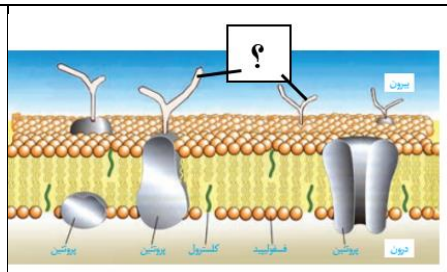
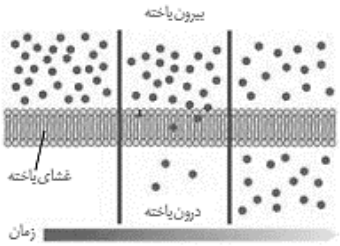
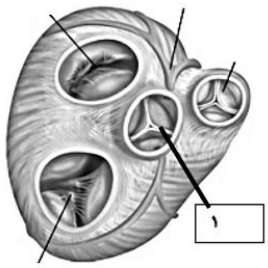
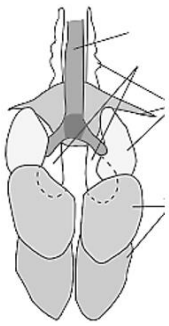
نام و نام خانوادگی:	جمهوری اسلامی ایران اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت امتحانات **نیمسال اول** سال تحصیلی **۱۴۰۴- ۱۴۰۳** www.sarayedanesh.com **۰۲۱-۲۹۳۶**	نام درس: زیست شناسی ۱ نام دبیر: فاطمه تاج بخش تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/۱۵ ساعت امتحان: ۸ : ۰۰ صبح/ عصر مدت امتحان : ۹۰ دقیقه
مقطع و رشته: دهم تجربی		
نام پدر:		
شماره داوطلب:		
تعداد صفحه سؤال: ۴ صفحه		

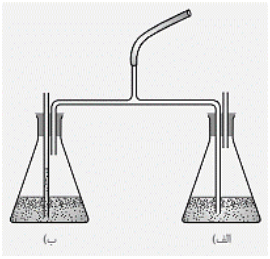
نمره به عدد: نمره به حروف:	نمره تجدید نظر به عدد: نمره به حروف:	محل مهر و امضاء مدیر
نام دبیر: تاریخ و امضاء:	نام دبیر: تاریخ و امضاء:	

ردیف	سؤالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. الف) تفاوت تعریف جمعیت و اجتماع در تنوع گونه ای افراد است. ب) از هیدرولیز مالتوز، مولکولهایی حاصل می‌شود که در تنفس یاخته‌ای مورد استفاده قرار می گیرد. پ) حجیم‌ترین بخش دستگاه گوارش پرنده دانه خور، در انسان وجود ندارد. ت) در گاو، غذای نیمه جویده بعد از نگاری وارد هزارلا می‌شود. ث) مقدار مواد غذایی سیاهرگ فوق کبدی کمتر از سیاهرگ باب کبدی است. ج) میزان کربن دی اکسید خون خروجی از بطن راست بیشتر از میزان کربن دی اکسید خون ورودی به دهلیز چپ است.	۱/۵
۲	جملات زیر را با کلمات مناسب پر کنید. الف) گوارش شیمیایی کربوهیدرات 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 عمومی از ..... قلب شروع شده و به دهلیز راست قلب ختم می‌شود. د) ماهیچه قلب از رگ های ویژه ای به نام ..... که از آئورت انشعاب گرفته است، تغذیه می شود.	۱
۳	یک شباهت میان سوخت زیستی و سوخت فسیلی را بنویسید؟	۰/۵
۴	برای هرکدام از موارد زیر یک وظیفه بنویسید. الف)یاخته کناری : ب) پپسین: ج) دستگاه گلژی : د) هستک :	۱
۵	هریک از موارد زیر دقیقا توسط کدام یاخته ها تولید می‌شوند؟ الف : سکرتین ب) صفرا :	۰/۵

