

بسمه تعالی

شماره داوطلب:

دبیرستان دخترانه غیر دولتی (دوره دوم) فرهیختگان - ناحیه 4 مشهد

امتحان درس: زیست شناسی (1)

رشته: علوم تجربی



پایه: نهم تجربی

نمره با عدد:

نمره با حروف:

محل امضا دبیر:

نام و نام خانوادگی:

مدت امتحان: 90 دقیقه

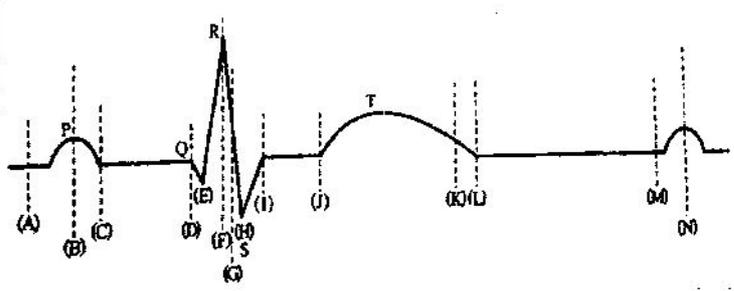
تاریخ امتحان: 98/3/18

ساعت شروع: 9 صبح

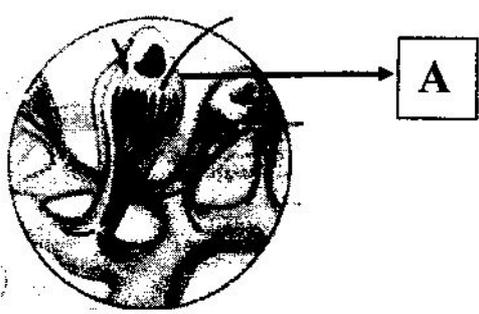
تعداد صفحات: 4 تعداد سئوالات: 19 کلاس:

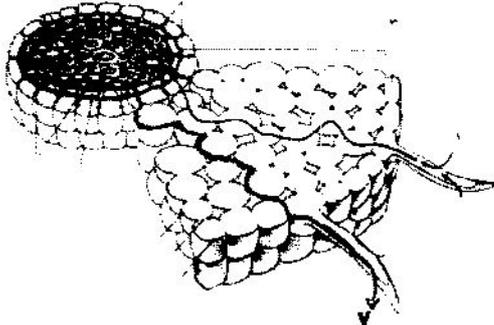
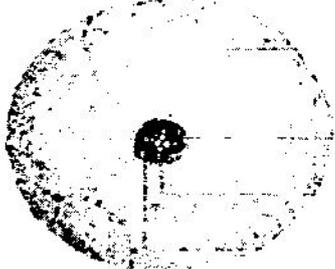
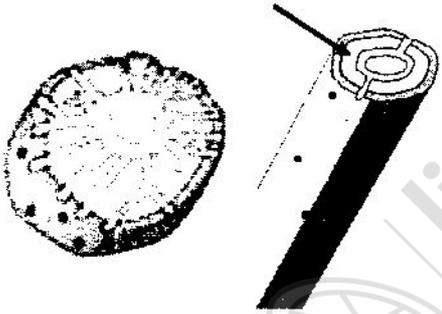
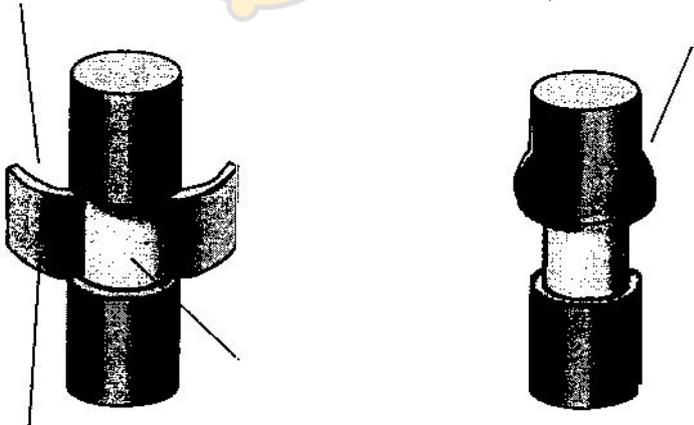
نیمسال دوم سال تحصیلی 97-98

