نام و نام خانوادگی: .....
مقطع و رشته: .....
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 **میان ترم** سال تحصیلی **۱۴۰۵-۱۴۰۴**
www.sarayedanesh.com
021-2936

نام درس: زیست شناسی دهم
نام دبیر: قادرمرزی
تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۰۸/ ۱۷
ساعت امتحان: .... : .... صبح/ عصر
مدت امتحان : ۸۰دقیقه

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 هر یک از عبارت‌های زیر را براساس متن کتاب درسی، با ذکر دلیل مشخص کنید. الف) هر پروتئین غشایی که از عرض غشا عبور کند با کربوهیدرات در تماس است. ب) مجموع درختان شهر اصفهان نشان دهندهٔ یک جمعیت هستند. پ) آب و یون ها در رودهٔ باریک جذب می شوند. ت) می توان گفت در هر چهار لایه لوله گوارش، بافت پوششی وجود دارد.	۲
۲	در هر یک از عبارت‌های زیر، جاهای خالی را با کلمه‌های مناسب کامل کنید. الف) ..... منبع ذخیرهٔ گلوکز در جانوران است. ب) ساکارز از پیوند بین ..... و ..... تشکیل می شود. پ) دیوارهٔ حلق از جنس ..... اما دیوارهٔ حنجره از جنس ..... است. ت) مولکول های حاصل از گوارش لیپیدها به مویرگ ..... و سپس به خون وارد می شوند.	۱
۳	برای کامل کردن هر یک از عبارت‌های زیر، از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید. الف) غشای (پایه – یاخته) فاقد لیپید است. ب) (میتوکندری –دستگاه گُلژی) دارای دو غشاست و انرژی یاخته را تأمین می کند. پ) یاخته های پوششی مخاط رودهٔ بزرگ آنزیم ترشح (نمی کنند – می کنند) . ت) وسعت غشای واکوئول گوارشی از واکوئول غذایی (کمتر- بیشتر) است.	۱

جمع بارم : ۲۰ نمره

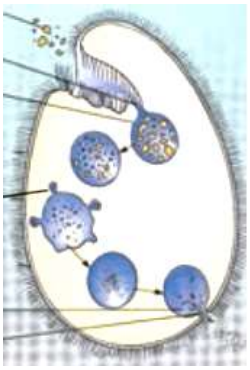
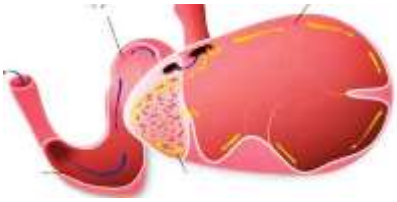
www.amoozeshmelli.com

۴	**عبارت های زیر را تعریف کنید.** **الف) انتشار:** **ب) لیپوپروتئین کم چگال:** **پ) جذب:** **ت) مهندسی ژنتیک:**	۲
۵	**در رابطه با شکل مقابل به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.**  **الف) نام بافت چیست؟** **ب) در کجا دیده می شود؟** **پ) از نظر شکل ظاهری مشابه کدام بافت در بدن است؟**	۰/۷۵
۶	**با توجه به تست زیر، <u>برای هر مورد تحلیل علمی</u> بنویسید.** **"نوعی مولکول زیستی که .....، قطعاً ....."** **۱) در کاغذسازی کاربرد دارد – توسط جانداران ساخته می شود.** **۲) در شکر و قند وجود دارد – از تعداد فراوانی مونوساکارید تشکیل شده است.** **۳) در سیب زمینی و غلات وجود دارد – منبع ذخیرهٔ گلوکز در جانوران است.** **۴) بخش اصلی تشکیل دهندهٔ غشای یاخته ای است – نوعی چربی محسوب می شود.**	۱
۷	**در ارتباط با لیپید ها به پرسش های زیر پاسخ کوتاه دهید.** **الف) فراوانترین لیپیدهای رژیم غذایی کدام است ؟** **ب) کدام لیپید فقط در یاخته جانوری دیده می شود ؟** **پ) به طور معمول به تری گلیسریدها چه گفته می شود ؟** **ت) ساختار کدام لیپید شبیه تری گلیسریدها است ؟**	۱/۲۵

