. (در جای خالی نام یک اندامک را بنویسید) <u>صفحه ۶ جزوه</u></li> <li>ترکیب مواد در مایع بین یاخته ای مشابه <u>خوناب</u> یا <u>پلاسما</u>... است. <u>صفحه ۱ جزوه</u></li> <li>بافت پوششی مکعبی تک لایه در <u>نفرین</u> یا <u>غدد بزاقی</u> وجود دارد. <u>صفحه ۱ جزوه</u></li> <li>وظیفه تاندون اتصال <u>ماهیچه</u> به <u>استخوان</u>... است. <u>صفحه ۴ جزوه</u></li> </ul>
<p>۲/۵</p>	<p>جملات صحیح را با "ص" و غلط را با "ع" را مشخص کنید.</p> <p><u>در جمله درباره بانته پیوندی مترالم درست است</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>در بافت پیوندی سست بیشتر فضای بین یاخته ای با رشته های پروتئینی پر شده است (ع)</li> <li>خون همانند سایر بافت های پیوندی از سه بخش تشکیل شده است. (ع) <u>در خون رشته پروتئینی زیاد</u></li> <li>سلول های بافت ماهیچه اسکلتی همانند سلول های ماهیچه صاف ظاهری دوکی دارند. (ع) <u>در اسلتی: رشته ای شکل است</u></li> <li>دیسک ها اندامک هایی هستند که در همه سلول های یوکاریوتی دیده می شوند. (ع) <u>در قیوط در گیاهان وجود دارند</u></li> <li>جوان ترین لایه دیواره کامل، دیواره پسین و مسن ترین لایه دیواره، دیواره نخستین است. (ع) <u>در نیمه میانی</u></li> </ul> <p><u>صفحه ۹ جزوه</u> <u>صفحه ۱۱ جزوه</u> <u>صفحه ۱۱ جزوه</u> <u>صفحه ۱۴ جزوه</u> <u>صفحه ۱۴ جزوه</u></p>
<p>۳/۷۵</p>	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>سرعت و مدت انقباض سلول های عضله قلبی چگونه است؟ <u>سرعت: سریع است. کوتاه: صفحه ۱۱ جزوه</u></li> <li>وظایف شبکه آندوپلاسمی صاف چیست؟ <u>تولید لیپید، ذخیره کلسیم، سم زدایی، درکربد: صفحه ۴ جزوه</u></li> <li>نام مولکول های لیپیدی سازنده غشا چیست؟ <u>فسفولیپید، کلستریل: صفحه ۱۲ جزوه</u></li> <li>تیغه میانی و دیواره پسین به ترتیب از چه قندی ساخته شده اند؟ <u>تیغه میانی: پلیتن، دیواره پسین: سلولز: صفحه ۱۳-۱۴ جزوه</u></li> <li>نام پلی ساکارید ساختاری در گیاهان و جانوران را به ترتیب بنویسید. <u>گیاهی: سلولز، جانوران: کیتین: صفحه ۱۱ جزوه</u></li> </ul>
<p>۱</p>	<p>مقصد نهایی پروتئین هایی که شبکه آندوپلاسمی زبر می سازد، کجاست؟ <u>صفحه ۵ جزوه</u></p> <p>۱- <u>بشریح می شوند</u> ..... ۲- <u>در ساختار غشای درونی</u> ..... ۳- <u>در پیوسته غشای درونی</u> ..... ۴- <u>آزیم های لیزوزومی</u></p>
<p>۱</p>	<p>در واکنش سنتز آب دهی مونوساکارید ها، نحوه برقراری پیوند و تشکیل مولکول آب را بنویسید. <u>صفحه ۱۹ جزوه</u></p> <p>از هر مولفوم مولکول OH (هیدروکسیل) جدا می شود و مولکول آب را تشکیل می دهند و پیوند ماواسف السین برقرار می شود.</p>
<p>۱</p>	<p>ساختار یک آمینو اسید را به طور کامل شرح دهید. (ساختار را نیز رسم کنید)</p> <p>هر آمینو اسید از یک <u>گروه مرکزی تسلیل شده</u> که به یک <u>گروه متصل می شود</u>. ۱- <u>گروه اسید (COOH)</u> ۲- <u>گروه هیدروژن</u></p> <p>۳- <u>گروه آمین (NH<sub>2</sub>)</u> ۴- <u>گروه R</u> <u>صفحه ۱۹ جزوه</u></p> $  \begin{array}{c}  H \\    \\  NH_2 - C - COOH \\    \\  R  \end{array}  $

