

نام خانوادگی: نام کلاس: نام پدر:	صفحه: ۱ از ۲	درس: زیست شناسی (۱) زمان شروع: ۱۱:۳۰ صبح تاریخ آزمون: زمان آزمون: ۷۵ دقیقه
--	--------------	---

ردیف	سوالات	بارم																
۱	درست یا نادرست بودن عبارات زیر را بدون ذکر علت مشخص کنید... الف) بافت واحد ساختار و عملکرد در جاندارن است. ب) انرژی زایی تری گلیسیرید بیشتر از کربوهیدرات است. ج) کبد برخلاف آپاندیس درست در سمت راست بدن قرار دارد. د) صفرا آنزیم ندارد. ه) پل مغزی مدت زمان دم را تعیین می کند.	۱/۲۵																
۲	عبارات زیر را با کلمات مناسب کامل کنید. الف) روشی که باعث انتقال صفت از یک جاندار به یک جاندار دیگر می شود نام دارد. ب) پرده ی اندام های درون شکم را به هم وصل می کند. ج) آنزیم های گوارشی با واکنش مولکول های درشت را به مولکول های کوچک تبدیل می کنند. د) استخوان و غضروف انواعی از بافت هستند. ه) آخرین انشعابات نایزک در بخش های نام دارد. و) حنجره محل قرارگیری است.	۱/۵																
۳	عبارات مرتبط با هم را پیدا کرده و شماره آن را بنویسید. (سه واژه در ستون B اضافی است)	۱																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ستون A</th> <th>ستون B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱. واحد سازنده پروتئین</td> <td>الف) گلیکوژن</td> </tr> <tr> <td>۲. گوارش نشاسته</td> <td>ب) آمینواسید</td> </tr> <tr> <td>۳. تنفس ناپیدیسی</td> <td>ج) موج P</td> </tr> <tr> <td>۴. فعالیت الکتریکی دهلیزها</td> <td>د) موج T</td> </tr> <tr> <td>/////</td> <td>ه) ملخ</td> </tr> <tr> <td>/////</td> <td>و) آمیلاز</td> </tr> <tr> <td>/////</td> <td>ز) لیزوزوم</td> </tr> </tbody> </table>	ستون A	ستون B	۱. واحد سازنده پروتئین	الف) گلیکوژن	۲. گوارش نشاسته	ب) آمینواسید	۳. تنفس ناپیدیسی	ج) موج P	۴. فعالیت الکتریکی دهلیزها	د) موج T	/////	ه) ملخ	/////	و) آمیلاز	/////	ز) لیزوزوم	
ستون A	ستون B																	
۱. واحد سازنده پروتئین	الف) گلیکوژن																	
۲. گوارش نشاسته	ب) آمینواسید																	
۳. تنفس ناپیدیسی	ج) موج P																	
۴. فعالیت الکتریکی دهلیزها	د) موج T																	
/////	ه) ملخ																	
/////	و) آمیلاز																	
/////	ز) لیزوزوم																	
۴	گزینه صحیح را انتخاب کنید. ۱. ورود و خروج مواد در سلول در کدام مورد به انرژی ATP نیاز ندارد؟ الف) انتقال فعال ب) انتشار تسهیل شده ج) درون بری (آندوستوز) ۲. فردی با قد ۱۶۵ سانتی متر و وزن ۸۰ کیلوگرم در چه وضعیتی قرار دارد؟ الف) وزن طبیعی ب) کمبود وزن ج) اضافه وزن ۳. در تنفس آرام و طبیعی کدام مورد نقش اصلی را بر عهده دارد؟ الف) بین دنده های داخلی ب) بین دنده ای خارجی ج) دیافراگم (میان بند) د) ماهیچه شکمی	۱/۵																
۵	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) پلی ساکراید ذخیره ای در غلات چه نام دارد؟ ب) بنداره ی بین معده و روده باریک چه نام دارد؟ ج) بیشترین مقدار حمل دی اکسید کربن در خون به چه صورت است؟ د) بیرونی ترین لایه دیواره قلب چه نام دارد؟	۱																
۶	نوع بافت پوششی یا پیوندی را در موارد زیر بنویسید. الف) دیواره مویرگ: ب) زردپی:	۱																
۷	هر کدام از موارد زیر کدام یک از هفت ویژگی جانداران را نشان می دهد. الف) هنگام افزایش سدیم خون، دفع آن از طریق ادرار زیاد می شود. ب) تشکیل گل در گیاه ج) موهای سفید خرس قطبی	۰/۷۵																

