

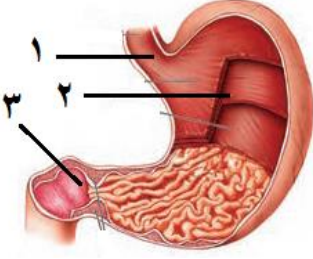
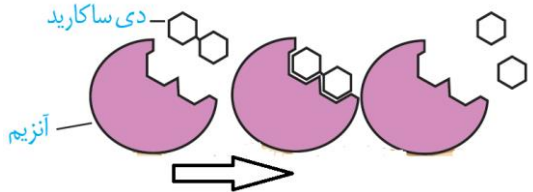
محل مهر آموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان آموزش و پرورش شهرستان سروآباد دبیرستان نمونه دولتی علم و دین		سؤالات امتحان درس: زیست‌شناسی ۱	
			نام و نام خانوادگی:	
تاریخ امتحان ۹۹/۱۰/...			شماره کلاس:	
ساعت شروع: ۸ صبح	طراح: واحد لطفی		کلاس دهم - رشته علوم تجربی	
	مدت امتحان: ۷۰ دقیقه	تعداد سؤال: ۱۴	تعداد صفحه: ۳	

نمره	سؤالات (پاسخ‌نامه لازم ندارد)	ردیف
------	-------------------------------	------

۲/۲۵	<p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. (بدون ذکر دلیل) هر مورد ۰/۲۵ نمره</p> <p>الف) در زیست‌شناسی، فقط ساختارها و یا فرآیندهایی را بررسی می‌کنیم که به‌طور مستقیم قابل مشاهده و اندازه‌گیری باشند.</p> <p>ب) بزرگ‌شدن ابعاد سلول گیاهی در اثر قرار گرفتن در آب مقطر، رشد محسوب نمی‌شود.</p> <p>ج) هر اجتماع از تعامل افراد متعلق به گونه‌های مختلف ایجاد شده است.</p> <p>د) رابطه اندام با دستگاه، مانند رابطه زیست‌بوم با بوم‌سازگان است.</p> <p>ه) در دستگاه گوارش انسان، کولون بالارو همانند پیلور در سمت چپ بدن قرار دارد.</p> <p>و) سلول‌های ماهیچه‌ای بازو، همانند ماهیچه‌ی قلبی دارای چندین هسته می‌باشند.</p> <p>ز) گوارش در پارامسی، همانند هیدر ابتدا برون‌سلولی و سپس درون‌سلولی است.</p> <p>ح) به‌طور معمول در لایه بیرونی مری انسان، کلاژن وجود ندارد.</p> <p>ط) سلول‌های دیواره‌ی سیرابی گاو همانند نگاری در گوسفند آنزیم سلولاز می‌سازند.</p>	۱
------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

۴	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید. هر مورد ۰/۵ نمره</p> <p>۱-۲) پایین‌ترین سطحی که همه ویژگی‌های حیات را دارد، در همه جانداران الف) با تقسیم‌شدن و تولید یاخته‌های جدید، ترمیم بافت‌ها و اندام‌ها را ممکن می‌سازد. ب) واحد ساختاری و عملی حیات است و دارای اطلاعات ذخیره‌شده در هسته است. ج) چیزی بیش از مجموع مولکول‌های تشکیل‌دهنده خود است. د) از طریق دیواره‌ای در اطراف خود، ورود و خروج مواد را کنترل می‌کند.</p> <p>۲-۲) چند مورد از عبارات زیر در ارتباط با علم زیست‌شناسی و اهداف آن صحیح است؟ الف) می‌تواند در تولید مواد غذایی بیش‌تری، در مدت‌زمانی کوتاه‌تر مؤثر باشد. ب) تلاش برای شناسایی و نابود کردن سلول‌های سرطانی در مراحل اولیه سرطانی‌شدن. ج) تولید عامل بیماری‌زای مقاوم به داروهای رایج. د) ارتقای کیفیت زندگی انسان با ایجاد ثبات تقریبی در مقدار تولیدکنندگی بوم‌سازگان‌ها.</p> <p>۱) یک مورد ۲) دو مورد ۳) سه مورد ۴) چهار مورد</p> <p>۳-۲) نوع بافت پوششی در دیواره مویز کدام است؟ الف) استوانه‌ای تک‌لایه ب) سنگفرشی چندلایه ج) سنگفرشی تک‌لایه د) مکعبی تک‌لایه</p> <p>۴-۲) در فرآیند بلع لقمه‌ی غذایی، ابتدا الف) زبان کوچک مسیر بینی را مسدود می‌کند. ب) اپی‌گلوت مسیر نای را مسدود می‌کند. ج) حرکت کرمی‌شکل در حلق ایجاد می‌شود. د) با فشار زبان، توده‌ی غذا به عقب دهان و داخل حلق رانده می‌شود.</p>	۲
---	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

