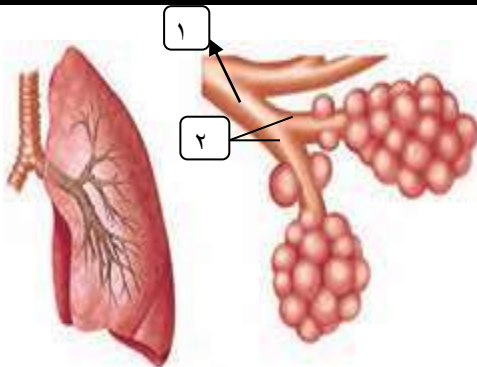
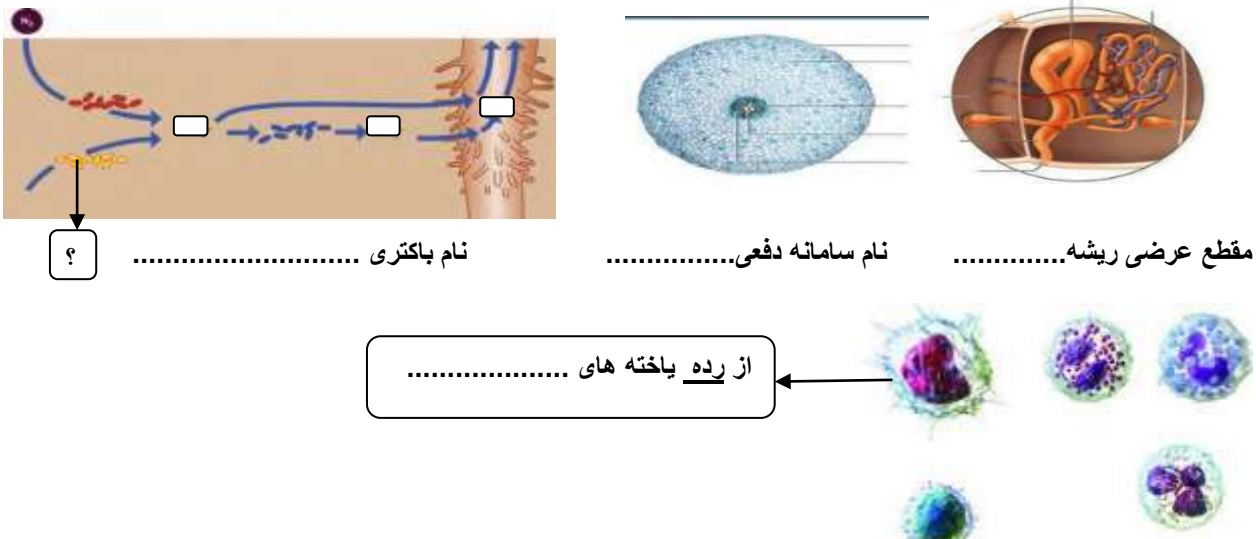


| | | |
|--------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| نام و نام خانوادگی : | باسمه تعالی | وقت آزمون : ۸۰ دقیقه |
| نام طراح : | اداره کل آموزش و پرورش شهرستان | ساعت برگزاری : ۸ صبح |
| پایه و رشته تحصیلی : دهم تجربی | نوبت دوم خرداد | تاریخ امتحان : |
| نام کلاس : | | تعداد سوال : ۲۱ |
| | | شماره صندلی : |

نام و نام خانوادگی دبیر و امضاء : نمره با عدد : نمره با حروف :

| ردیف | سوالات صفحه اول | بارم |
|------|---|------|
| ۱ | <p>درستی یا نادرستی هریک از جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) غشای پایه تحت تاثیر آنزیم لیپاز تجزیه می شود.</p> <p>ب) پوست دوزیستان ساده ترین ساختار در اندام های تنفس مهره داران است.</p> <p>ج) تخریب یاخته های خونی آسیب دیده و مرده در کلیه و کبد انجام می شود.</p> <p>د) ساختار کلیه در خزندگان و دوزیستان مشابه است و توانمندی بازجذب آب زیادی دارد.</p> <p>ن) آلکالونیدها از ترکیبات گیاهی اند و در شیرابه بعضی گیاهان به مقدار فراوانی وجود دارند.</p> | ۱/۲۵ |
| ۲ | <p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید .</p> <p>الف) شبکه های یاخته های عصبی تحرک و را در ، لوله گوارش تنظیم می کنند.</p> <p>ب) در دم عمیق ، انقباض ماهیچه های ناحیه نیز ، به افزایش حجم قفسه سینه کمک می کند. (گردن / شکمی)</p> <p>ج) در بدن ما تنظیم میزان گویچه های قرمز ، به ترشح هورمونی به نام بستگی دارد.</p> <p>د) پرده شفاف از جنس بافت پیوندی به نام کیسول کلیه اطراف هر کلیه را احاطه کرده است.</p> <p>ن) سامانه بافت پوششی در برگ ها ، ساقه ها و ریشه های جوان نامیده می شود.</p> | ۱/۲۵ |
| ۳ | <p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) در این فرآیند، مولکول های پروتئینی باصرف انرژی ، ماده ای را برخلاف شیب غلظت منتقل می کنند؟</p> <p>ب) مولکول های لیپوپروتئین در کدام اندام ساخته می شود؟</p> <p>ج) کیموس برای ورود به روده باریک باید از کدام بنداره عبور کند؟</p> <p>د) روشی است که برای تشخیص زخم ها ، سرطان و عفونت در اثر هلیکو باکترپیلوری به کار می رود؟</p> | ۱ |
| ۴ | <p>شکل مقابل <u>بخش مبادله ای</u> دستگاه تنفس را نشان می دهد :</p> <p>الف) مخاط مزک دار در کدام شماره به پایان می رسد؟</p> <p>ب) ترشح کدام ماده از بعضی یاخته های حبابک ها با کاهش نیروی کشش سطحی ، باز شدن کیسه ها ی حبابکی را آسان می کند؟</p> | ۰/۵ |

