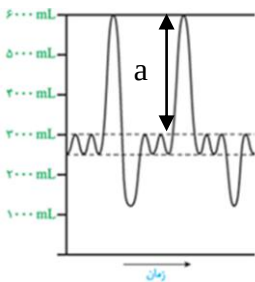


سؤالات آزمون نهایی درس: زیست شناسی ۱	پایه : دهم	رشته: علوم تجربی	تاریخ آزمون:
تعداد صفحه: ۴	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه	ساعت شروع:	نام و نام خانوادگی:
گروه آموزشی درس زیست شناسی و سلامت و بهداشت استان مرکزی			

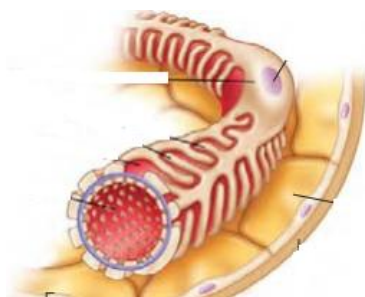
ردیف	سؤالات (پاسخ برگ دارد)	نمره
۱	درستی و نادرستی عبارت های زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. الف) سوخت های زیستی مانند سوخت های فسیلی منشأ زیستی دارند و از تجزیه پیکر جانداران امروزی به وجود آمده اند. ب) بزرگ ترین غده های بزاقی در دهان، ترشحات خود را توسط مجرای در نزدیکی دندان های موجود در فک بالایی وارد دهان می کنند. پ) در سازوکار تهویه ای پمپ فشار مثبت در قورباغه، زمانی که هوا شبیه قورت دادن از حفره دهانی وارد شش ها می شود، بینی باز است. ت) در گردش خون ماهی، خونی که از قلب ماهی می گذرد، خون روشن است. ث) گلوتن موجود در دانه جو، در اندامکی به نام آمیلوپلاست ذخیره می شود. ج) نیترات جذب شده توسط ریشه گیاه ابتدا به آمونیوم تبدیل شده و سپس مورد استفاده قرار می گیرد.	۱/۵
۲	هر یک از عبارت های زیر را با کلمه مناسب کامل کنید . الف) پلی ساکراید ذخیره ای موجود در دانه گندم از ترکیب چندین ساخته شده اند. ب) پروتئین های موجود در غذا توسط آنزیم های معده و در محیط گوارش می یابند. پ) در انسان و بسیاری از، گوچه های قرمز، هسته و بیشتر اندامک های خود را از دست می دهند. ت) وجود میتوکندری های فراوان از ویژگی های بخش از نفرون ها به نام است. ث) برای مشاهده رنگ دیسه می توان سمت داخلی پوست را خراش داده و از آن نمونه میکروسکوپی تهیه کرد. ج) کشاورزان برای در مزارع گندم، از گیاهانی مثل نخود در تناوب کشت استفاده می کنند.	۱/۵
۳	در هر یک از عبارت های زیر، کلمه مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید. الف) بافت پیوندی که بافت پوششی مری را پشتیبانی می کند نسبت به زردپی، رشته های کلاژن (کمتر – بیشتر) دارد. ب) هنگام عبور غذا از حلق، با فعال شدن مرکز بلع در (پل مغزی – بصل النخاع) راه تنفس برای زمانی کوتاه بسته می شود. پ) دستگاه گردش مواد در (ملخ – کرم خاکی) نقشی در انتقال گازهای تنفسی ندارد. ت) بر خلاف انسان، تغییر ترکیب ادرار پس از ورود به مثانه در (خزندگان – دوزیستان) رخ می دهد. ث) در گیاهان، مواد مغذی و ترکیبات دیگر می توانند از راه (پلاسمولیز – پلاسمودسم) از یاخته ای به یاخته دیگر بروند. ج) یاخته های گیاهی که دارای نوار کاسپاری هستند دارای فضای بین یاخته ای (اندک – زیاد) هستند.	۱/۵
۴	در رابطه با گستره حیات به پرسش های زیر پاسخ دهید. الف) قرار گرفتن روزه های گیاه خزرهره، در فرورفتگی های غار مانند کدام ویژگی حیات را نشان می دهد؟ ب) اولین سطح سازمان یابی حیات، که تأثیر شرایط اقلیمی را بر زندگی جاندارن بررسی می کند چه سطحی است؟	۰/۵
۵	اگر هنگام آشپزی، بخواهید به ورقه های سیب زمینی شکل دهید، برای نرم شدن آن ها چه اقدامی انجام می دهید؟ دلیل این کار را بنویسید.	۱/۵