| بارم | صفحة اول | سؤالات |
|------|----------|---|
| 1/5 | | <p>1- درست یا نادرست بودن هر یک از جملات زیر را مشخص کنید:</p> <p>الف) تعرق سازوکار لازم برای جابجایی آب و موادمعدنی به ریشه را فراهم می کند. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>ب) در بخش هوایی گیاه باخته های سرلادی (مرستمی) فقط در جوانه ها قرار دارند. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>ج) در بسیاری از تک باخته ای ها، تنظیم اسمزی با کمک انتشار انجام می شود. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>د) قلب ماهی دارای دو حفره است و بطن نسبت به دهلیز، به سطح شکمی ماهی نزدیکتر است. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>ه) آخرین انشعاب نایزک در بخش هادی، نایزک مبادله ای نام دارد. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>و) هورمون سکرترین از بعضی باخته های دیواره معده که در مجاورت پیلور قرار دارند ترشح می شود. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> |
| 1/5 | | <p>2- گزینه درست را انتخاب کنید:</p> <p>A: ترکیبی که کلاهیك برای نفوذ ریشه به درون خاک ترشح می کند، مانند نوعی، است.</p> <p>الف) کوتین - لیپید <input type="checkbox"/> ب) کوتین - پلی ساکارید <input type="checkbox"/> ج) پکتین - لیپید <input type="checkbox"/> د) پکتین - پلی ساکارید <input type="checkbox"/></p> <p>B: ریزوبیوم سیانوباکتری، الف) مانند - فتوسنتز کننده است. <input type="checkbox"/> ب) مانند - می تواند نیتروژن هوا را به آمونیوم تبدیل کند. <input type="checkbox"/> ج) برخلاف - می تواند در دمبرگ گونورا رشد کند. <input type="checkbox"/> د) برخلاف - با گیاه آزولا همزیست می شود. <input type="checkbox"/></p> <p>C: شبکه مویرگی در آبشش ماهی شبکه مویرگی در کبد انسان، بین دو قرار گرفته است. الف) مانند - سرخرگ <input type="checkbox"/> ب) مانند - سیاهرگ <input type="checkbox"/> ج) برخلاف - سرخرگ <input type="checkbox"/> د) برخلاف - سیاهرگ <input type="checkbox"/></p> <p>D: کدامیک از اندام های دفعی در جانوران، مواد دفعی را مستقیماً به بیرون از بدن منتقل می کنند؟ الف) لوله های مالپیگی در ملخ <input type="checkbox"/> ب) آبشش میگو <input type="checkbox"/> ج) غدد راست روده ای کوسه <input type="checkbox"/> د) باخته های شعله ای پلاناریا <input type="checkbox"/></p> <p>E: کدامیک از پروتئینهای دخیل در فرایند انعقاد خون، به حالت طبیعی در پلاسمای خون یک انسان سالم وجود ندارد؟ الف) پروترومین <input type="checkbox"/> ب) فیبرینوزن <input type="checkbox"/> ج) فیبرین <input type="checkbox"/> د) آلبومین <input type="checkbox"/></p> <p>F: در یک فرد سالم، مایع موجود در لگنچه نسبت به مایع موجود در کپسول بومن، می تواند بیشتری داشته باشد. الف) گلوکز <input type="checkbox"/> ب) آمینو اسید <input type="checkbox"/> ج) پتاسیم <input type="checkbox"/> د) فیبرین <input type="checkbox"/></p> |
| 3/5 | | <p>3- جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید:</p> <p>الف) باخته های کناری غده های معده، و ترشح می کنند.</p> <p>ب) بزاق با تولید آنزیم همانند پانکراس قادر به تجزیه ی پلی ساکارید گیاهی است.</p> <p>ج) در بازدوم عمیق، انقباض ماهیچه های بین دنده ای و نیز ماهیچه های به کاهش حجم قفسه سینه کمک می کنند.</p> <p>د) صدای اول قلب مربوط به بسته شدن هنگام شروع است.</p> <p>ه) دیواره کپسول بومن از نوع خاصی از باخته های پوششی به نام ساخته شده اند.</p> <p>و) رنگ دیسه ها در باخته های ریشه گیاه هویج، مقدار فراوانی دارند که به رنگ است.</p> <p>ز) و از تغییرات دیواره در باخته های گیاهی اند که مانع ورود عوامل بیماری زا به گیاه می شود.</p> |
| 6/5 | | ادامه سؤالات در صفحه دوم |

