

نام و نام خانوادگی: .....  
 مقطع و رشته: دهم تجربی  
 نام پدر: .....  
 شماره داوطلب: .....  
 تعداد صفحه سؤال: ۴ صفحه

جمهوری اسلامی ایران  
 اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران  
 اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران  
 دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت  
 آزمون پایان ترم نوبت اول سال تمصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

نام درس: زیست شناسی  
 نام دبیر: فاطمه تاج بخش  
 تاریخ امتحان: ۱۳۰۰ / ۱۰ / ۰۶  
 ساعت امتحان: ۱۰:۰۰ صبح / عصر  
 مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

محل مهر و امضاء مدیر	نمره به عدد:	نمره به حروف:
	نمره تجدید نظر به عدد:	نمره به حروف:
نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	نام دبیر:
تاریخ و امضاء:	نمره به عدد:	نمره به حروف:
ردیف	سؤالات	نمره
۱	<p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.</p> <p>الف) همه قارچ ها در سطح منظمی از سازمان یابی قرار دارند.</p> <p>ب) بررسی ارتباط متقابل هسته یاخته و شبکه آندوپلاسمی، مثالی از مفهوم کل نگری است.</p> <p>پ) بخشی از دستگاه گوارش ملخ که در ذخیره و نرم کردن مواد غذایی نقش دارد، در انسان وجود ندارد.</p> <p>ت) آپاندیس برخلاف طحال در سمت چپ بدن قرار دارد.</p> <p>ث) هوای مرده برخلاف هوای باقیمانده، درصد اکسیژن بیشتری دارد.</p> <p>ج) تعداد رگ های ورودی به دهلیز چپ چهار برابر تعداد رگ یا رگ های خروجی از بطن راست است.</p>	۱/۵
۲	<p>جاهای خالی را با کلمه مناسب پر کنید.</p> <p>الف) گوارش شیمیایی قندها از ..... آغاز می شود و در ..... پایان می گیرد.</p> <p>ب) گردش خون ششی از ..... قلب شروع شده و به ..... قلب ختم می شود.</p>	۱
۳	<p>در پزشکی شخصی از چه اطلاعاتی استفاده می شود؟</p>	۰/۵
۴	<p>برای هر کدام از موارد زیر یک وظیفه بنویسید.</p> <p>الف) سکر تین :</p> <p>ب) پیسین:</p>	۰/۵
۵	<p>هریک از موارد زیر توسط کدام یاخته ها تولید می شوند؟</p> <p>الف : سورفاکتانت :                      ب ( HCL):</p>	۱
صفحه ی ۱ از ۴		

۱/۵	<p>۶ به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) قند ذخیره ای در جانوران چه نام دارد؟</p> <p>ب) اطلاعات وراثتی در کدام ماده زیستی وجود دارد؟</p> <p>پ) قندی که در صنعت کاغذ سازی استفاده می شود جز کدام گروه از قندهاست؟</p> <p>ج) کمترین لیپید غشا چیست؟</p> <p>د) تفاوت سرخرگهای بزرگ و کوچک در کدام لایه است؟</p> <p>ه) کدام مرکز عصبی باعث توقف دم می شود؟</p>	۶
۰/۵	<p>۷ اگر یک یاخته جانوری را در محلول آب خالص قرار دهیم چه اتفاقی می افتد؟ چرا؟</p>	۷
۱	<p>۸ دو تفاوت انتشار ساده و انتقال فعال را بنویسید.</p>	۸
۱	<p>۹ معرف نشاسته کدام محلول است؟ اگر در ظرفی یک میلی لیتر محلول نشاسته و یک میلی لیتر بزاق ریخته شود، آیا این محلول تغییر رنگ می دهد؟ چرا؟</p>	۹
۰/۵	<p>۱۰ چین در روده باریک از کدام لایه ها ایجاد شده است؟</p>	۱۰
۰/۵	<p>۱۱ کدام بخش از دستگاه عصبی در تنظیم ترشحات و تحرکات دستگاه گوارش نقش دارد؟</p>	۱۱
۱	<p>۱۲ لنف از طریق کدام رگ (های) خونی به بزرگ سیاهرگ زبرین می ریزد؟ لیپید موجود در لنف بعد از ورود به خون به کدام بافت (ها) می رود؟</p>	۱۲

۱۳ در ظرفی محلول برم تیمول بلو ریخته‌ایم اگر هوای بازدمی را به درون ظرف هدایت کنیم، رنگ محلول چگونه خواهد بود؟  
این آزمایش چه چیزی را ثابت می‌کند؟

۱۴ در رابطه با دستگاه تنفس به پرسش‌های زیر پاسخ کوتاه دهید.  
الف) از پمپ فشار مثبت یک مثال بنویسید.  
ب) اجزای تنفسی در پرنده را نام ببرید.  
ج) آنزیمی که در گویچه قرمز، کربن دی‌اکسید را با آب ترکیب می‌کند چه نام دارد؟  
د) اسپیروگرام یک دم معمولی و بازدم عمیق را رسم کنید.

۲

۱۵ جدول زیر را تکمیل کنید.