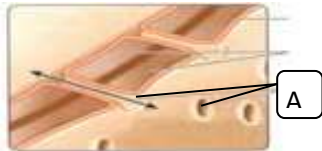


| بارم | سوالات صفحه دوم | ردیف |
|------|---|------|
| ۱ | <p>در هریک از جملات زیر کلمه صحیح را از داخل پرانتز انتخاب کنید.</p> <p>الف (بخشی از معده گاو که آنزیم های گوارشی وارد عمل می شوند (سیرابی - شیردان) می باشد.</p> <p>ب ((خارهای آبششی – رشته های آبششی) از خروج مواد غذایی از شکاف آبششی جلوگیری می کند.</p> <p>ج (افزایش یا کاهش فاصله منحنی ها در نوار قلب ممکن است نشانه (بزرگ شدن – اشکال در بافت هادی) قلب باشد.</p> <p>د (ماده دفعی نیترژن دار (اوره - اوریک اسید) در نتیجه سوخت و ساز نوکلئیک اسیدها حاصل می شود.</p> | ۵ |
| ۱ | <p>موارد خواسته شده در ارتباط با شکل های زیر را بنویسید.</p>  <p>نام باکتری ؟</p> <p>نام سامانه دفعی.....</p> <p>مقطع عرضی ریشه.....</p> <p>از رده یاخته های</p> | ۶ |
| ۱ | <p>در هریک از سوالات زیر گزینه مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>الف (در ارتباط با <u>لوله گوارش ملخ</u> عملکرد کدام گزینه در مقابل آن به درستی بیان نشده است ؟</p> <p>۱ (راست روده : جذب آب و یونها <input type="checkbox"/>) ۲ (چینه دان : ذخیره و نرم کردن غذا <input type="checkbox"/>) ۳ (پیش معده : خرد کردن بیشتر مواد غذایی <input type="checkbox"/>) ۴ (کیسه های معده : جذب <input type="checkbox"/>)</p> <p>ب (داشتن منافذ زیاد در غشای سلولهای پوششی، همراه با غشای پایه ضخیم که در آن لایه پروتئینی عبور مولکولهای درشت را محدود می کند از ویژگی <u>مویزگهای کدام اندام</u> است؟</p> <p>۱ (مغز <input type="checkbox"/>) ۲ (طحال <input type="checkbox"/>) ۳ (روده <input type="checkbox"/>) ۴ (شش ها <input type="checkbox"/>)</p> <p>ج. در کدام یک از جانوران زیر غدد راست روده ای محلول نمک (سدیم کلرید) بسیار غلیظ را به روده ترشح می کنند؟</p> <p>۱ (خرچنگ دراز <input type="checkbox"/>) ۲ (قورباغه <input type="checkbox"/>) ۳ (ماهی قرمز <input type="checkbox"/>) ۴ (سفره ماهی ها <input type="checkbox"/>)</p> <p>د. پیام عصبی آغاز دم و مدت زمان دم به ترتیب توسط مراکز تنفسی در و صادر می شود.</p> <p>۱ (بصل النخاع – بصل النخاع <input type="checkbox"/>) ۲ (بصل النخاع – پل مغزی <input type="checkbox"/>) ۳ (پل مغزی- بصل النخاع <input type="checkbox"/>) ۴ (پل مغزی – پل مغزی <input type="checkbox"/>)</p> | ۷ |
| ۰/۷۵ | <p>به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف (صدای اول قلب مربوط به بسته شدن کدام دریچه های قلب می باشد؟</p> <p>ب (جریان الکتریکی ایجاد شده در گره پیشاهنگ از طریق کدام بخش شبکه هادی، به گره دوم منتقل می شود؟</p> <p>ج) کدام ساختار در لایه ماهیچه قلب (میوکارد) باعث استحکام دریچه های قلبی می شود؟</p> | ۸ |

