نام و نام خانوادگی:	جمهوری اسلامی ایران	نام درس: .زیست شناسی دهم
مقطع و رشته:	اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران	نام دبیر: سرای دانش
نام پدر:	اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶/۴تهران	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/ ۱۰ /۱۴
شماره داوطلب:	دبیرستان غیردولتی سرای دانش	ساعت امتحان: ۸:۰۰صبح/ عصر
تعداد صفحه سؤال: ۳ صفحه	آزمون **پایان** ترم **نوبت اول** سال تحصیلی **۱۴۰۳- ۱۴۰۲**	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه

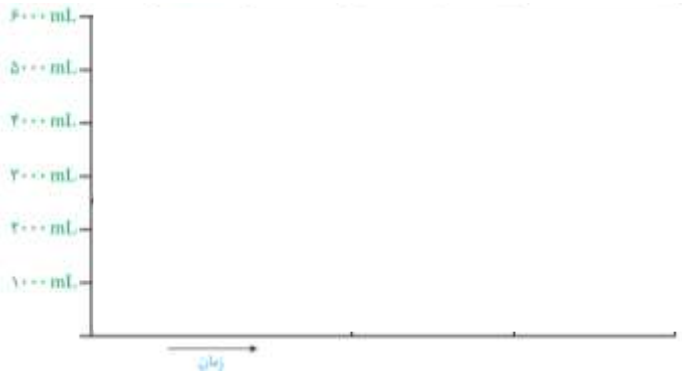
نمره به عدد: نمره به حروف:	نمره تجدید نظر به عدد: نمره به حروف:	محل مهر و امضاء مدیر
نام دبیر: تاریخ و امضاء:	نام دبیر: تاریخ و امضاء:	

ردیف	سؤالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. الف) همه جانوران در سطح منظمی از سازمان یابی قرار دارند. ب) از هیدرولیز مالتوز، مولکولهایی حاصل می شود که در تنفس یاخته ای مورد استفاده قرار می گیرد. پ) حجیم ترین بخش دستگاه گوارش پرنده دانه خوار، در انسان وجود ندارد. ت) کیسه صفرا برخلاف طحال در سمت راست بدن قرار دارد. ث) هوای مرده برخلاف هوای باقیمانده، درصد اکسیژن بیشتری دارد. ج) تعداد رگ های ورودی به دهلیز راست چهار برابر تعداد رگ یا رگهای خروجی از بطن چپ است.	۱,۵
۲	جاهای خالی را با کلمه مناسب پر کنید. الف) گوارش شیمیایی پروتئین از ..... آغاز می شود و در روده باریک پایان می گیرد. ب) گوارش چربی ها بیشتر در اثر لیپاز ..... در دوازدهه انجام می شود. ب) گردش خون ششی از ..... قلب شروع شده و به دهلیز چپ قلب ختم می‌شود. د) ماهیچه قلب از رگ های ویژه ای به نام ..... که از ..... انشعاب گرفه است، تغذیه می شود.	۱,۲۵
۳	شباهت الکل زیستی با سوخت فسیلی در چیست؟	۰,۵
۴	برای هرکدام از موارد زیر یک وظیفه بنویسید. الف)یاخته های پوششی سطحی معده : ب) پپسین:	۰,۵
۵	هریک از موارد زیر توسط کدام یاخته‌ها تولید می‌شوند؟ الف : سورفاکتانت : ب) سکرتین: ج) کربنیک انیدراز : د) لیزوزیم :	۱

www.amoozeshmelli.com

۶	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) واحد تشکیل دهنده پروتئین چه نام دارد؟ ب) شکل مقابل کدام مولکول زیستی را نشان می دهد؟ پ) قندی که در تولید انواع پارچه ها کاربرد دارد جز کدام گروه از کربوهیدرات ها طبقه بندی می شود؟ ج) "غشای یاخته تراوایی نسبی دارد" به چه معناست؟ 	۲
۷	آیا ممکن است ورود آب به درون یاخته موجب ترکیدن یاخته های بدن فرد سالم شود؟ چرا؟	۰,۵
۸	در ارتباط با روش های ورود مواد به یاخته و خروج از آن به پرسش های زیر پاسخ د هید: الف) یک روش نام ببرید که در آن **ATP** مصرف نمی شود. ب) یک روش نام ببرید که شیب غلظت مواد در انجام آن نقشی ندارد. ج) در کدام روش مولکول پروتئینی، مولکولها را در خلاف شیب غلظت جابجا میکند؟ د) در کدام روش مولکولها از بین بیشترین مولکولهای غشا عبور می کنند؟	۱
۹	معرف نشاسته کدام محلول است؟ رنگ این معرف در حضور نشاسته و بزاق چه رنگی خواهد بود؟ دلیل آن را بنویسید	۰,۷۵
۱۰	چین در روده باریک از کدام لایه (ها) ایجاد شده است؟	۰,۵
۱۱	کدام بخش (های) از دستگاه عصبی در تنظیم ترشحات و تحرکات دستگاه گوارش نقش دارد؟	۰,۵
۱۲	لنف از طریق کدام رگ (های) خونی به بزرگ سیاهرگ زبرین می ریزد؟ کدام لیپوپروتئین بهتر است؟ **HDL** یا **LDL** ؟	۱
۱۳	در ظرفی محلول آب آهک ریخته‌ایم اگر هوای بازدمی را به درون ظرف هدایت کنیم، رنگ محلول چگونه خواهد بود؟ این آزمایش چه چیزی را ثابت می‌کند؟	۰,۵
۱۴	در رابطه با دستگاه تنفس به پرسش های زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) اصلی ترین ماهیچه در دم معمولی کدام است؟ ب) در کدام روش تنفسی، دستگاه گردش مواد نقشی در تبادلات گازی ندارد؟ پ) کدام گاز رقیب اکسیژن در اتصال به هموگلوبین است؟ ت) ماهیچه های دخیل در بازدم عمیق را بنویسید؟ ب) روش دفاعی حبابک در صورت ورود میکروب به آن چیست؟ ج) در کدام قسمت از بخش هادی دستگاه تنفس مخاط مژکدار دیده نمی شود؟ چ)بعد از انجام یک بازدم عمیق کدام حجم تنفسی در دستگاه تنفس وجود دارد؟	۴