www.amoozeshmelli.com

۶	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید : الف) علامت سوال در شکل روبرو کدام مولکول زیستی را نشان می دهد؟  ب) نام مولکول زیستی  روبرو چیست؟ ج) شکل روبرو کدامیک از روش های جابجایی مواد از غشای یاخته را نشان می دهد؟  د) شماره ۱ به چه بخشی از قلب اشاره دارد؟  دستگاه تنفسی روبرو مربوط به کدام جانور می باشد؟  محل تبادلات گازی را رنگ آمیزی کنید.	۲/۵
۷	نوع بافت پوششی اندام های زیر را بنویسید : الف) روده بزرگ ب) مری	۱
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 وابسته به شیب غلظت مواد نیست.	۰/۵
۹	برای تشخیص وجود نشاسته در مواد غذایی از کدام معرف استفاده می شود ؟ رنگ این معرف در حضور نشاسته و بزاق چه رنگی خواهد بود؟ دلیل آن را بنویسید.	۱
۱۰	در مورد بیماری سلیاک به سوالات زیر پاسخ دهید : الف) کدام پروتئین منجر به بروز این بیماری می شود؟ ب) کدام قسمت (ها) در روده باریک آسیب می بینند؟ ج) این بیماری روی شاخص توده بدنی چه اثری می گذارد؟	۱

www.amoozeshmelli.com

۱۱	بخش هایی از دستگاه عصبی را که در تنظیم ترشحات و تحرکات دستگاه گوارش نقش دارد، نام ببرید.	۰/۵
۱۲	سرنوشت لیپید موجود در لنف، بعد از ورود به خون چگونه خواهد بود؟	۱
۱۳	در ظروف زیر آب آهک ریخته‌ایم اگر بازدم انجام دهیم : الف) کدام ظرف زودتر تغییر رنگ می دهد؟ ب) رنگ محلول چگونه خواهد بود؟ 	۱
۱۴	در رابطه با دستگاه تنفس به پرسش های زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) در زمان ثبت منحنی صعودی حجم ذخیره دمی، وضعیت ماهیچه دیافراگم چگونه است؟ ب) در کدام روش تنفسی، دستگاه گردش مواد نقشی در تبادلات گازی ندارد؟ پ) بیشترین روش حمل اکسیژن، بر عهده کدام قسمت از خون می باشد؟ ت) چه عاملی باعث انتشار سریع تر گازها بین حبابک و مویرگ خونی می شود؟ ث) روش دفاعی حبابک در صورت ورود میکروب به آن چیست؟ ج) کدام بخش از دستگاه تنفس مسئول گرم کردن هوای دمی است؟ چ) بعد از انجام یک بازدم عمیق کدام حجم تنفسی در دستگاه تنفس وجود دارد؟ ه) نقش پل مغزی در تنفس چیست ؟ خ) ساده ترین آبشش ها در کدام جانور وجود دارد؟ د) یاخته های نوع دوم حبابک چیست؟	۲/۵
۱۵	در رابطه با بخش های عملکردی دستگاه تنفس : الف) کدام قسمت (ها) قابلیت تنظیم هوای ورودی را دارند؟ ب) غدد ترشحی در کدام لایه از دیواره نای قرار دارد؟	۱
۱۶	مفاهیم زیر به کدام ویژگی جانداران اشاره دارد؟ الف) تشکیل اولین گل در گیاه : ب) دفع سدیم اضافی از بدن از طریق ادرار :	۰/۵
۱۷	چرا پروتئازهای لوزالمعده، این اندام را تجزیه نمی کنند؟	۰/۵

www.amoozeshmelli.com

۱۸	**در رابطه با دستگاه گردش مواد به سوالات زیر پاسخ دهید :** **الف) دلیل سکته قلبی را بنویسید.** **ب) صدای اول قلب دقیقا در چه زمانی از چرخه قلبی رخ می دهد؟** **پ) دلیل ایجاد صدای دوم قلب چیست؟** **ت) شبکه هادی در کدام لایه قلب وجود دارد؟** **ج) جنس درون شامه چیست؟** **د) چه عاملی مانع از انقباض همزمان دهلیز ها و بطن ها می شود؟** **ذ) چند دسته تار تخصص یافته به گره دوم قلب وصل است؟** **ج) وضعیت دریچه سینی در هنگام استراحت قلب چگونه است؟** **در رابطه با نوار قلب :**  **۱) جریان الکتریکی که از بطن ها می گذرد را روی نوار قلب پر رنگ کنید.** **۲) صدای اول قلب را روی نوار قلب مشخص کنید.**	۲/۵

