

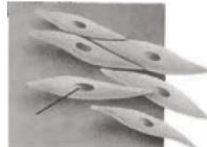
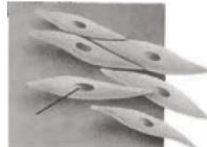
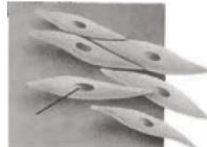
نام و نام خانوادگی:
 مقطع و رشته: دهم تجربی
 نام پدر:
 شماره داوطلب:
 تعداد صفحه: سؤال: ۴ صفحه

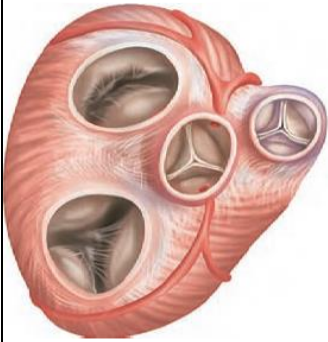
جمهوری اسلامی ایران
 اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
 اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران
 دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد فلسطین
 امتحانات نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۵ - ۱۴۰۴
 www.sarayedanesh.com
 ۰۲۱-۲۹۳۶۶۰۱۱

نام درس: زیست شناسی دهم
 نام دبیر: سمیه قادرمرزی
 تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۱۰/۲۰
 ساعت امتحان: ۰۸:۳۰ صبح / عصر
 مدت امتحان: ۸۰ دقیقه

نمره به عدد:		نمره به حروف:		نمره به عدد:		نمره به حروف:		نام دبیر:		تاریخ و امضاء:		نام دبیر:		تاریخ و امضاء:		محل مهر و امضاء مدیر			
ردیف		سؤالات		ردیف		سؤالات		ردیف		سؤالات		ردیف		سؤالات		ردیف		سؤالات	
۱		درستی یا نادرستی هر یک از عبارتهای زیر را براساس متن کتاب درسی، با ذکر دلیل مشخص کنید. الف) گلوکز در قارچها به شکل پلی ساکارید گلیکوژن ذخیره می شود. ب) آنزیم لیپاز موجود در ترکیبات صفرا، به گوارش لیپیدهای موجود در روده باریک کمک می کند. پ) در تنفس پوستانی کرم کدو، شبکه مویرگی زیرپوستانی با مویرگهای فراوان وجود دارد. ت) سلولهای ماهیچه قلبی بیشتر دوهسته ای و بعضی یک هسته ای هستند.		۲		در هر یک از عبارتهای زیر، جاهای خالی را با کلمه های مناسب کامل کنید. الف) که از انواع لیپیدها هستند، در ذخیره انرژی نقش مهمی دارند. ب) مولکولهای حاصل از گوارش ابتدا به مویرگ لنفی و سپس به خون وارد می شوند. پ) سلولهای نوع در دیواره حبابک، سنگفرشی و فراوان تر هستند. ت) در ساختار دریچه ها، بافت به کار گرفته است.		۳		برای کامل کردن هر یک از عبارتهای زیر، از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید. الف) (انتقال فعال / اسمز / انتشار تسهیل شده) سبب افزایش شیب غلظت می شود. ب) (معدده / پیش معدده / روده) در ملخ معادل روده باریک در انسان است. پ) کار دستگاه تنفس با همکاری دستگاه (گوارش / گردش خون / دفع مواد) کامل می شود. ت) زیاد بودن لیپوپروتئین پر چگال نسبت به کم چگال، احتمال رسوب کلسترول در دیواره سرخرگ ها را (افزایش / کاهش / بدون تغییر) می دهد.		۴		در هر یک از عبارتهای زیر یک غلط علمی وجود دارد. زیر آن خط کشیده و واژه مناسب را در پرانتز مقابل هر عبارت بنویسید (از تغییر فعل جمله خودداری کنید). الف) در جاهای متعدد، سلولهای غشای پایه مشترک حبابک و مویرگ، مسافت انتشار گازها را به حداقل ممکن می رساند. () ب) در بیماری سلولیک بر اثر پروتئین گلوتن، سلولهای روده تخریب می شوند و پرزها حتی ریزپرزها از بین می روند. ()					