| بارم | صفحه دوم | سوالات | | | | | | | | | | |
|--|---------------|--|---------|-----------|--|------|--------------------------------------|--------|--------------------------------|---------------|--|-------|
| 0/5 | | 4- هر یک از مواد زیر یا چه روشی جذب یاخته های پرز روده می شوند؟ نام ببرید: (الف) گلوکز: (ب) ویتامین A: | | | | | | | | | | |
| 0/75 | | 5- به سوالات زیر پاسخ دهید: (الف) صفرا توسط چه یاخته هایی ساخته می شود؟ (ب) نقش یاخته های ماهیچه ای در مخاط روده باریک چیست؟ (ج) مقصد نهایی کیلو میکرون ها کجاست؟ (یک مورد) | | | | | | | | | | |
| 0/75 | | 6- با توجه به نمودار الکترو قلب نگاره مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید: (الف) در کدام نقطه بیشترین حجم خون در بطنها را داریم؟ (ب) در کدام نقاط به طور همزمان هر چهار دریچه بسته اند؟ | | | | | | | | | | |
| | |  | | | | | | | | | | |
| 0/5 | | 7- در هر یک از اندامهای زیر چه نوع مویرگی وجود دارد؟ (الف) روده : (ب) مغز | | | | | | | | | | |
| 1 | | 8- هریک از اصطلاحات زیر را تعریف کنید: (الف) فشار بیشینه: (ب) پلاسمودسم: | | | | | | | | | | |
| 0/5 | | 9- یاخته های بنیادی مغز قرمز استخوان چه نوع یاخته هایی هستند؟ (دو ویژگی را ذکر کنید) | | | | | | | | | | |
| 1 | | 10- هر کدام از موارد، ستون چپ را به ستون راست مرتبط نمایید. | | | | | | | | | | |
| | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>ستون چپ</th> <th>ستون راست</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>انشعابات از بخش قشری که در فاصله بین هرم ها دیده می شود.</td> <td>ترشح</td> </tr> <tr> <td>در تنظیم میزان pH خون نقش مهمی دارد.</td> <td>بازجذب</td> </tr> <tr> <td>ابتدای گردیزه که شبیه قیف است.</td> <td>ستون های کلیه</td> </tr> <tr> <td>جذب دوباره مواد مفید توسط مویرگ های دور لوله ای به خون</td> <td>تراوش</td> </tr> </tbody> </table> | ستون چپ | ستون راست | انشعابات از بخش قشری که در فاصله بین هرم ها دیده می شود. | ترشح | در تنظیم میزان pH خون نقش مهمی دارد. | بازجذب | ابتدای گردیزه که شبیه قیف است. | ستون های کلیه | جذب دوباره مواد مفید توسط مویرگ های دور لوله ای به خون | تراوش |
| ستون چپ | ستون راست | | | | | | | | | | | |
| انشعابات از بخش قشری که در فاصله بین هرم ها دیده می شود. | ترشح | | | | | | | | | | | |
| در تنظیم میزان pH خون نقش مهمی دارد. | بازجذب | | | | | | | | | | | |
| ابتدای گردیزه که شبیه قیف است. | ستون های کلیه | | | | | | | | | | | |
| جذب دوباره مواد مفید توسط مویرگ های دور لوله ای به خون | تراوش | | | | | | | | | | | |
| 0/75 | | 11- به سوالات زیر پاسخ دهید: (الف) نوع دیواره سلولی در آوند آبکش را بنویسید؟ (ب) محل بن لاد چوب پنبه ساز را در گیاه مشخص کنید؟ (ج) سرلاد پسین در گیاهان چه نقشی بر عهده دارد؟ | | | | | | | | | | |
| 5/75 | | ادامه سوالات در صفحه سوم | | | | | | | | | | |

