

نام و نام خانوادگی :

شماره کلاس:

شماره دانش آموز :

نمره به عدد : نمره به حروف:

امضا دبیر:



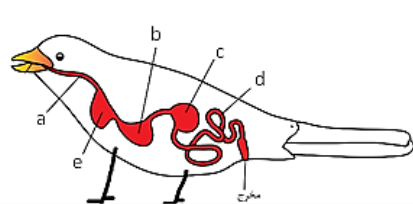
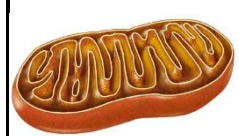
سازمان ملی پرورش استعدادهای درخشان
دبیرستان شهید هاشمی نژاد یک دوره اول
اداره آموزش و پرورش ناحیه ۴ مشهد

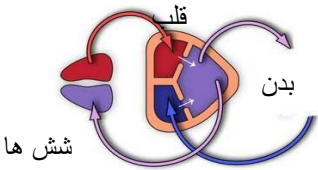
آزمون درس: زیست شناسی پایه: هفتم

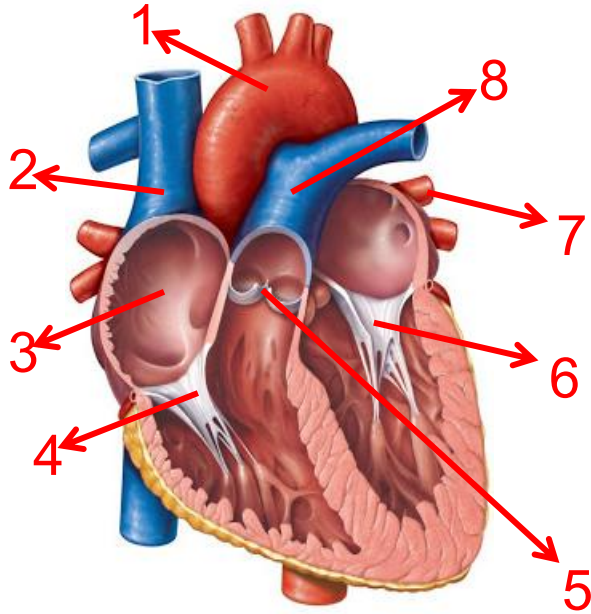
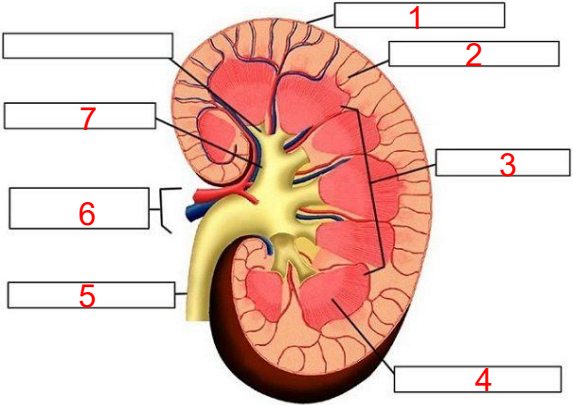
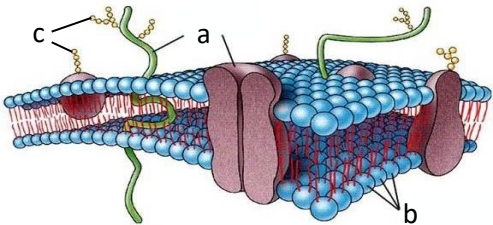
نام دبیر: امین اسماعیلی

تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۰۲/۲۷ مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

تعداد سوالات: ۱۸ تعداد صفحات: ۳

ردیف	سوالات	بارم												
۱	صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید. الف) دریای مازندران، باقیمانده دریای تتیس است. ب) جزر و مد در اثر نیروی گرانشی ماه و خورشید ایجاد می‌شود. ج) سرخرگ‌ها، دیواره ارتجاعی دارند. د) صفرا، آنزیم لیپاز دارد و چربی‌ها را تجزیه می‌کند. ه) حنجرهٔ ما، هنگام بازدم می‌تواند صدا تولید کند. و) میزان بارندگی در یک منطقه، معمولاً برحسب mm اندازه‌گیری می‌شود.	۲/۵												
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف) هنگام بلع غذا، راه ورود غذا به نای را می‌بندد. ب) اگر شیب زمین کم/زیاد باشد، رودخانه مسیر مارپیچی به خود می‌گیرد. ج) در سرخرگ خون تیره جریان دارد. د) سیاهرگ باب، خون را از روده‌ها به می‌برد. ه) محیط داخلی بدن شامل پلاسمای خون، و لنف است. و) بیشترین مقدار آب شیرین کره زمین در وجود دارد.	۲/۵												
۳	شماره‌ی عبارت مناسب از ستون «ب» را در برابر هر عبارت از ستون «الف» بنویسید: (یک عبارت در ستون «ب» اضافی است.) <table><tr><th>ستون الف</th><th>ستون ب</th></tr><tr><td>کلروپلاست:</td><td>۱) بسته بندی و ترشح مواد</td></tr><tr><td>ریبوزوم (رئاتن):</td><td>۲) انجام فتوسنتز</td></tr><tr><td>دستگاه گلژی:</td><td>۳) ذخیره آب و مواد مختلف</td></tr><tr><td>واکوئل (کریچه):</td><td>۴) تولید انرژی</td></tr><tr><td></td><td>۵) پروتئین سازی</td></tr></table>	ستون الف	ستون ب	کلروپلاست:	۱) بسته بندی و ترشح مواد	ریبوزوم (رئاتن):	۲) انجام فتوسنتز	دستگاه گلژی:	۳) ذخیره آب و مواد مختلف	واکوئل (کریچه):	۴) تولید انرژی		۵) پروتئین سازی	۱
ستون الف	ستون ب													
کلروپلاست:	۱) بسته بندی و ترشح مواد													
ریبوزوم (رئاتن):	۲) انجام فتوسنتز													
دستگاه گلژی:	۳) ذخیره آب و مواد مختلف													
واکوئل (کریچه):	۴) تولید انرژی													
	۵) پروتئین سازی													
۴	بهترین گزینه را برگزینید: ۱- کدام جاندار، اتوتروف است؟ الف) جلبک اسپروژیر ب) گوسفند ج) زنبور عسل د) قارچ چتری ۲- کدام بخش در دستگاه گوارش جوجه بلدرچین، معادل دندان‌های انسان است؟ الف) a ب) b ج) c د) e ۳- اندامک شکل روبه‌رو، در کدام یاختهٔ زیر، به تعداد بیشتری وجود دارد؟ الف) یاختهٔ ماهیچهٔ بازو ب) یاختهٔ غضروف بینی ج) یاختهٔ سطح پوست د) گویچهٔ قرمز  	۲/۵												