www.amoozeshmelli.com

	ث) انرژی تولید شده از یک گرم تری گلیسرید حدوداً چند برابر انرژی تولید شده از یک گرم کربوهیدرات است ؟	
۸	در این پرسش عبارت‌هایی در رابطه با دستگاه گوارش انسان از نظر ساختار آمده است. عبارت‌های مرتبط به هم را مشخص کنید. (یک مورد در ستون "ب" اضافه است) الف: ۱- ماهیچه مورب ۲- بنداره انتهای مری ۳- صفرا ۴- ابتدای روده بزرگ ب: ۵- ریفلاکس ۶- معده ۷- روده کور ۸- دوازدهه ۹- صفاق	۱
۹	هدف نهایی زیست شناسان چیست ؟	۰/۵
۱۰	کدام قسمت دستگاه گوارش ملخ معادل رودهٔ باریک انسان است ؟	۰/۵
۱۱	در ارتباط با اندام کیسه ای شکل دستگاه گوارش : الف) بزرگترین یاخته های آن را نام ببرید ؟ ب) بخش حفره دار آن توسط کدام نوع بافت پوشیده شده اند ؟ پ) آنزیم های این بخش توسط کدام یاخته ها ترشح می شوند ؟ ت) به طور کلی پیش ساز پروتئازهای معده را چه می نامند ؟	۱
۱۲	در ارتباط با گوارش کربوهیدرات ها به پرسش های زیر پاسخ دهید. الف) گوارش نشاسته توسط کدام آنزیم آغاز می شود؟ ب) برای تجزیه دی ساکارید مالتوز، آب مصرف می شود یا تولید؟ پ) گلوکز اضافه بدن به شکل کدام مولکول در بدن ذخیره می شود؟ ت) محل آغاز گوارش شیمیایی آن ها کجاست؟ ث) این مولکول ها در کدام سمت غشا دیده می شوند؟	۱/۵
۱۳	وزن هر فرد به چه چیزهایی بستگی دارد ؟ (دو مورد)	۰/۵

www.amoozeshmelli.com

۱۴	**با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید.** **الف) نوع گوارش در این جانور چیست؟** **ب) در طبقه بندی جانداران جزء کدام دسته قرار می گیرد؟** **پ) از اتصال کدام اندامک واکوئول گوارشی تشکیل می شود؟** **ت) ذرات غذایی به کمک چه فرایندی از راه دهان وارد یاخته می شوند؟** **ث) چند واکوئول در گوارش این جانور نقش دارند؟** 	۱/۲۵
۱۵	**در شکل مقابل:** **الف) کدام بخش از معده نشخوارکنندگان آنزیم های گوارشی ترشح می کنند؟** **ب) کدام بخش از معده گاو به طور مستقیم با روده در ارتباط است؟** **پ) بزرگ ترین بخش معده گاو کدام است؟** **ت) بیشترین میزان چین خوردگی در کدام بخش معده گاو دیده می شود؟** **ث) به ترتیب غذا چند بار از نگاری و مری عبور می کند؟** 	۱/۵
۱۶	**در صورت برداشته شدن معده چه اتفاقی می افتد ؟**	۱
۱۷	**الف) کدام مواد وارد روده بزرگ می شوند؟ (۳ مورد)** **ب) یک تفاوت بین LDL و HDL را بنویسید و بگویید کدام یک برای بدن مضر است؟**	۱/۵
۱۸	**در پرندگان دانه خوار:** **الف) بخش عقبی معده چه نام دارد؟** **ب) وظیفه آن چیست؟** **پ) ساختار بافتی آن چیست؟**	۰/۷۵

www.amoozeshmelli.com

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران
دبیرستان غیر دولتی دخترانه سرای دانش واحدفلسطین