| | | |
|--------------------------------|---|----------------------|
| نام و نام خانوادگی : | باسمه تعالی | وقت آزمون : ۸۰ دقیقه |
| نام طراح : | اداره کل آموزش و پرورش شهرستان نوبت دوم خرداد | ساعت برگزاری : ۸ صبح |
| پایه و رشته تحصیلی : دهم تجربی | | تاریخ امتحان : |
| نام کلاس : | | تعداد سوال : ۲۱ |
| | | شماره صندلی : |


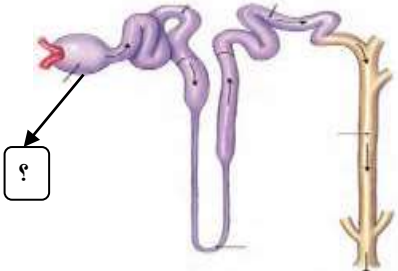
نام و نام خانوادگی دبیر و امضاء : نمره با عدد : نمره با حروف :

| ردیف | سوالات صفحه سوم | پارم |
|------|--|------|
| ۹ | الف) فشار خون ناشی از چیست ؟ ب) آلبومین در تبادل مواد در مویرگها چه نقشی دارد؟ ج) کدام یک از پروتئین های دخیل در روند انعقاد خون و تشکیل لخته حضور همیشگی در خوناب (پلاسما) دارند؟ | ۱/۲۵ |
| ۱۰ | برای هریک از موارد زیر <u>دلیل علمی</u> بنویسید. الف) مویرگ های دستگاه لنفی در پخش یاخته های سرطانی در قسمت های مختلف بدن موثر هستند؟ ب) محصور بودن هموگلوبین در غشای گویچه های قرمز؟ | ۰/۷۵ |
| ۱۱ | در ارتباط با تنوع گردش مواد در جانداران به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) در جانورانی که حفره گوارشی دارند کدام عامل به جابجایی مواد کمک می کند؟ ب) در کرم خاکی کدام رگ به صورت قلب اصلی عمل می کند؟ ج) مزیت سیستم گردش خون در تصویر شماره ۱ چیست؟ | ۱ |
| |  | |
| ۱۲ | در ارتباط با فرآیند تشکیل ادرار به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) در مرحله <u>ترواش</u> نیروی لازم برای خروج مواد از مویرگ های کلافک (گلوبمرول) چگونه تامین می شود؟ ب) در مرحله <u>ترشح</u> موادی که لازم است دفع شوند از چه بخش هایی به درون گردیزه (نفرون) ترشح می شوند؟ | ۰/۷۵ |
| ۱۳ | اصطلاحات زیر را تعریف کنید. الف) لپ کلیه : ب) جوانه : | ۱ |

| بارم | سوالات صفحه چهارم | ردیف |
|------|---|------|
| ۱/۲۵ | <p>در ارتباط با یاخته گیاهی به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف. تیغه میانی از چه نوع پلی ساکاریدی ساخته شده است؟</p> <p>ب (در رسیدن میوه ها چه فرآیندهایی در ارتباط با دیواره یاخته رخ می دهد؟</p> <p>ج (عامل ایجاد رنگ در میوه هایی مانند پرتقال توسرخ در کدام اندامک یاخته ذخیره می شود؟</p> | ۱۴ |
| | <p>در تصویر مقابل نقش بخش A چیست؟</p>  | (د) |
| ۰/۷۵ | <p>الف) در کدام گروه از نهان دانگان رگبرگ ها منشعب و غیر موازی و به شکل های گوناگون است؟ (تک لپه ای / دو لپه ای)</p> <p>ب) سامانه بافت زمینه ای در گیاهان آبی از نرم آکنه هوادار ساخته شده است. این ویژگی چه اهمیتی برای گیاهان آبی دارد؟</p> | ۱۵ |
| ۰/۷۵ | <p>الف (دو اهمیت کلاهدک ریشه را بنویسید؟</p> <p>ب (کدام یک از انواع سرلاد پسین در پوست درخت وجود دارد؟</p> | ۱۶ |
| ۰/۷۵ | <p>در رابطه با تغذیه گیاهی به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) دو کاربرد کشت گیاهان در محلول های مغذی رشد را بنویسید؟</p> <p>ب) کدام یک از انواع کودها به سرعت کمبود مواد مغذی خاک را جبران می کند؟</p> | ۱۷ |
| ۱/۲۵ | <p>الف (قارچ ریشه ای (میکوریزا) به دو حالت با ریشه گیاهان دانه دار ارتباط همزیستی دارد نام ببرید ؟</p> <p>ب (به چه علت گیاه گونرا در نواحی فقیر از نیتروژن رشد شگفت انگیزی دارد؟</p> <p>ج) این گیاه انگل به دور گیاه سبز میزبان خود می پیچید و با ایجاد بخش های مکنده مواد مورد نیاز خود را از دستگاه آوندی گیاه میزبان جذب می کند؟</p> | ۱۸ |