	(پ) هنگامی که یک تخم مرغ بدون پوسته آهکی را در محلول آب نمک غلیظ قرار دهیم، تخم مرغ پس از مدتی متورم می شود. () (د) در غشای سلول هر جاننداری دو نوع لیپید قابل مشاهده است. ()	
۱	الف) چرا بطن چپ قلب، دیواره قطورتری دارد ؟ ب) بافت پیوندی عایق موجود در ساختار قلب (بین دهلیزها و بطن ها) چه نقشی برعهده دارد	۵
۱/۲۵	اگر در دو ظرف (الف) و (ب) معرف آب آهک بریزیم و از طریق لوله مرکزی، دم و بازدم انجام دهیم : الف) در کدام ظرف زودتر تغییر رنگ ایجاد می شود ؟ ب) آب آهک درون ظرف ها سرانجام به چه رنگی در می آید ؟ پ) این آزمایش چه موضوعی را اثبات می کند ؟ (دو مورد کافی است) ت) به جای آب آهک از کدام معرف دیگر می توان استفاده کرد ؟	۶
۱/۵	به پرسش های زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) سه بخش سازنده بافت پیوندی را نام ببرید. ب) کربن دی اکسید به چند شکل در خون حمل می شود ؟ نام ببرید. پ) در نوزاد دوزیستان و در دوزیستان بالغ، تنفس به چه شکل هایی مشاهده می شود ؟ ت) نوع گوارش در پارامسی به چه صورتی است ؟	۷
۲	هر یک از اصطلاحات زیر را تعریف کنید. الف) بنداره: (۰/۷۵) ب) اجتماع: (۰/۵) پ) سرفه: (۰/۷۵)	۸
۱/۵	با توجه به شکل مقابل که مربوط به روده بزرگ است، به پرسش های زیر پاسخ دهید. الف) انتهای روده بزرگ به کدام شماره متصل است ؟ نام آن را بنویسید. ب) لایه ماهیچه ای در همه شماره ها به جز شماره از نوع ماهیچه صاف است. پ) شماره (۹) به معده نزدیک تر است یا شماره (۲) ؟ ت) در روده بزرگ، جذب کدام موارد انجام می شود ؟	۹
۰/۵	فعالیت دستگاه گوارش توسط کدام دستگاه ها تنظیم می شود ؟ فقط نام ببرید.	۱۰

۲	برای هر یک از عبارت‌های زیر دلیل علمی بنویسید. الف) فشار مایع جنب از فشار جو کمتر است. ب) رنگ محلول لوگول در مجاورت بزاق تغییر نمی‌کند. پ) حجم باقی‌مانده، اهمیت زیادی دارد. ت) سرخرگ‌های کرونری را جزو ۹ رگ مرتبط با حفره‌های قلب در نظر نمی‌گیریم.	۱۱									
۱	با توجه به شکل‌های بافت بدن انسان، جدول زیر کامل کنید. <table border="1"> <thead> <tr> <th>شکل بافت</th><th>نام بافت</th><th>مثال اندام دارای این بافت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td>الف)</td><td>پ)</td></tr> <tr> <td></td><td>ب)</td><td>ت)</td></tr> </tbody> </table>	شکل بافت	نام بافت	مثال اندام دارای این بافت		الف)	پ)		ب)	ت)	۱۲
شکل بافت	نام بافت	مثال اندام دارای این بافت									
	الف)	پ)									
	ب)	ت)									
۰/۷۵	در بازدم عمیق، چند مورد از موارد زیر می‌توانند نقش داشته باشند؟ آنها را مشخص کنید. الف) انقباض ماهیچه بین‌دنده‌ای خارجی پ) انقباض ماهیچه شکمی ث) ویژگی کشسانی شش‌ها داخلی ب) استراحت دیافراگم ت) انقباض ماهیچه‌های گردن ج) استراحت ماهیچه بین‌دنده‌ای	۱۳									
۰/۵	در پرسش‌های زیر مورد مناسب را انتخاب کنید. الف) در هنگام بلع کدام یک زودتر انجام می‌شود؟ ۱- حرکات کرمی دیواره ماهیچه حلق ۲- بسته شدن مسیر نای توسط اپی‌گلوت ب) وقتی به غذا می‌اندیشیم، بزاق ترشح می‌شود. تنظیم عصبی این فرآیند توسط کدام یک انجام می‌شود؟ ۱- دستگاه عصبی خودمختار ۲- شبکه عصبی روده‌ای	۱۴									
۰/۲۵	تنفس در حلزون با کدام ساختار ویژه انجام می‌شود؟	۱۵									

۱	 با توجه به شکل به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. الف) کدام دریچه نسبت به سایر دریچه‌های قلب فشار خون بیشتری را تحمل می‌کند؟ ب) از کدام دریچه سه قسمتی خون تیره عبور نمی‌کند؟ پ) دریچه‌هایی که خون تیره از آن‌ها عبور می‌کنند به هم نزدیک ترند یا دریچه‌هایی که خون روشن از آن‌ها عبور می‌کنند؟ ت) به کدام دریچه تارهای پیوندی بیشتری آویخته شده است؟	۱۶
۰/۷۵	الف) پرده‌های صوتی در کدام بخش از دستگاه تنفس قرار گرفته است؟ ب) شکل‌دهی به صدا به وسیله چه بخش‌هایی صورت می‌گیرد؟	۱۷
۱	دیواره نای از درون به بیرون، به ترتیب شامل چه لایه‌هایی است؟	۱۸
موفق باشید		