	۴- در کدام یک، خون روشن جریان دارد؟ (الف) سیاهرگ باب کبدی ☐ (ب) بزرگ سیاهرگ زبرین ☐ (ج) سیاهرگ ششی ☐ (د) سیاهرگ پا ☐ ۵- کدام عبارت درست نوشته نشده است؟ (الف) شش چپ، سه لوب دارد. ☐ (ب) پرده جنب، شش‌ها را به دیواره داخلی قفسه سینه وصل می‌کند. ☐ (ج) قلب، ماهیچه ای غیر ارادی است. ☐ (د) پرده دیافراگم، مهم‌ترین نقش را هنگام تنفس آرام در حرکت شش‌ها دارد. ☐													
به پرسش‌های داده شده، پاسخ کوتاه دهید:														
۵	هوا هنگام عبور از مجاری تنفسی چه تغییری می‌کند؟ (۲ مورد)	۰/۵												
۶	شکل رو به رو، شکل ساده‌ای از دستگاه گردش خون قورباغه را نشان می‌دهد. یک تفاوت و یک شباهت میان این دستگاه گردش خون با دستگاه گردش خون انسان بنویسید: تفاوت: شباهت: 	۱												
۷	با استفاده از واژه‌های «بیشتر» یا «کمتر»، در جدول زیر مشخص کنید ترکیب خون سیاهرگ خارج شده از هر اندام، نسبت به خون وارد شده به آن اندام، چگونه تغییر کرده است: <table border="1" data-bbox="430 996 1157 1254"> <tr> <td>نام اندام</td><td>ماده</td><td></td></tr> <tr> <td>کلیه</td><td>بیشتر</td><td>CO₂</td></tr> <tr> <td>شش</td><td></td><td>بیشتر</td></tr> <tr> <td></td><td>اوره (یا آمونیاک)</td><td>بیشتر</td></tr> </table>	نام اندام	ماده		کلیه	بیشتر	CO ₂	شش		بیشتر		اوره (یا آمونیاک)	بیشتر	۰/۵
نام اندام	ماده													
کلیه	بیشتر	CO ₂												
شش		بیشتر												
	اوره (یا آمونیاک)	بیشتر												
۸	دو علت آلودگی آب رودخانه‌ها را بنویسید.	۰/۵												
۹	انواع یخچال‌ها ← کوهستانی ← مانند: یخچال‌های قطب جنوب مانند:	۰/۵												
۱۰	از میان سه گاز O ₂ ، N ₂ و CO ₂ ، مقدار کدام یک در هوای بازدم کمتر از بقیه است؟	۰/۵												
۱۱	مسیر عبور هوای دم را کامل کنید: بینی ← حلق ← نایژه ← کیسه‌ی هوایی	۰/۵												
۱۲	چرا در دیواره نای و نایژه‌ها، حلقه‌های غضروفی وجود دارد؟	۰/۵												

۲		هر شماره، به چه دریچه، حفره یا رگی اشاره دارد؟ (۱) (۲) (۳) (۴) (۵) (۶) (۷) (۸)	۱۳
۱/۵		هر شماره، به چه بخشی اشاره دارد؟ (۱) (۲) (۳) بخش مرکزی (۴) هرم کلیوی (۵) (۶) (۷)	۱۴
۱		شکل رو به رو، بخشی از غشای پلاسمایی یاخته را نشان می‌دهد. با توجه به شکل مشخص کنید هر یک از بخش‌های نشان داده شده با حروف زیر، چه ماده‌ای هستند: a: b: فسفولیپید c:	۱۵
به پرسش‌های داده شده، به طور کامل پاسخ دهید:			
۱	تگرگ چگونه تشکیل می‌شود؟ با کشیدن شکل مشخص کنید.		۱۶
۰/۵	چرا اگر زیاد بایستیم، پاهایمان باد می‌کند ولی اگر راه برویم خیر؟		۱۷
۱	۴ مورد از عوامل مؤثر در عمق سطح ایستابی را بنویسید.		۱۸