۱/۵	<p>۷ بافت پیوندی سست و متراکم را با گذاشتن علامت های "&gt;" یا "&lt;" بین عبارات های زیر مقایسه کنید. <b>صفحه ۴ جزوه</b></p> <table border="1" data-bbox="399 156 1292 448"> <tr> <td>میزان رشته پروتئین</td> <td>سست &gt; متراکم</td> </tr> <tr> <td>تعداد سلول</td> <td>سست &lt; متراکم</td> </tr> <tr> <td>میزان ماده زمینه‌ای</td> <td>سست &lt; متراکم</td> </tr> <tr> <td>مقاومت</td> <td>سست &gt; متراکم</td> </tr> <tr> <td>انعطاف پذیری</td> <td>سست &lt; متراکم</td> </tr> </table>	میزان رشته پروتئین	سست > متراکم	تعداد سلول	سست < متراکم	میزان ماده زمینه‌ای	سست < متراکم	مقاومت	سست > متراکم	انعطاف پذیری	سست < متراکم
میزان رشته پروتئین	سست > متراکم										
تعداد سلول	سست < متراکم										
میزان ماده زمینه‌ای	سست < متراکم										
مقاومت	سست > متراکم										
انعطاف پذیری	سست < متراکم										
۱	<p>۸ مدل نردبان مارپیچ DNA را به اختصار توضیح دهید. <b>طبق این الگو هر مولکول DNA از ۲ رشته تشکیل شونده است که حول محور نرفنی طولی پیچ خورده است. این مارپیچ اغلب با یک نردبان مقایسه می‌شود به طوری که ستون های نردبان را خند و منافات و پله های نردبان را بازهای آبی تشکیل داده اند. - صفحه ۲ جزوه</b></p>										
۰/۵	<p>۹ باز های آلی موجود در ساختار DNA را به صورت جفت بنویسید. <b>بازهای آلی (A, T) و (C, G) - صفحه ۲ جزوه</b></p> <p>بازهای آلی موجود در ساختار DNA را به صورت جفت بنویسید. <b>بازهای آلی (A, T) و (C, G) - صفحه ۲ جزوه</b></p>										
۰/۷۵	<p>۱۰ در نوعی بیماری به نام سندرم کاوازاکی (Kawasaki Syndrome) تب در بدن بیمار به بالای ۴۱ درجه می رسد. اگر این تب کنترل نشود می تواند موجب مرگ بیمار شود. با توجه به اطلاعاتی که دارید به نظر شما کدام گروه از مواد آلی در این بیماری بیشتر دچار اختلال می شود؟ <b>سوال زحمتی آسان</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>۱- مولکول هایی که می توانند صفات را از والدین به فرزندان منتقل کنند. <b>در منظور DNA است - اسید نوکلئیک است -</b></li> <li>۲- مولکول هایی که در بدن جانداران به عنوان سوخت مصرف می شوند. <b>در پروتئینات، چربی، ATP</b></li> <li>۳- مولکول هایی که در ذخیره انرژی و حفظ گرما در بدن نقش دارند. <b>در چربیها</b></li> <li>۴- مولکول هایی که جزو متنوع ترین مولکول های زیستی هستند. <b>در پروتئینها</b></li> </ol>										
۱	<p>۱۱ سه جمله صحیح درباره ویتامین های محلول در آب بنویسید. <b>ویتامین های B, C محلول در آب اند، در بین ما زئیره نمی‌توند و مقدار اضافی آن ها از بین ندرط ادرار دفع می‌شود. ویتامین C در سلامت پوست و لخته نقش دارد، ویتامین B در پیشگیری از بزرگ شدن مو و کمر خونی نقش دارد. ویتامین C در گوفه فزونی، آکلم، ماریبات و ویتامین B در زخم مزج، حبوبات و... وجود دارد.</b></p>										
۲	<p>۱۲ همان طور که می دانید انسولین هورمون کاهنده قند خون است. افرادی که به هر دلیلی میزان انسولین در خونشان بیش از حد نرمال باشد دچار هیپوگلیسمی (کاهش میزان گلوکز در خون) می شوند. انسولین در بدن ما ابتدا به شکل پری پرو انسولین در غده سنتز می شود و سپس طی فرآیندهایی به پروانسولین و سپس به انسولین تبدیل می شود. در جریان تبدیل پروانسولین به انسولین فعال، یک قطعه غیر فعال پپتیدی به نام پپتید C از مولکول جدا شده و درون وزیکول (کیسه) انسولین به مقدار برابر با آن یافت می شود و به همراه آن به خون ترشح میشود. حال با توجه به توضیحات سوال و تحلیل خودتان به سوال زیر پاسخ دهید.</p> <p>بیماری با هیپوگلیسمی به ما مراجعه کرده. می خواهیم تشخیص دهیم که علت هیپوگلیسمی آن تزریق بیش از حد انسولین بوده یا وجود یک تومور در غده ترشح کننده انسولین که باعث افزایش میزان تولید انسولین شده. اندازه گیری کدام پارامتر کاربرد دارد؟ چرا؟ تحلیل خود را بنویسید. <b>با توجه به توضیحات سوال اگر توموری در غده ترشح کننده وجود داشته باشد، همشما انسولین درونی است و مراهلی که در صورت سوال ذکر شده اتفاق می افتد پری پروانسولین به پروانسولین و انسولین + پپتید اما اگر انسولین به مقدار زیاد ترشح شده باشد، چون انسولین فعال ترشح می‌شود دیگر رگلهای گفته شده طی نمی‌شود در نتیجه پپتید به میزان برابر با انسولین فعال وجود ندارد. به زبان ساده در ترشح انسولین، قطعه انسولین ترشح می‌شود که دیگر پپتید ندارد. در نتیجه باور می‌تواند پپتید را اندازه گیری کرد اگر میزان انسولین خون برابر بود مشکل تومور در غده است اگر کم بود، ترشح بیش از حد انجام نشده.</b></p>										

از کلمات گرامر بپاشد

لے طلا باشد

لے سوال زحمتی متوسط