سؤالات آزمون نهایی درس: زیست شناسی ۱	پایه : دهم	رشته: علوم تجربی	تاریخ آزمون:
تعداد صفحه: ۴	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه	ساعت شروع:	نام و نام خانوادگی:
گروه آموزشی درس زیست شناسی و سلامت و بهداشت استان مرکزی			

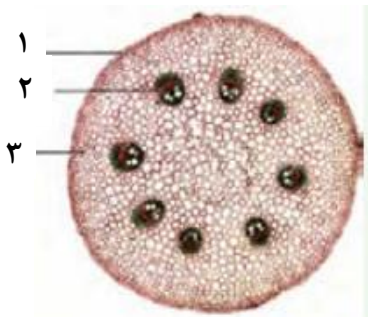
ردیف	سؤالات (پاسخ برگ دارد)	نمره										
۶	برای هر یک از موارد زیر یک دلیلی علمی بنویسید. الف) در صورت برداشته شدن بخشی از معده، ممکن است گوارش پروتئین ها با مشکل مواجه شود. ب) تشکیل سنگ در کیسه صفرا، ممکن است موجب التهاب و دردناک شدن لوزالمعده شود.	۱/۵										
۷	در مورد فعالیت دستگاه گوارش، به پرسش های زیر پاسخ دهید. الف) چین های میکروسکوپی موجود در غشای یاخته های پوششی روده باریک در چه بیماری تخریب می شوند؟ ب) ورود مواد مغذی به محیط داخلی بدن در ملخ، در کدام قسمت لوله گوارش جاندار انجام می شود؟ پ) در لوله گوارش گوسفند، نقش اتاقلک لایه لایه چیست؟	۰/۷۵										
۸	همان طور که می دانید محلول نشاسته در مجاورت لوگل تغییر داده و به رنگی آبی در می آید، توضیح دهید چرا با افزودن کمی بزاق دهان به لوله محتوی محلول نشاسته و لوگل، تغییر رنگ مشاهده نمی شود؟	۰/۵										
۹	با توجه به بخش های عملکردی دستگاه تنفس، مشخص کنید هر یک از موارد ستون A با کدام مورد از ستون B ارتباط منطقی دارد؟ (در ستون B یک مورد اضافه است) <table><tr><th>ستون A</th><th>ستون B</th></tr><tr><td>الف) انشعابی از بخش هادی که غضروف ندارد</td><td>۱) نایژه های اصلی</td></tr><tr><td>ب) مخاط مزکدار در طول این بخش به پایان می رسد</td><td>۲) دیواره نای</td></tr><tr><td>پ) حلقه های غضروفی شبیه به نعل اسب</td><td>۳) نایژک مبادله ای</td></tr><tr><td></td><td>۴) نایژک انتهایی</td></tr></table>	ستون A	ستون B	الف) انشعابی از بخش هادی که غضروف ندارد	۱) نایژه های اصلی	ب) مخاط مزکدار در طول این بخش به پایان می رسد	۲) دیواره نای	پ) حلقه های غضروفی شبیه به نعل اسب	۳) نایژک مبادله ای		۴) نایژک انتهایی	۱/۷۵
ستون A	ستون B											
الف) انشعابی از بخش هادی که غضروف ندارد	۱) نایژه های اصلی											
ب) مخاط مزکدار در طول این بخش به پایان می رسد	۲) دیواره نای											
پ) حلقه های غضروفی شبیه به نعل اسب	۳) نایژک مبادله ای											
	۴) نایژک انتهایی											
۱۰	در رابطه با اسپیروگرام مقابل، به پرسش های زیر پاسخ دهید. الف) حرف a نشان دهنده کدام حجم تنفسی است؟ ب) انقباض چه ماهیچه ای آن را به وجود می آید؟ 	۰/۵										
۱۱	به پرسش های زیر در مورد دستگاه گردش مواد انسان، پاسخ دهید. الف) وجود بافت پیوندی متراکم در ضخیم ترین لایه قلب چه نقشی ایفا می کند؟ ب) در چرخه ضربان قلب، زمان باز بودن دریچه های دهلیزی - بطنی چقدر است؟ پ) وضعیت دریچه های سینی در ابتدای موج T چگونه است؟ ت) کمبود پروتئین های خون چگونه باعث ایجاد بیماری ادم می شود؟	۱										