۰/۵

	ماده مخاطی	غضروف	
			نایژه اصلی

۱۶ در ارتباط با دستگاه تنفس انسان به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.  
الف) در زمان ثبت منحنی صعودی حجم جاری دمی، کدام ماهیچه‌های قفسه سینه منقبض هستند؟  
ب) فراوانترین یاخته‌های حبابکها کدام‌ها هستند؟  
ج) در کدام قسمت از بخش هادی دستگاه تنفس مخاط مزکدار دیده نمی‌شود؟  
د) در سطح بافت، کربن دی‌اکسید به هموگلوبین متصل می‌شود یا جدا؟

۲

۱	<p>یک تفاوت را در گزینه های زیر بنویسید.</p> <p>الف) تفاوت جمعیت و اجتماع؟</p> <p>ب) تفاوت الکل و بنزین؟</p>	۱۷
۳	<p>در رابطه با دستگاه گردش خون به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) صدای دوم قلب به چه علت و در چه زمانی از چرخه قلبی ایجاد می شود؟</p> <p>ب) کدام بافت باعث استحکام قلب می شود؟</p> <p>پ) چه عاملی مانع از انقباض همزمان دهلیزها و بطن ها می شود؟</p> <p>ت) تنظیم موضعی جریان خون را با مثال توضیح دهید؟</p> <p>ث) مدت زمان بسته بودن دریچه های دهلیزی بطنی چقدر است؟</p> <p>ج) در زمان عبور پیام الکتریکی از بطن ها چه موجی ثبت می شود؟</p> <p style="text-align: center;">" به امید موفقیت شما "</p>	۱۸
صفحه ی ۴ از ۴		

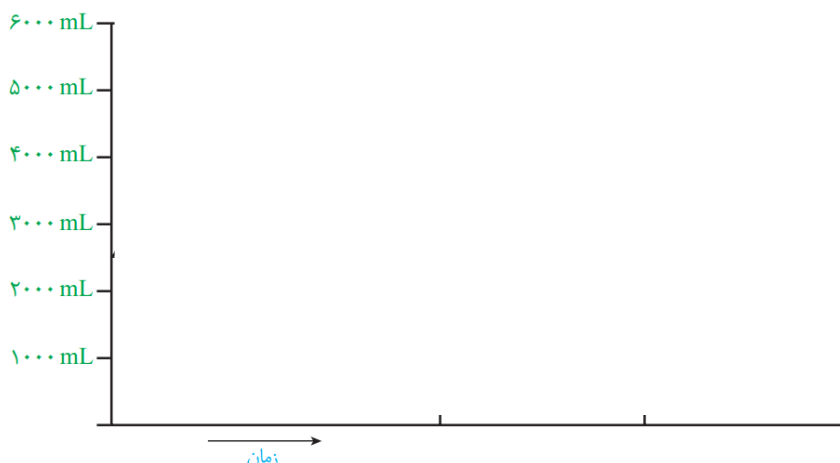
جمع بارم : ۲۰ نمره



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران  
 اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران  
 دبیرستان غیر دولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت  
**کلید** سؤالات پایان ترم نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

نام درس: زیست شناسی  
 نام دبیر: فاطمه تاج بفس  
 تاریخ امتحان: ۰۶ / ۱۰ / ۱۴۰۰  
 ساعت امتحان: ۱۰:۰۰ صبح / عصر  
 مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	الف) درست ب) درست	پ) درست ت) نادرست ث) درست ج) درست
۲	الف) دهان - روده باریک	ب) بطن راست - دهلیز چپ
۳	شرح حال بیمار گرفته می شود. اطلاعات دنا	
۴	الف) سکر تین : افزایش ترشح بی کربنات از پانکراس ب) پپسین : تجزیه پروتئین ها به مولکولهای کوچکتر	
۵	الف : سورفاکتانت : یاخته های نوع دوم حبابک	ب) HCL: یاخته ها کناری
۶	الف) گلیکوژن ب) دنا	پ) سلولز ج) کلسترول د) میانی ه) پل مغزی
۷	متورم می شود، به علت اسمز آب وارد یاخته می شود	
۸	انتشار ساده جابجایی مواد در جهت شیب غلظت ولی انتقال فعال خلاف شیب غلظت انتشار ساده بدون مصرف انرژی زیستی و بدون کمک مولکول واسط ولی انتقال فعال با مصرف انرژی و به کمک مولکول واسط	
۹	لوگول، خیر و تجزیه نشاسته به علت اثر آمیلاز بزاق	
۱۰	مخاط و زیر مخاط	
۱۱	خودمختار و شبکه های عصبی روده ای	
۱۲	سیاهرگ زیر ترقوه ای راست و چپ، چربی و کبد	
۱۳	زرد در هوای بازدمی کربن دی اکسید وجود دارد	
۱۴	الف) قورباغه ب) شش و کیسه های هوادار ج) کربنیک انیدراز د)	



ماده مخاطی	غضروف		۱۵
دارد	دارد (کامل)	نایژه اصلی	
<p>الف) دیافراگم و بین دنده ای خارجی  ب) نوع اول (سنگفرشی)  ج) حبابک و ابتدای بینی  د) متصل می شود</p>			۱۶
<p>الف) افراد یک جمعیت متعلق به یک گونه اند اما افراد اجتماع از گونه های مختلف اند  ب) الکل سوخت زیستی ولی بنزین سوخت فسیلی است</p>			۱۷
<p>الف) بسته شدن دریچه های سینی، شروع استراحت قلب  ب) بافت پیوندی متراکم  پ) بافت پیوندی عایق مانند بین دهلیزها و بطنها  ت) افزایش کربن دی اکسید باعث افزایش قطر سرخرگها کوچک می شود  ث) ۰,۳ ثانیه  ج) QRS</p>			۱۸
<p>نام و نام خانوادگی مصحح : فاطمه تاج بخش</p>		<p>جمع بارم : ۲۰ نمره</p>	<p>امضاء:</p>