	<p>۲-۵) کدام یک در شیرهی معده وجود ندارد؟ الف) گاسترین ب) فاکتور داخلی معده ج) آب د) اسید کلریدریک</p> <p>۲-۶) در بازدوم عمیق کدام اتفاق رخ می‌دهد؟ الف) انقباض ماهیچه‌های شکمی ب) انقباض ماهیچه‌های گردنی ج) انقباض دیافراگم د) انقباض ماهیچه بین‌دنده‌ای خارجی</p> <p>۲-۷) در ارتباط با فرآیند گوارش در پارامسی می‌توان گفت که دارد. الف) واکوئول دفعی برخلاف واکوئول غذایی، مواد گوارش نیافته ب) ترشح آنزیم‌های لیزوزومی همانند برون‌رانی مواد دفعی، نیاز به مصرف انرژی زیستی ج) غشای منفذ دفعی برخلاف حفره دهانی، توانایی پیوستن به کیسه‌های غشایی د) کریچه غذایی همانند کریچه گوارشی، آنزیم‌های گوارشی</p> <p>۲-۸) حجم هوای بیش‌تر از حجم هوای است. الف) جاری - مرده ب) ذخیره‌ی بازدومی - ذخیره‌ی دمی ج) باقیمانده - ذخیره‌ی دمی د) جاری - ذخیره‌ی دمی</p>	
۲	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) در پزشکی شخصی بر چه اساسی روش‌های درمانی مخصوص هر فرد طراحی می‌شود؟ ب) چرا زیست‌شناسان امروزی کل‌نگری را به جزءنگری ترجیح می‌دهند؟ ج) دو مورد از دی‌ساکاریدها را نام ببرید. د) یک تفاوت فسفولیپید با تری‌گلیسرید را بنویسید.</p>	۳
۲	<p>اصطلاحات زیر را تعریف کنید. الف) نایژک انتهایی ب) اسمز ج) هم‌ایستایی (هومئوستازی) د) سازوکارهای تهویه‌ای</p>	۴
۰/۷۵	<p>فرض کنید افزودن ماده X به محلول نشاسته باعث ایجاد رنگ آبی می‌شود. با توجه به آن در کدام ظرف زیر انتظار مشاهده رنگ آبی دارید؟ چرا؟ ظرف الف) ۵ میلی‌لیتر آب مقطر + ۵ میلی‌لیتر محلول نشاسته + دو قطره ماده X ظرف ب) ۵ میلی‌لیتر بزاق انسان + ۵ میلی‌لیتر محلول نشاسته + دو قطره ماده X</p>	۵
۱	<p>با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) A، E، F را نام‌گذاری کنید. ب) آیا در D غضروف وجود دارد؟ بله خیر</p> 	۶
۰/۵	<p>ترشح عامل سطح فعال چه اهمیتی در تنفس دارد؟</p>	۷

۱		<p>با توجه به شکل معده به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) نام بنداره‌های شماره ۱ و ۳ را بنویسید. ب) شماره ۲ چه نوع ماهیچه‌ای است؟ صاف یا مخطط ج) مخلوط حاصل از آمیخته شدن غذا با شیر معده چه نام دارد؟</p>	۸
۲		<p>به سؤالات زیر در مورد دستگاه تنفس انسان پاسخ دهید. الف) وجود غشای پایه مشترک بین مویرگ و حبابک چه اهمیتی دارد؟ ب) آنزیم کربنیک انیدراز چه نقشی دارد؟ ج) دو ویژگی مهم شش‌ها را بنویسید. د) گاز کربن مونواکسید چگونه باعث خفگی می‌شود؟</p>	۹
۱		<p>دستگاه گوارش باید به ورود غذا پاسخ مناسبی بدهد. منظور از پاسخ مناسب چیست؟ توضیح دهید.</p>	۱۰
۱/۵		<p>الف) محیط داخلی در بدن انسان، شامل چه بخش‌هایی است؟ ب) چرا در بیماری سلیمک ممکن است فرد لاغر شود؟ توضیح دهید.</p>	۱۱
۰/۵		<p>با توجه به شکل به سؤالات زیر پاسخ دهید. هر مورد ۰/۲۵ الف) در این واکنش آب تولید می‌شود یا مصرف؟ ب) آیا این آنزیم در بزاق انسان وجود دارد؟ بله خیر</p>	۱۲
۰/۷۵	<p>ج) کرم خاکی</p>	<p>با توجه به واژه‌های داخل پرانتز نوع تنفس را در هر جانور مشخص کنید. (تنفس ششی، تنفس پوستی، تنفس ناییدیسی، تنفس آبششی) الف) ستاره دریایی ب) ملخ</p>	۱۳
۰/۷۵		<p>برای هر یک از اندامک‌های زیر یک نقش بنویسید. الف) سانتیریول (میانک) ب) میتوکندری (راکیزه) ج) شبکه آندوپلاسمی زبر</p>	۱۴