جمع بارم : ۲۰ نمره



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران
دبیرستان غیر دولتی دخترانه سرای دانش واحد فلسطین
کلید سؤالات نیم سال اول سال تمصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴



www.sarayedanesh.com

نام درس: زیست شناسی دهم

نام دبیر: سمیه قادرمهرزی

تاریخ امتحان: ۱۳۶ / ۱۰ / ۱۴۰۴

ساعت امتحان: ۰۸:۳۰ - صبح / عصر

مدت امتحان: ۸۰ دقیقه

محل مهر یا امضاء مدیر

راهنمای تصحیح

ردیف

۱	الف) درست، گلیکوژن پلی ساکاریدی است که در جانوران و قارچ ها ساخته می شود (۰/۵) ب) نادرست، صفرا آنزیم ندارد!! (۰/۵) پ) نادرست، در تنفس پوستی کرم خاکی (نه کدو!!)، شبکه مویرگی زیرپوستی با مویرگ های فراوان وجود دارد (۰/۵) ت) نادرست، سلول های ماهیچه قلبی بیشتر یک هسته ای (نه دوهسته ای!!) و بعضی دوهسته ای (نه یک هسته ای!!) هستند (۰/۵)
۲	الف) تری گلیسریدها (۰/۲۵) پ) اول (۰/۲۵) ب) لیپیدها (۰/۲۵) ت) ماهیچه ای (۰/۲۵)
۳	الف) انتقال فعال (۰/۲۵) پ) گردش خون (۰/۲۵) ب) معده (۰/۲۵) ت) کاهش (۰/۲۵)
۴	الف) غشای پایه سلول ندارد (۰/۲۵) پ) چروکیده می شود (آب خالص) (۰/۲۵) ب) ریز پرزها و حتی پرزها (۰/۲۵) ت) هر جانوری (۰/۲۵)
۵	الف) باید خون را به کل بدن (۰/۲۵) پمپ (پمپاژ) کند (۰/۲۵) ب) مانع از انقباض همزمان (۰/۲۵) دهلیزها و بطن ها می شود (۰/۲۵)
۶	الف) ظرف (الف) (۰/۲۵) ب) شیرین رنگ (۰/۲۵). پ) هم در هوای دمی و هم در هوای بازدمی کربن دی اکسید وجود دارد (۰/۲۵) و میزان کربن دی اکسید هوای بازدمی بیشتر است (۰/۲۵) ت) برم تیمول بلو رقیق (۰/۲۵)
۷	الف) انواع سلول ها (۰/۲۵)، رشته های پروتئینی (۰/۲۵) و ماده زمینه ای (۰/۲۵) ب) سه شکل : بیکربنات (۰/۲۵)، محلول در خوناب (پلاسما) (۰/۲۵) و به وسیله هموگلوبین (۰/۲۵) پ) در نوزاد دوزیستان فقط تنفس آبششی (۰/۲۵)، در دوزیستان بالغ : تنفس پوستی (۰/۲۵) و تنفس ششی (۰/۲۵) ت) واکوئول گوارشی (۰/۲۵)
۸	الف) در قسمت هایی از لوله گوارش ماهیچه های حلقوی به نام بنداره (اسفنکتر) وجود دارد، بنداره ها در تنظیم عبور مواد نقش دارند. ب) جمعیت های گوناگون (۰/۲۵) که با هم تعامل دارند (۰/۲۵) و یک اجتماع را به وجود می آورند. پ) هوا با فشار (۰/۲۵) از راه دهان (۰/۲۵) همراه با مواد خارجی به بیرون رانده می شود (۰/۲۵).

۹	الف) شماره (۵) (۰/۲۵)، راست روده (۰/۲۵)  ۰۲۱-۲۹۳۶ پ) شماره (۲) (۰/۲۵) ب) شماره (۳) (۰/۲۵) ت) آب (۰/۲۵) و یون ها (۰/۲۵)
۱۰	دستگاه های عصبی (۰/۲۵) و هورمونی (۰/۲۵)
۱۱	الف) این عامل باعث می شود شش ها در حالت بازدم به طور کامل جمع نشوند (۰/۵) ب) زیرا در بزاق نشاسته وجود ندارد و لوگول در مجاورت نشاسته تغییر رنگ می دهد (۰/۵) پ) باعث می شود حبابک ها همیشه باز بمانند یا تبادل گازها را در فاصله بین دو تنفس ممکن می کند (۰/۵) ت) سرخرگ های کرونری از آئورت منشعب شده اند و خون مورد نیاز خود قلب را تأمین می کنند (۰/۵)
۱۲	الف) بافت پوششی سنگفرشی چندلایه (۰/۲۵) ب) بافت ماهیچه ای صاف (۰/۲۵) پ) مری (پوست) (۰/۲۵) ت) دیواره لوله گوارش یا (دیواره سرخرگ ها و سیاهرگ ها) یا (دیواره نایزده ها و نایژک ها) (۰/۲۵)
۱۳	موارد ب، پ و ت (هر مورد ۰/۲۵)
۱۴	الف) شماره ۲ ب) شماره ۱
۱۵	شش (۰/۲۵)
۱۶	الف) دریچه دو لختی ب) دریچه سینی آئورتی پ) دریچه هایی که خون روشن حمل می کنند. ت) دریچه سه لختی
۱۷	الف) بخش هادی (۰/۲۵) ب) لب ها (۰/۲۵) و دهان (۰/۲۵)
۱۸	مخاط (۰/۲۵)، زیرمخاط (۰/۲۵)، غضروفی ماهیچه ای (۰/۲۵) و پیوندی (۰/۲۵)
جمع بارم : ۲۰ نمره نام و نام خانوادگی مصحح : امضاء:	