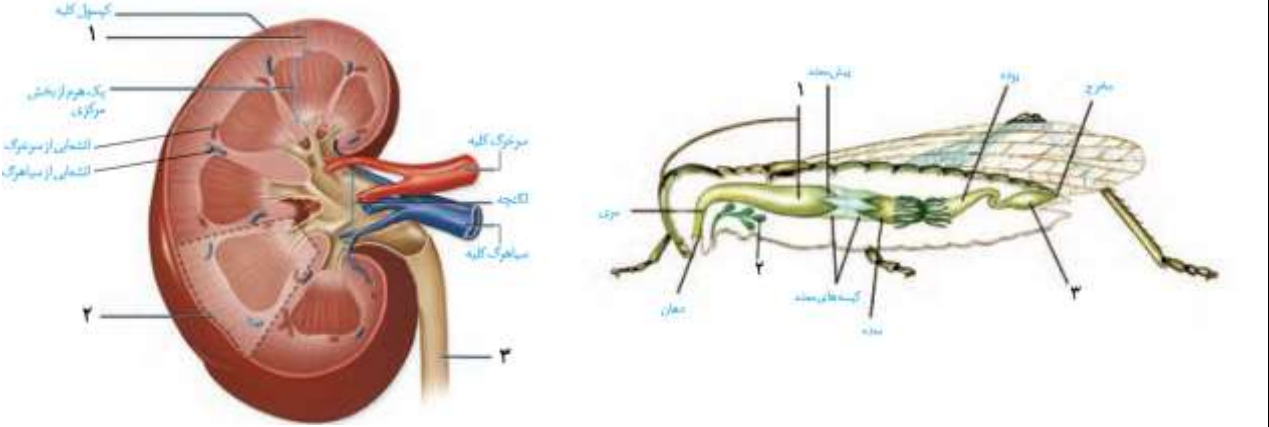


سوال‌های امتحان درسی: زیست شناسی (1)		اداره آموزش و پرورش ناحیه 6 مشهد		محل مهر امتحانات
نوبت امتحانی: نوبت دوم		موسسه فرهنگی و آموزشی امام حسین (ع)		
تعداد صفحات: 3 صفحه		دبیرستان پسرانه متوسطه دوره دوم امام حسین (ع)		
تعداد سوالات: 20 سوال		مدت امتحان: 90 دقیقه	تاریخ امتحان: 1401/3/12	
طراح سوال:		کلاس: 111 و 112		نام و نام خانوادگی:

بارم	سوالات	ردیف
1	درستی یا نادرستی هر یک از عبارات زیر را تعیین کنید. الف) مدت زمان هر چرخه قلب با میزان برون ده قلبی رابطه مستقیم دارد. ب) گره سینوسی - دهلیزی تحت تاثیر اعصاب خود مختار فعالیت خود را شروع می کند. ج) اغلب جانوران دارای هم ایستایی می باشند. د) در صورت افزایش PH خون، کلیه ها ترشح یون هیدروژن (H^+) را افزایش می دهند.	1
1	هر یک از مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف) زیست بوم ب) انتشار ج) محل منبع د) بارگیری ابکشی	2
0/5	الف) یکی از ویژگی های حیات در موجودات زنده را نام ببرید. ب) یک نقش از بافت چربی را در بدن انسان بنویسید.	3
1	در هر یک از عبارات زیر، کلمه مناسب درون هر پرانتز را انتخاب کنید. الف) (آمیلاز - لیزوزیم) آنزیمی است که در از بین بردن باکتری های درون دهان موثر است. ب) در هنگام بلع با حرکت زبان کوچک بطرف بالا راه (بینی - نای) بسته می شود. ج) یاخته های (کناری - اصلی) غده های معده کلریدریک اسید و فاکتور داخلی معده را ترشح می کنند. د) (گاسترین - سکرترین) از معده ترشح شده و باعث افزایش ترشح اسید معده و پپسینوژن می شود.	4
0/5	الف) یک نقش کبد را در بدن ذکر نمایید. ب) چه عواملی در خنثی شدن اثر اسیدی کیموس معده در روده باریک موثرند (یک مورد)	5

