

نام درس : زیست شناسی		باسمه تعالی اداره آموزش و پرورش شهر تهران اداره آموزش و پرورش منطقه ۶ دبیرستان ماندگار البرز	شماره صندلی:	
تاریخ آزمون : ۹۶ / ۲ / ۶			نام:	
زمان : ۵۰ دقیقه			نام خانوادگی:	
نام دبیر : آقای صدیقی			نام کلاس:	
بارم	سوالات		ردیف	
۱,۵	<p>الف- درستی یا نادرستی هر یک از عبارات‌های زیر را با نوشتن کلمات درست و غلط بدون ذکر دلیل مشخص کنید:</p> <p>a. اگر غلظت مایع اطراف یاخته‌ها رقیق‌تر از یاخته‌ها باشد ممکن است به ورود بیش از حد آب به یاخته منجر شود.</p> <p>b. هم‌ایستایی از ویژگی‌های اساسی بسیاری از موجودات زنده است.</p> <p>c. بسیاری از بیماری‌ها در نتیجه برهم خوردن هم‌ایستایی پدید می‌آیند.</p> <p>d. به علت موقعیت قرارگیری و شکل کبد، کلیه راست قدری پایین‌تر از کلیه چپ واقع است.</p> <p>e. علت اصلی نارسایی کلیه، افتادگی نسبی از موقعیت خود است.</p> <p>f. در برش طولی کلیه، دو ناحیه مشخص دیده می‌شود، بخش قشری و بخش مرکزی.</p>		۱	
۱,۵	<p>ب- جای خالی را با کلمه مناسب پر کنید:</p> <p>a- هم ساختار کلافک و هم ساختار کپسول بومن برای ..... متناسب شده است.</p> <p>b - در تراوش مواد براساس ..... وارد گردیزه می‌شوند.</p> <p>c - به علت وجود ریز پرزهای فراوان در ..... مقدار مواد بازجذب شده در این قسمت از گردیزه، بیش از سایر قسمت‌ها است.</p> <p>d- بعضی از سموم، داروها و یون‌های هیدروژن و ..... اضافی به وسیله ترشح دفع می‌شوند.</p> <p>e - ادرار پس از ساخته شدن در کلیه، از طریق میزنای به ..... وارد می‌شود.</p> <p>f - در محل اتصال مثانه به میزراه، ..... قرار دارد.</p>		۲	
۲,۵	<p>ج- پاسخ کوتاه دهید:</p> <p>a- به چه علت در لوله پیچ‌خورده نزدیک، مقدار مواد بازجذب شده در این قسمت بیشتر از سایر قسمت‌ها است.</p> <p>b - نام دو ماده دفعی که از طریق عمل ترشح دفع می‌شوند را بنویسید؟</p>		۳	

- c- نام لوله ارتباط‌دهنده بین کلیه‌ها و مثانه چه نام دارد؟
- d- انعکاس تخلیه ادرار به دو عامل بستگی دارد یکی بیرونی و یکی درونی آن دو را نام ببرید.
- e- کدام بنداره میزراه را از نوع ماهیچه‌های صاف‌اند؟
- f- فراوان‌ترین ماده دفعی آلی در ادرار، چیست؟
- g- آمونیاک برای تبدیل شدن به اوره با چه ماده‌ای باید ترکیب شود؟
- h- نام مولکولی که برای تأمین انرژی در ماهیچه‌ها ذخیره شده است چیست؟