کلید سؤالات میان ترم سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

www.sarayedanesh.com
021-2936

نام درس:زیست دهم
نام دبیر: قادرمرزی
تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۰۸/ ۱۷
ساعت امتحان: ..... صبح/ عصر
مدت امتحان: ۸۰ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	الف) نادرست – کربوهیدرات ها فقط به لایه خارجی غشای یاخته تماس دارند. ضمنا فقط برخی از پروتئین متصل هستند نه همه! ب) نادرست – جمعیت یعنی از یک گونه در یک مکان و در یک زمان که در اینجا به زمان اشاره نشده است. پ) نادرست – آب و یون در روده بزرگ جذب می شوند. ت) نادرست – در همه لایه های لوله گوارش بافت پیوندی سست دیده می شود.	
۲	الف) گلیکوژن ب) گلوکز و فروکتوز پ) ماهیچه - غضروف ت) لنف	
۳	الف) پایه ب) میتوکندری پ) نمی کند ت) بیشتر	
۴	الف) به جریان مولکول ها از جای پُرغلظت به جای کم غلظت ، در جهت شیب غلظت انتشار می گویند. ب) در LDL کلسترول نسبت به پروتئین بیشتر است. پ) ورود مواد به محیط داخلی بدن را جذب می گویند. ت) انتقال صفت یا صفاتی از یک جاندار با جاندارانی دیگر را مهندسی ژنتیک می گویند.	
۵	الف) بافت پیوندی متراکم ب) زردپی و رباط پ) بافت ماهیچه صاف	
۶	۱) درست زیرا سلولز در کاغذسازی استفاده می شود و توسط گیاهان (جانداران) ساخته می شود. ۲) نادرست زیرا ساکارز نوعی دی ساکارید است و از دو مولکول مونوساکارید بدست می آید. ۳) نادرست زیرا نشاسته در گندم و جو وجود دارد اما گلیکوژن منبع ذخیره گلوکز در جانوران است. ۴) نادرست زیرا بخش اصلی یاخته از فسفولیپید ساخته شده است و نوعی لیپید می باشد نه چربی!	
۷	الف) تری گلیسیرید ها ب) کلسترول پ) چربی ت) فسفولیپید ها ث) ۲ برابر	
۸	۱-۶ / ۲- ۵ / ۳- ۸ / ۴- ۷	
۹	کمک به بهبود زندگی انسان	
۱۰	پیش معده	
۱۱	الف) یاخته کناری ب) بافت پوششی استوانه ای تک لایه پ) یاخته های اصلی	

www.amoozeshmelli.com

	ت) پپسینوژن
۱۲	الف) آمیلاز ب) مصرف پ) گلیکوژن ت) دهان ث) خارج یاخته
۱۳	تراکم استخوان – بافت ماهیچه ای و چربی بدن افراد
۱۴	الف) درون یاخته ای ب) آغازیان پ) کافنده تن ت) زنش مژک های سطح بدن ث) ۳ نوع
۱۵	الف) شیردان ب) شیردان پ) سیرابی ت) هزارلا ث) ۲ و ۳
۱۶	علاوه بر ساخته نشدن کلریدریک اسید، فرد به کم خونی دچار می شود. زیرا ویتامین B12 که برای ساختن گویچه های قرمز نیاز است جذب نمی شود.
۱۷	الف) مواد جذب نشده و گوارش نیافته – یاخته های مرده و باقی مانده شیره های گوارشی ب) در HDL پروتئین نسبت به کلسترول بیشتر است. – LDL مضر است.
۱۸	الف) سنگدان ب) نقش ریز کردن سنگ ریزه های بلعیده شده توسط پرنده پ) ماهیچه ای

جمع بارم : ۲۰ نمره	**نام و نام خانوادگی مصحح :**	**امضاء:**

www.amoozeshmelli.com