1	<p>6 در هریک از تصاویر زیر از میان موارد شماره گذاری شده در هر تصویر فقط دو مورد را به دلخواه انتخاب کنید. (مجموعاً چهار مورد)</p> 
1	<p>7 الف) یک راه انتقال CO₂ در خون را نام ببرید. ب) چگونه می توان در برش عرضی از شش گوسفند، نایژه ها را از رگها تشخیص داد. ج) حجم ذخیره دمی را تعریف کنید. د) تنفس پوستی در چه جانورانی قابل مشاهده است.</p>
1	<p>8 در یک دوره قلبی: الف) در کدام مراحل خون به بطن ها وارد می شود. ب) صدای دوم قلب در کدام مرحله از ضربان قلب شنیده می شود. ج) صدای دوم قلب معادل با کدام موج از نوار قلب است. د) بیشترین حجم خون بطن ها در کدام مرحله از ضربان قلب مشاهده می شود.</p>
1	<p>9 پاسخ کوتاه دهید: الف) علت بروز ادم (خیز) چیست؟ (یک مورد) ب) در دستگاه عصبی مرکزی (مغز و نخاع) چه نوع مویرگی وجود دارد ج) یک نقش دستگاه لنفی را ذکر نمایید. د) درونی ترین لایه دیواره سرخرگها از چه نوع بافتی ساخته شده است.</p>
1	<p>10 الف) در مرحله انقباض بطن ها، دریچه های دولختی و سینی به ترتیب چه وضعیتی دارند. ب) بنظر شما چرا در انسان، گویچه های قرمز هسته و بیش تر اندامک های خود خود را از دست می دهند.</p>
1/5	<p>11 در ارتباط با خون: الف) تولید یاخته های قرمز در دوران جنینی در چه اندامهایی صورت می گیرد. ب) منشاء یاخته های بازوفیل در مغز استخوان چیست. ج) کدام نوع گویچه سفید دارای هسته چند قسمتی است. د) کدام پروتئین محلول در خوناب در حفظ فشار اسمزی خون موثرند؟ ز) در هنگام تشکیل لخته خون تبدیل پروترومبین به ترومبین توسط چه آنزیمی صورت می گیرد.</p>
1	<p>12 الف) سامانه گردش مواد در ملخ را نام ببرید.</p>

	<p>(ب) حفره گوارشی در چه جانورانی وجود دارد.</p> <p>(ج) قلب دوزیستان بالغ از چند حفره تشکیل شده است.</p> <p>(د) ایجاد گردش خون مضاعف در پستانداران و پرندگان چه اهمیتی دارد.</p>	
1/5	<p>(الف) آخرین بخش نفرون چه نام دارد.</p> <p>(ب) تراوش در چه بخشی از کلیه ها انجام می شود.</p> <p>(ج) ماهیان آب شور جهت مقابله با فشار اسمزی محیط چه سازکارهای را کسب نموده اند.</p> <p>(د) در بدن انسان، آمونیاک از تجزیه چه موادی به دست می آید.</p> <p>(ز) عامل حرکت ادرار در میزنای چیست.</p>	13
1	<p>(الف) نزدیک ترین لایه دیواره به غشاء یاخته کدام است.</p> <p>(ب) پلاسمودسم ها در چه مناطقی از دیواره به فراوانی وجود دارد.</p> <p>(ج) ماده رنگی درون واکوئل پرتقال تو سرخ چه نامیده می شود.</p> <p>(د) در گذشته از چه گیاهانی برای رنگ آمیزی الیاف فرش استفاده می شد.</p>	14
1	<p>(الف) از تمایز روپوست در ریشه گیاه چه ساختاری بوجود می آید.</p> <p>(ب) یک ویژگی یاخته پارانسیم (نرم اکنه) را بنویسید.</p> <p>(ج) دانه های سخت هنگام خوردن میوه گیاه گلابی متعلق به چه بافتی می باشد.</p> <p>(د) نقش یاخته همراه در کنار آوند آبکشی نهاندانگان چیست.</p>	15
1	<p>(الف) کامبیوم آوند ساز در چه بخشی از ساقه گیاهان دو لپه قرار دارد .</p> <p>(ب) از فعالیت کامبیوم چوب پنبه ساز بطرف داخل چه ساختاری بوجود می آید.</p> <p>(ج) نقش عدسک چیست.</p> <p>(د) کلاهک ریشه چه وظایفی بر عهده دارد (یک مورد)</p>	16
1	<p>(الف) خارجی ترین بخش در ساختار نخستین ریشه گیاه دو لپه چیست.</p> <p>(ب) ساختار نخستین ساقه گیاه تک لپه و دو لپه را با یکدیگر مقایسه کنید (یک تفاوت)</p> <p>(ج) جهت رنگ آمیزی بافت آوند آبکش در گیاهان از چه ترکیبی استفاده می کنند.</p>	17
1	<p>نقاط خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.</p> <p>(الف) نیتروژن و فسفر عنصر مهمی هستند که در ساختار و شرکت می کنند.</p> <p>(ب) بیش تر نیتروژن مورد استفاده گیاه بصورت یون و یا می باشد.</p>	18
0/5	<p>یک مزیت و یک ایراد در استفاده از کود آلی را ذکر کنید.</p>	19
1/5	<p>(الف) تعرق چیست.</p> <p>(ب) دو عامل محیطی موثر در باز و بسته شدن روزنه های هوایی را نام ببرید.</p> <p>(ج) گیاهان جهت کاهش تعرق چه ساز و کارهایی را کسب نموده اند (دو مورد)</p>	20