www.amoozeshmelli.com

	ه) کدام مرکز عصبی مدت زمان دم را تعیین می کند ؟ خ) اسپیروگرام یک دم عمیق و بازدم عمیق را رسم کنید.  	
۱۵	جدول زیر را تکمیل کنید. غضروف | ماده مخاطی نایژه باریکتر |	۰,۵
۱۶	مفاهیم زیر به کدام ویژگی جانداران اشاره دارد؟ الف) تشکیل اولین گل در گیاه: ب) موهای سفید خرس قطبی :	۰,۵
۱	در رابطه با دستگاه گردش خون به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) صدای اول قلب به چه علت و در چه زمانی از چرخه قلبی ایجاد می شود؟ ب) کدام بافت باعث استحکام قلب می شود؟ پ) چه عاملی مانع از انقباض همزمان دهلیزها و بطن ها می شود؟ ت) تنظیم موضعی جریان خون را با مثال توضیح دهید؟ ث) مدت زمان باز بودن دریچه های دهلیزی بطنی چقدر است؟ ج) در زمان عبور پیام الکتریکی از دهلیز ها چه موجی ثبت می شود؟ چ) تفاوت دیواره سرخرگهای بزرگ و کوچک چیست؟	۳,۵
صفحه ی ۳ از ۳		

جمع بارم : ۲۰ نمره

www.amoozeshmelli.com

نام و نام خانوادگی:	جمهوری اسلامی ایران اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴/۶ تهران دبیرستان غیردولتی سرای دانش کلید **پایان نوبت اول** سال تحصیلی **۱۴۰۳ - ۱۴۰۲**	نام درس: زیست شناسی ۱ نام دبیر: سرای دانش تاریخ امتحان: / /۱۴۰۲ ساعت امتحان: ۰۰ : صبح/ عصر مدت امتحان : دقیقه
مقطع و رشته:		
نام پدر:		
شماره داوطلب:		
تعداد صفحه سؤال: ۲ صفحه		

نمره به عدد: نمره به حروف:	نمره تجدید نظر به عدد: نمره به حروف:	محل مهر و امضاء مدیر
نام دبیر: تاریخ و امضاء:	نام دبیر: تاریخ و امضاء:	

ردیف	سؤالات	بارم
۱	الف) درست ب) درست پ) درست ج) درست د) درست ج) درست	
۲	الف) معده ب) پانکراس پ) بطن راست د) سرخرگهای کرونری (تاجی)- آئورت	
۳	هر دو از جانداران بدست می آیند	
۴	الف) تولید بیکربنات و ماده مخاطی ب) تجزیه پروتئین به مولکولهای کوچکتر	
۵	الف) یاخته های نوع دوم حبابک ب) دوازدهه ج) گویچه قرمز د) غدد بزاقی	
۶	الف) آمینواسید ب) دنا پ) پلی ساکاریدها ج) فقط برخی مواد می توانند از آن عبور کنند.	
۷	خیر، فشار اسمزی مایع اطراف یاخته ها تقریبا مشابه درون آنهاست	
۸	الف) انتشار ساده- انتشار تسهیل شده- اسمز ب) اگروسیتوز- آندوسیتوز ج) انتقال فعال د) انشار ساده	
۹	محلول لوگول- تغییر نمی کند- لیزوزیم موجود در بزاق نشاسته را تجزیه می کند.	
۱۰	مخاط و زیر مخاط	

www.amoozeshmelli.com

۱۱	خودمختار و شبکه های عصبی روده ای	
۱۲	سیاهرگ ترقوه ای چپ و راست HDL	
۱۳	شیری رنگ می شود- در هوای بازدمی کربن دی اکسید وجود دارد.	
۱۴	الف) دیافراگم ب)تنفس نایدیسی پ) کربن مونوکسید پ) شکمی و بین دنده ای داخلی ت) ماکروفاژ ج) ابتدای بینی چ) حجم باقیمانده ه) پل مغزی خ) به شکل اسپیروگرام کتاب مراجعه شود	
۱۵	نایژه باریکتر: غضروف تکه تکه دارد- ماده مخاطی دارد	
۱۶	الف) نمو ب) سازش	
۱۷	الف) بسته شدن دریچه دولختی و سه لختی در شروع انقباض بطن ها ب) بافت پیوندی قلب پ) بافت پیوندی بین دهلیز و بطن ها ت) کربن دی اکسید آزاد شده از یاخته های باعث گشاد شدن سرخرگهای کوچک و افزایش جریان خون می شود. ث) ۰,۵ ثانیه ج) P چ) سرخرکهای کوچک رشته الاستیک کمتر و ماهیچه صاف بیشتری دارند.	
صفحه ۲ از ۲		

جمع بارم : ۲۰ نمره

www.amoozeshmelli.com