| | | |
|---|--|---|
| نمره با عدد: نمره با حروف: محل امضا دبیر: | بسمه تعالی دبیرستان دخترانه غیر دولتی (دوره دوم) - فرهیختگان - ناحیه 4 مشهد رشته: علوم تجربی پایه: دهم امتحان درس: زیست شناسی (1) | شماره داوطلب: |
| تاریخ امتحان: 98/3/18 مدت امتحان: 90 دقیقه نیمسال دوم سال تحصیلی 97-98 تعداد صفحات: 4 تعداد سوالات: 19 کلاس: | | نام و نام خانوادگی: ساعت شروع: 8 صبح |

| بارم | صفحه سوم | سوالات |
|------|---|--|
| 2/5 | | <p>12- برای هریک از موارد زیر یک دلیل علمی بنویسید:</p> <p>الف) چرا افرادی که کلیه خود را ازدست می دهند، دچار کم خونی می شوند؟</p> <p>ب) چرا در روشنایی روزنه های بیشتر گیاهان باز است؟</p> <p>ج) چرا روپوست ریشه فاقد پوستک است؟</p> <p>د) چرا در درون پوست ریشه بعضی از گیاهان، یاخته معبر داریم؟</p> <p>ه) چرا یک روز گرم می تواند باعث کاهش قطر تنه ی یک درخت شود؟</p> |
| 0/75 | | <p>13- الف) تعریق نشانه ی چیست؟</p> <p>ب) یک تفاوت بین روزنه های آبی و هوایی را در گیاهان بنویسید؟</p> |
| 0/75 | | <p>14- نقش هر یک از باکتریهای زیر را مشخص کنید:</p> <p>الف) باکتریهای تثبیت کننده نیتروژن: تبدیل به</p> <p>ب) باکتریهای آمونیاک ساز: تبدیل به یون آمونیوم</p> |
| 0/75 |  | <p>15 - با توجه به شکل:</p> <p>الف) شکل مربوط به کدام سامانه دفعی است؟</p> <p>ب) در چه جانوری مشاهده می شود؟</p> <p>ج) قسمت مشخص شده را نامگذاری کنید:</p> <p style="text-align: right;">(A)</p> |
| 4/75 | ادامه سوالات در صفحه چهارم | |

| بارم | صفحه چهارم | سوالات |
|------|--|---|
| 0/75 |  | <p>16- شکل زیر برش عرضی، از ریشه نوعی گیاه را نشان می دهد. با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) انتقال آب و مواد محلول در شماره 2 در چه مسیری انجام می شود؟</p> <p>ج) کدام بخش ریشه گیاه فقط یک مسیر انتقالی را دارد؟ چرا؟</p> |
| 1 |  | <p>17- با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) شکل مقابل برش عرضی گیاه است.</p> <p>ب) یک تفاوت بین برش عرضی این شکل را در گیاه تک لپه و دولپه بنویسید؟</p> |
| 0/75 |  | <p>18- با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) یک تفاوت بین این دو یاخته گیاهی را بنویسید؟</p> <p>ب) این یاخته ها در کدام سامانه بافتی مشاهده می شود؟</p> <p>ج) قسمت مشخص شده (با فلش) از یاخته را نام گذاری کنید:</p> |
| 0/5 |  | <p>19- با توجه به شکل، (با حذف پوست درخت به صورت یک حلقه) علت تورم در بالای حلقه چیست؟</p> |
| 20 | جمع نمرات | موفق و مؤید باشید (مالکی) |