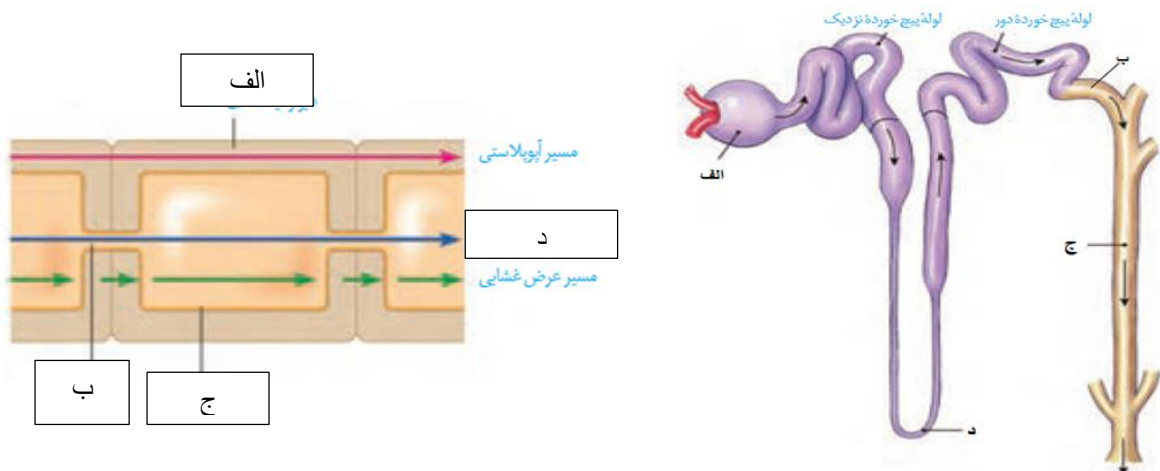
۱,۵

د-سؤالات تستی

۴

- a- ماده دفعی نیتروژن‌دار در ملخ و پروانه مونارک به ترتیب عبارت است از:
۱. اوره - اوریک اسید
۲. اوریک اسید - اوره
۳. اوره - اوره
۴. اوریک اسید - اوریک اسید
- b- کلیه دوزیستان مشابه ..... است. مثانه این جانوران محل ذخیره ..... و ..... است.
۱. ماهیان غضروفی - آب - سدیم
۲. ماهیان استخوانی - آب - سدیم
۳. ماهی حوض - آب - یونها
۴. سفره ماهی - آب - یونها
- c- مواد زائد نیتروژن‌داری که توسط ..... دفع می‌شود، از تغییر ..... حاصل شده‌اند.
۱. فیل - اوره
۲. سنجاقک - آمونیاک
۳. کبوتر - اوریک اسید
۴. پلاناریا - آمونیاک
- d- با فرض این که آنزیم‌های هیدرولیزکننده ATP در کلیه‌های انسان، غیرفعال شوند، ..... به طور کامل متوقف می‌شود.
۱. ترشح
۲. تراوش
۳. بازجذب
۴. تشکیل ادرار
- e- اگر به برگ گیاه گندم دست بزنیم، زبری آن را احساس می‌کنیم که به علت وجود ..... است.
- ۱) پکتین
- ۲) لیگنین
- ۳) سیلیسی
- ۴) سلولز
- f- محل ذخیره ی رنگدانه در کدام مورد با بقیه متفاوت است؟
- ۱) برگ کلم بنفش
- ۲) میوه ی گوجه فرنگی رسیده
- ۳) ریشه ی هویج
- ۴) برگ های پائیزی

۵- نام گذاری کنید:



۶- پاسخ بلند:

a- نقش کرک ها در فرو رفتگی های غار مانند برگ خرزهره چیست؟

b- وجود ترکیبات پلی ساکاریدی در واکنش های گیاهان مناطق خشک چه اهمیتی برای آنها دارد؟  
توضیح دهید؟

c- برای رنگ آمیزی برش های گیاهی در آزمایشگاه از چه موادی استفاده می شود؟ کامل توضیح دهید؟

d-مریستم نخستین ساقه چگونه تشکیل می شود؟

۷ مقدار بافت آوند چوبی در ساقه های چوبی شده به مراتب بیشتر از بافت آوند آبکش است. این وضع چه اهمیتی برای گیاه دارد؟

۸ تفاوت سلول های نگهبان روزنه با سایر سلول های اپیدرمی چیست؟

**موفق باشید**