



ردیف	سوالات	نمره
۱	<p>جملات صحیح و غلط را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.</p> <p>الف) عامل بیماری زای مقاوم به درمان نوعی سلاح زیستی است.</p> <p>ب) نورون ها یاخته های اصلی بافت عصبی هستند.</p> <p>پ) علم زیست شناسی قادر است همه رازهای حیات را بیابد.</p> <p>ج) لایه زیر مخاط کارهای مختلف مثل جذب و ترشح را بر عهده دارد.</p> <p>چ) در دهان هم گوارش مکانیکی و هم شیمیایی دیده می شود.</p> <p>د) موسین نوعی گلیکوپروتئین است.</p> <p>ذ) در افراد سیگاری مژک های یاخته های مخاط تنفسی از بین می رود.</p> <p>و) ساده ترین آبشش متعلق به لارو دوزیستان است.</p> <p>ه) خونی که از قلب عبور می کند نمی تواند نیازهای تنفسی و غذایی قلب را بر طرف کند.</p> <p>ی) تعداد سیاهرگ های ورودی به قلب ۷ عدد است.</p>	۲,۵
۲	<p>جاهای خالی را با عبارات مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) ..... فاصله بین غشای یاخته و هسته را پر می کند.</p> <p>ب) ..... مولکول های پروتئینی اند که سرعت واکنش های شیمیایی را افزایش می دهند.</p> <p>ج) ..... صفرا به خنثی کردن حالت اسیدی کیموس معده کمک می کند.</p> <p>د) گاهی ترکیبات صفرا در کیسه صفرا رسوب می کنند و ..... ایجاد می شود.</p> <p>ن) نموداری که دم سنج از دم و بازدم فرد رسم می کند ..... نام دارد.</p> <p>و) نای در دو انتهای خود به دو ..... تبدیل می شود.</p> <p>ه) بین دهلیز و بطن در هر طرف قلب دریچه ای است که در هنگام انقباض ..... از بازگشت خون به ..... جلوگیری می کند.</p>	۲
۳	<p>عبارات صحیح داخل پرانتز را انتخاب کنید.</p> <p>الف) به انتشار آب از غشایی با تراوایی نسبی (اسمز - انتشار ساده) می گویند.</p> <p>ب) در بیماری سلیاک (پروتئین - آمینواسید) گلوتن سبب حساسیت می شود.</p> <p>ج) بنداره داخلی ماهیچه (صاف - مخطط) دارد.</p> <p>د) در تنفس آرام و طبیعی نقش اصلی بر عهده (میان بند - ماهیچه بین دنده ای خارجی) است.</p>	۱
۴	<p>پاسخ کوتاه بدهید.</p> <p>الف) بزرگ ترین بافت ذخیره انرژی بدن چه نام دارد؟</p> <p>ب) غشای پایه چیست؟</p> <p>پ) تفاوت بافت پیوندی سست و متراکم را بنویسید.</p> <p>ج) برای منو ساکارید و دی ساکارید یک مثال بزنید.</p>	۲

۱,۵	<p>در مورد غشای یاخته ای پاسخ دهید: الف) مولکول های شرکت کننده در غشای یاخته جانوری:</p>	۵
۵,۵	<p>ب) ویژگی مهم غشای یاخته ای را بنویسید.</p> <p>به پرسش های زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) فاکتور داخلی معده از کدام سلول ها ترشح می شود؟ چه وظیفه ای دارد؟</p> <p>ب) کدام قسمت دستگاه گوارش ملخ دارای آنزیم است؟</p> <p>پ) چند نوع یاخته در دیواره داخلی حفره گوارشی هیدر وجود دارد؟ نام ببرید.</p> <p>ج) نقش مایع صفرا را در گوارش بنویسید.</p> <p>چ) در مورد جذب در روده باریک به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>۶ - مسیر جذب مواد حاصل از گوارش لیپیدها:</p> <p>- نحوه تشکیل لیپوپروتئین کم چگال:</p> <p>د) جذب کدام مواد در روده بزرگ صورت می گیرد؟</p> <p>ذ) در کدام لایه های دیواره لوله گوارش رشته های عصبی وجود دارد؟</p> <p>ر) بخش عقبی معده در پرندگان دانه خوار چه نام دارد؟ نقش آن چیست؟</p> <p>ز) در سیستم گردش خون لوله گوارش کدام سیاهرگ بیشترین مواد مغذی را دارد؟</p>	۶
۳	<p>در مورد دستگاه تنفس به سوالات پاسخ دهید .</p> <p>الف) مرکز تنفسی در پل مغز چه نقشی را ایفا می کند؟</p> <p>ب) تنفس ناپیدیسی در کدام جانداران مشاهده می شود؟</p> <p>پ) عامل سطح فعال از کجا ترشح می شود؟ نقش آن چیست؟</p> <p>ج) آنزیم کربنیک انیدراز در کدام سلول ها وجود دارد و نقش آن چیست؟</p> <p>چ) منظور از پمپ فشار مثبت چیست؟ در کدام جانداران مشاهده می شود؟</p> <p>د) برون ده تنفسی چگونه محاسبه می شود؟</p>	۷

۱	<p>در مورد شبکه هادی قلب پاسخ دهید .  الف) کدام گره ضربان ساز نام دارد ؟  ب) ارتباط دو گره شبکه هادی از چه طریقی صورت می گیرد ؟</p>	۸
۱	<p>در مورد صدا های قلب پاسخ دهید .  الف) صدای اول قلب در چه زمانی از چرخه ضربان شنیده می شود ؟  ب) صدای دوم چگونه ایجاد می شود ؟</p>	۹
۰.۵	<p>سخت شدن دیواره رگ های قلب چه نام دارد ؟ و موجب چه عوارضی می شود ؟</p>	۱۰
۲۰.۰	<p>جمع بارم:</p>	<p>تعداد سوالات: ۱۰  با آرزوی موفقیت برای شما</p>