جمع بارم : ۲۰ نمره

www.amoozeshmelli.com

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 نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳
www.sarayedanesh.com
۰۲۱-۲۹۳۶

نام درس: زیست دهم تجربی
نام دبیر: فاطمه تاج بخش
تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/۱۵
ساعت امتحان: ۰۸:۰۰ صبح/ عصر
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	الف) درست (۰,۲۵) ب) درست (۰,۲۵) پ) درست (۰,۲۵) ت) نادرست (۰,۲۵) ث) درست (۰,۲۵) ج) درست (۰,۲۵)	
۲	الف) دهان (۰,۲۵) ب) پانکراس (۰,۲۵) ج) بطن چپ (۰,۲۵) د) کرونر (۰,۲۵)	
۳	هر دو از جانداران به دست می آیند (۰,۵)	
۴	الف) ترشح امل داخلی و یا HCL (۰,۲۵) ب) تجزیه پروتئین و یا تبدیل پپسینوژن به پپسین (۰,۲۵) ج) بسته بندی و ترشح مواد (۰,۲۵) د) تولید رناتن (۰,۲۵)	
۵	الف) دوازدهه (۰,۲۵) ب) گبد (۰,۲۵)	
۶	الف) کربوهیدرات (۰,۵) ب) تری گلیسیرید (۰,۵) ج) انتشار ساده (۰,۵) د) دریچه سینی آئورت (۰,۵) ه) پرنده (۰,۲۵) – طبق شکل کتاب (۰,۲۵)	
۷	الف) استوانه یک لایه (۰,۲۵) ب) سنگفرشی چندلایه (۰,۲۵)	
۸	الف) انتشار ساده و یا تسهیل شده و یا اسمز (۰,۲۵) ب) اگزوسیتوز و یا آاندوسیتوز (۰,۲۵)	
۹	لوگول (۰,۲۵) نارنجی (۰,۲۵) آمیلاز بزاق (۰,۲۵) نشاسته را تجزیه می کند (۰,۲۵)	
۱۰	الف) گلوتن (۰,۲۵) ب) طحال (۰,۲۵) ج) پرز و ریزپرز (۰,۲۵) د) کاهش (۰,۲۵)	
۱۱	دستگاه عصبی خودمختار (۰,۲۵) و شبکه های عصبی روده ای (۰,۲۵)	
۱۲	به بافت چربی (۰,۲۵) و کبد (۰,۲۵) می رود در کبد به LDL (۰,۲۵) و HDL (۰,۲۵) تبدیل می شود.	
۱۳	الف) الف (۰,۲۵) ب) شیری می شود (۰,۲۵)	
۱۴	الف) انقباض (۰,۲۵) ب) نایدیسی (۰,۲۵) پ) توسط گویچه قرمز (۰,۲۵) ت) غشای پایه مشترک (۰,۲۵) ث) ماکروفاژ (۰,۲۵) ج) رگهای خونی بینی (۰,۲۵) چ) حجم باقیمانده (۰,۲۵) ه) خاتمه دم (۰,۲۵) خ) ستاره دریایی (۰,۲۵) د) ترشح سورفاکتانت (۰,۲۵)	
۱۵	الف) نایژک ها و حبابک ها (۰,۲۵) ب) زیرمخاط (۰,۲۵)	
۱۶	الف) نمو (۰,۲۵) ب) هومئوستازی (۰,۲۵)	
۱۷	زیرا در پانکراس غیرفعال اند (۰,۲۵)و در محیط دوازدهه فعال می شوند (۰,۲۵)	
۱۸	الف) سطح شکمی (۰,۲۵) ب) بله (۰,۲۵) پ) بسته شدن دریچه های دو لختی و سه لختی (۰,۲۵) ت) لایه میانی (۰,۲۵) ج) سنگفرشی یک لایه (۰,۲۵) د) بافت پیوندی بین دهلیزها و بطن ها (۰,۲۵) ذ) ۴ (۰,۲۵) ج) بسته (۰,۲۵) ۱) روی شکل نشان داده شود (۰,۲۵) ۲) روی شکل نشان داده شود (۰,۲۵)	

جمع بارم : ۲۰نمره	نام و نام خانوادگی مصحح : فاطمه تاج بخش	امضاء:

www.amoozeshmelli.com