نام: نام خانوادگی: نام کلاس: نام پدر:		درس: زیست شناسی (۱) زمان شروع: ۱۱:۳۰ صبح تاریخ آزمون: زمان آزمون: ۷۵ دقیقه		صفحه: ۲ از ۲
ردیف	سوالات	بارم		
۸	هریک از موارد زیر مربوط به کار کدام اندامک سلولی است؟ الف) ساختن پروتئین ب) بسته‌بندی و ترشح مواد به خارج از سلول ج) کمک به تقسیم سلول	۰/۷۵		
۹	در عمل بلع راه نای چگونه بسته می‌شود؟	۰/۵		
۱۰	برای هر یک از موارد زیر یک دلیل علمی بنویسید. الف) زخم دیواره معده ممکن است به کم‌خونی منجر شود. ب) سخت شدن دیواره‌ی سرخرگ‌های تاجی (کرونری) ممکن است باعث سکتة قلبی شود.	۲		
۱۱	در مورد هورمون سکرترین به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) از کجا ترشح می‌شود؟ ب) بر کدام اندام اثر می‌گذارد؟ ج) چه پاسخی ایجاد می‌کند؟	۱/۵		
۱۲	در مورد لوله گوارش ملخ به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) قسمت حجیم شده‌ی مری چه نام دارد؟ ب) جذب اصلی در کدام قسمت صورت می‌گیرد؟ ج) ویژگی پیش معده چیست؟	۱		
۱۳	در مورد فرایند دم به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) حجم قفسه سینه چه تغییری می‌کند؟ ب) انقباض کدام ماهیچه‌ها دنده‌ها را به سمت بالا و جلو می‌راند؟	۱		
۱۴	در مورد گردش خون به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) دهلیز چپ خون را از کجا دریافت می‌کند؟ ب) بطن راست خون را به کجا می‌فرستد؟	۰/۷۵		
۱۵	در مورد انقباض بطنی چرخه‌ی ضربان قلب به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) زمان آن چقدر است؟ ب) در این انقباض وضعیت دریچه‌های دو و سه لختی چگونه است؟	۰/۵		
۱۶	با توجه به فعالیت‌های کتاب درسی به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) در تشریح قلب گوسفند، سرخرگ ششی را چگونه تشخیص می‌دهید؟ ب) با دمیدن دی‌اکسیدکربن به درون محلول آب و آهک و برم تیمول این معرف‌ها به چه رنگی در می‌آیند؟ ج) ماهیچه صاف چه شکلی دارد؟ ارادی عمل می‌کند یا غیرارادی؟ چندهسته دارد؟	۲/۷۵		
۱۷	شکل زیر ساختار بافتی دیواره‌ی نای را نشان می‌دهد، قسمت‌هایی را که با شماره مشخص شده نام‌گذاری کنید	۱/۲۵		
۲۰	موفق باشید			

بارم				
۱. الف) غلط	ب) درست	ج) غلط	د) درست	ه) درست (هر مورد ۰/۲۵)
۲. الف) مهندسی ژنتیک	ب) صفاق	ج) نایژک انتهایی	د) پرده‌های صوتی	ه) هیدرولیز (آب کافت) و پیوندی (هر مورد ۰/۲۵)
۳. آمینواسید (۱) = واحد سازنده پروتئین	آمیلاز (۲) = گوارش نشاسته ملخ (۳) تنفس ناییدیسی موج پی P (۴) = فعالیت الکتریکی دهلیزها (هر مورد ۰/۲۵)			
۴. سوال اول گزینه (ب) انتشار تسهیل شده	سوال دوم گزینه (ج) اضافه وزن	سوال سوم گزینه (ج) دیافراگم (میان بند) (هر مورد ۰/۵)		
۵. الف) نشاسته	ب) پیلور	ج) یون بی کربنات	د) برون شامه (هر مورد ۰/۲۵)	
۶. الف) دیواره مویرگ سنگفرشی (۰/۲۵)	یک لایه (۰/۲۵)	ب) زردپی، پیوندی (۰/۲۵) متراکم (۰/۲۵) (هر مورد ۰/۲۵)		
۷. الف) هم ایستایی (هومئوستازی)	ب) نمو	ج) سازش با محیط (هر مورد ۰/۲۵)		
۸. الف) رناتن (ریبوزوم)	ب) دستگاه گلژی	ج) میانک (سانتریول) (هر مورد ۰/۲۵)		
۹. ایپی گلوت (برچاکنای) (۰/۲۵) پایین می‌رود (۰/۲۵) و راه نای را می‌بندد.				
۱۰. الف) فاکتور داخلی معده (عامل داخلی معده) ساخته نمی‌شود این عامل برای جذب ویتامین ضروری است و ب ۱۲ برای ساختن گلبول قرمز در مغز استخوان لازم است (اشاره به فاکتور داخلی و نقش ب ۱۲ کفایت می‌کند) صفحه ۲۱ کتاب درسی (۱ نمره) ب) چون در این حالت به بخشی از ماهیچه قلب اکسیژن نمی‌رسد و سلول‌های آن می‌میرند (صفحه ۴۹ کتاب درسی) (۱ نمره)				
۱۱. الف) از دوازدهه (۰/۵)	ب) بر لوزالمعده (۰/۵)	ج) افزایش (۰/۲۵) ترشح بی کربنات (۰/۲۵)		
۱۲. الف) چینه‌دان (۰/۲۵)	ب) در معده (۰/۲۵)	ج) دندان‌ه دارد به خرد شدن بیشتر کمک می‌کند (۰/۵)		
۱۳. الف) افزایش می‌یابد (۰/۲۵) ب) ماهیچه‌های بین دنده‌ای خارجی (۰/۷۵)				
۱۴. الف) چهار (۰/۲۵) سیاهرگ ششی (۰/۲۵) ب) سرخرگ ششی (۰/۲۵)				
۱۵. الف) ۳/ ثانیه (۰/۲۵) ب) بسته (۰/۲۵)				
۱۶. الف) با وارد کردن گمانه به داخل رگها اگر گمانه وارد بطن راست شود آن سرخرگ ششی است (۱ نمره) ب) آب آهک، شیری رنگ (۰/۵) برم تیمول، زرد رنگ (۰/۵) ج) دوکی شکل (۰/۲۵) - غیرارادی (۰/۲۵) - تک هسته‌ای (۰/۲۵)				
۱۷. ۱. زیر مخاط	۲. غده ترشچی	۳. غضروف	۴. لایه پیوندی	۵. ماهیچه (هر مورد ۰/۲۵)
نظر همکاران گرامی محترم است به هر پاسخ صحیح نمره تعلق می‌گیرد				
خسته نباشید پوران طولابی				