| | | |
|--------------------------------|---|----------------------|
| نام و نام خانوادگی : | باسمه تعالی | وقت آزمون : ۸۰ دقیقه |
| نام طراح : | اداره کل آموزش و پرورش شهرستان نوبت دوم خرداد | ساعت برگزاری : ۸ صبح |
| پایه و رشته تحصیلی : دهم تجربی | | تاریخ امتحان : |
| نام کلاس : | | تعداد سوال : ۲۱ |
| | | شماره صندلی : |

نام و نام خانوادگی دبیر و امضاء : نمره با عدد : نمره با حروف :

| ۱ | <p>انواع بافت زمینه ای مرتبط با هر کدام از جملات را پیدا کرده و شماره آن را داخل <input type="checkbox"/> بنویسید.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>جملات</th> <th>انواع بافت زمینه ای</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>دیواره پسین ندارد اما دیواره نخستین آن ضخیم است. <input type="checkbox"/></td> <td>(۱) بافت نرم آکنه ای (پارانشیم)</td> </tr> <tr> <td>وقتی گیاه زخمی می شود یاخته های آن تقسیم می شوند و آن را ترمیم می کنند. <input type="checkbox"/></td> <td>(۲) بافت چسب آکنه ای (کلائشیم)</td> </tr> <tr> <td>دیواره پسین ضخیم و چوبی شده اغلب سبب مرگ پروتوپلاست می شود. <input type="checkbox"/></td> <td>(۳) بافت سخت آکنه ای (اسکلرانشیم)</td> </tr> <tr> <td>معمولا زیر رویوست قرار دارند. <input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | جملات | انواع بافت زمینه ای | دیواره پسین ندارد اما دیواره نخستین آن ضخیم است. <input type="checkbox"/> | (۱) بافت نرم آکنه ای (پارانشیم) | وقتی گیاه زخمی می شود یاخته های آن تقسیم می شوند و آن را ترمیم می کنند. <input type="checkbox"/> | (۲) بافت چسب آکنه ای (کلائشیم) | دیواره پسین ضخیم و چوبی شده اغلب سبب مرگ پروتوپلاست می شود. <input type="checkbox"/> | (۳) بافت سخت آکنه ای (اسکلرانشیم) | معمولا زیر رویوست قرار دارند. <input type="checkbox"/> | | ۱۹ |
|--|--|-------|---------------------|---|---------------------------------|--|--------------------------------|--|-----------------------------------|--|--|----|
| جملات | انواع بافت زمینه ای | | | | | | | | | | | |
| دیواره پسین ندارد اما دیواره نخستین آن ضخیم است. <input type="checkbox"/> | (۱) بافت نرم آکنه ای (پارانشیم) | | | | | | | | | | | |
| وقتی گیاه زخمی می شود یاخته های آن تقسیم می شوند و آن را ترمیم می کنند. <input type="checkbox"/> | (۲) بافت چسب آکنه ای (کلائشیم) | | | | | | | | | | | |
| دیواره پسین ضخیم و چوبی شده اغلب سبب مرگ پروتوپلاست می شود. <input type="checkbox"/> | (۳) بافت سخت آکنه ای (اسکلرانشیم) | | | | | | | | | | | |
| معمولا زیر رویوست قرار دارند. <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| ۰/۵ | <p>با توجه به تصاویر به سوالات پاسخ دهید.</p> <p>الف) در تصویر A : یک ویژگی برای یاخته مشخص شده بنویسید؟</p> <p>ب) در تصویر B : دیواره بیرونی بخش مشخص شده از چه نوع بافتی تشکیل شده است؟</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>تصویر A</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>تصویر B</p> </div> </div> | ۲۰ | | | | | | | | | | |
| ۱/۲۵ | <p>الف) سیمپلاست به چه معناست؟</p> <p>ب) یک مورد از ویژگی های ساختاری دیواره یاخته های نگهبان روزنه که باعث می شود هنگام جذب آب و تورژسانس ، یاخته خمیدگی پیدا کند را بنویسید؟</p> <p>ج) به چه علت حرکت شیره پرورده از شیره خام کندتر و پیچیده تر است؟</p> | ۲۱ | | | | | | | | | | |
| ۲۰ | <p>موفق باشید.</p> <p>جمع بارم</p> | | | | | | | | | | | |