سؤالات آزمون نهایی درس: زیست شناسی ۱	پایه : دهم	رشته: علوم تجربی	تاریخ آزمون:
تعداد صفحه: ۴	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه	ساعت شروع:	نام و نام خانوادگی:
گروه آموزشی درس زیست شناسی و سلامت و بهداشت استان مرکزی			

ردیف	سؤالات (پاسخ برگ دارد)	نمره
۱۲	اگر تعداد حرکات تنفسی انسان ۱۶ بار در دقیقه باشد حجم تنفسی در بدن یک فرد بالغ چند میلی لیتر در دقیقه است؟	۷۵/۱
۱۳	مسیر گردش خون را از قلب تا اندامها و بازگشت آن را در دو چرخه ی ریوی و عمومی ترسیم کنید.	۲۵/۱
۱۴	به نظر شما چرا استفاده از هورمون اریتروپویتین در ورزشکاران، تخلف محسوب می شود؟	۷۵/۰
۱۵	یک مولکول اکسیژن را در نظر بگیرید که به وسیله خون به سمت ماهیچه در حال حرکت است. در این مسیر حداقل دو مولکول زیستی که شما می شناسید نقش مهمی دارند. آن ها را نام برده و محل هر یک را ذکر کنید.	۱
۱۶	نقشه مفهومی زیر را در رابطه با گردش خون در کلیه کامل کنید. سرخرگ ← (الف) درون کپسول بومن ← (ب) ↓ (پ) اطراف قوس هنله ← (ت) (خروج خون از)	۱
۱۷	با توجه به شکل مقابل، به پرسش های زیر پاسخ دهید. (الف) به جز یاخته های سنگفرشی، چه یاخته دیگری مشاهده می کنید؟ (ب) شکل یاخته مذکور، چه ویژگی به آن می دهد؟	۵/۰
۱۸	استفاده از آکالوئیدهای گیاهی توسط انسان را چگونه ارزیابی می کنید.	۷۵/۰



سؤالات آزمون نهایی درس: زیست شناسی ۱	پایه : دهم	رشته: علوم تجربی	تاریخ آزمون:
تعداد صفحه: ۴	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه	ساعت شروع:	نام و نام خانوادگی:
گروه آموزشی درس زیست شناسی و سلامت و بهداشت استان مرکزی			

ردیف	سؤالات (پاسخ برگ دارد)	نمره									
۱۹	جدول زیر را در مورد بافت های گیاهی کامل کنید. <table> <tr> <th>نام بافت (یاخته)</th><th>محل</th><th>ویژگی</th></tr> <tr> <td>الف)</td><td>دانه های زیر گلابی</td><td>ب) (۲ مورد)</td></tr> <tr> <td>پ)</td><td>سامانه بافت آوندی</td><td>یاخته های دوکی شکل و دراز</td></tr> </table>	نام بافت (یاخته)	محل	ویژگی	الف)	دانه های زیر گلابی	ب) (۲ مورد)	پ)	سامانه بافت آوندی	یاخته های دوکی شکل و دراز	۱
نام بافت (یاخته)	محل	ویژگی									
الف)	دانه های زیر گلابی	ب) (۲ مورد)									
پ)	سامانه بافت آوندی	یاخته های دوکی شکل و دراز									
۲۰	با توجه به شکل، به پرسش های زیر پاسخ دهید. الف) برش عرضی ساقه در چه نوع گیاهی است؟ ب) محل پوست گیاه با کدام شماره مشخص شده است؟	۰/۵									
											
۲۱	فرض کنید در یک سفر طبیعت گردی می خواهید دو مورد از آسیب های کندن پوست درخت را برای خواهر کوچکتر خود به زبان علمی و با استفاده از مطالب آموخته شده در کتاب درسی بیان کنید، او را چگونه توجیه می کنید.	۰/۵									
۲۲	به نظر شما چرا محل تعریق در گیاه گندم در نوک برگ است؟	۰/۵									
۲۳	با توجه به شکل مقابل، علت بسته شدن روزنه ها را بیان کنید.	۰/۷۵									
	