

نام و نام خانوادگی :

پایه : دهم تجربی کلاس :

نام درس : زیست شناسی ۱

نام دبیر : حسین زاده

تاریخ امتحان : ۱۴۰۰/۱۰/۲۹



مرکز ملی پرورش استعداد های درخشان دانش پژوهان جوان

اداره آموزش و پرورش ناحیه ۵ مشهد

دبیرستان استعداد های درخشان حاج جعفر بزرگر

امتحانات دیماه

مدت امتحان : ۷۵ دقیقه

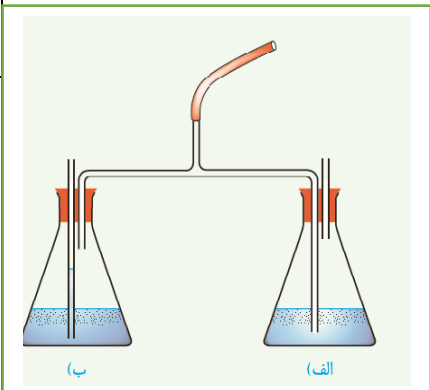
تعداد صفحات : ۴

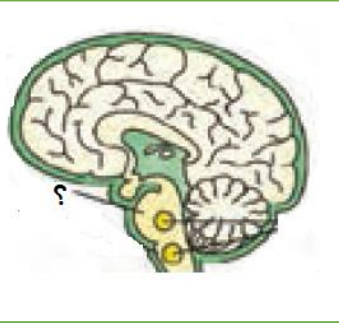
تعداد سؤالات: ۵۲

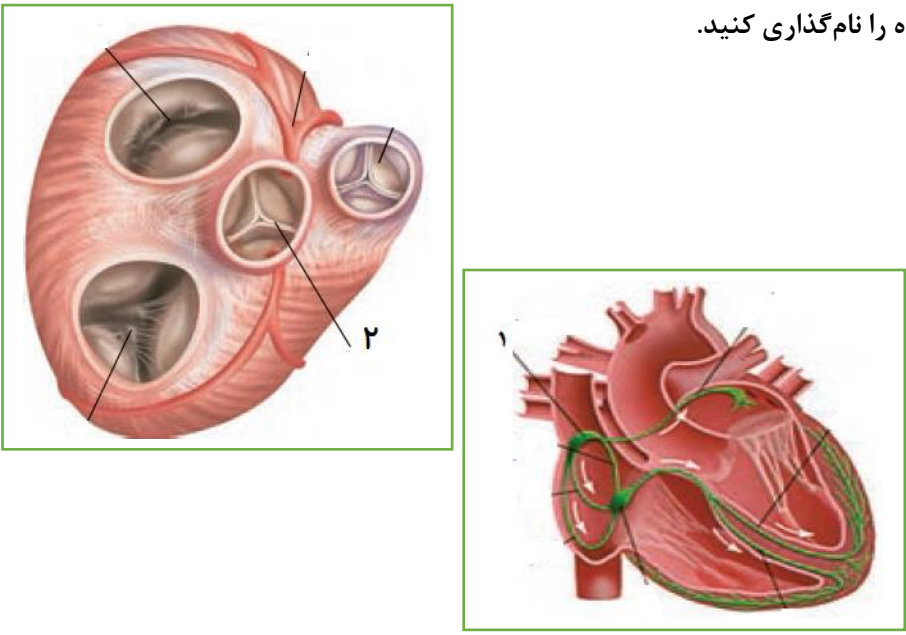
مهرامتحانات

بارم	سؤالات	ردیف
۲/۵	<p>۱) به سوالات زیر پاسخ دهید؟</p> <p>۱. گلیکوزن برخلاف گلوتن فاقد عنصر ..... است.</p> <p>۲. مهندسان ژن می توانند ژن های انسانی را به گیاهان و جانوران دیگر یا حتی باکتریها وارد کنند. (صحیح یا غلط)</p> <p>۲) به سؤالات چهارگزینه ای زیر پاسخ دهید.</p> <p>۱- در جانداران ..... جزء ویژگی ..... محسوب نمی شود.</p> <p>الف) دفع سدیم اضافی بدن از طریق ادرار - هومئوستازی 0</p> <p>ب) خم شدن ساقه گیاهان به سمت نور - سازش با محیط 0</p> <p>ج) ایجاد موجوداتی کم و بیش شبیه به والدین - تولیدمثل 0</p> <p>د) وظیفه هر اندامک در یاخته - نظم و ترتیب 0</p> <p>۲) در مورد سطوح متفاوت حیات همه موارد زیر صحیح است، به جز .....</p> <p>الف) بوم سازگان، محل زندگی و تعامل جمعیت های گوناگون 0</p> <p>ب) زیست کره، همه جانداران و محیط های زیست کره زمین 0</p> <p>ج) اجتماع، مجموعه افراد یک گونه در یک بوم سازگان 0</p> <p>د) زیست بوم، متشکل از دو یا چند بوم سازگان 0</p> <p>۳) کدامیک از موارد زیر با آنچه که در ارتباط با آن، بیان شده است تطابق ندارد.</p> <p>الف) رناتن (ریبوزوم): ساخت پروتئین 0</p> <p>ب) هسته: دارای پوششی دو لایه ای 0</p> <p>ج) کافنده تن (لیزوزوم): کیسه ای که در جابجایی مواد در یاخته نقش دارد 0</p> <p>د) آمینواسید: واحد سازنده پروتئین ها 0</p> <p>۴) کدام یک جمله مقابل را به درستی تکمیل نمی کند؟ نمی توان گفت .....</p> <p>الف) کلسترول در هر دو لایه غشاء دیده می شود 0</p> <p>ب) کربوهیدرات ها در هر دو سطح غشاء دیده می شوند 0</p> <p>ج) نشاسته در سیب زمینی یافت نمی شود 0</p> <p>د) همه پروتئین ها، عملکرد آنزیمی دارند. 0</p>	۱
۲/۵	<p>۱) اگر در یک لوله ی آزمایش به میزان ۲ میلی لیتر از بزاق یک گاو را روی یک گرم نشاسته بریزیم، به نظر شما پس از اضافه کردن مقداری لوگول، آیا تغییر رنگ در لوله دیده می شود؟ چرا؟</p> <p>۲) کدام عبارت صحیح است؟</p> <p>الف) هر جانور با حفره گوارشی به گروه مرجانیان تعلق دارد 0</p> <p>ب) محل تکمیل گوارش برون یاخته ای در ملخ، محل جذب مواد غذایی است 0</p> <p>ج) هر جانوری که در آن، گوارش برون سلولی رخ می دهد، دارای سنگدان است 0</p> <p>د) تشکیل کیسه غشایی از الزامات فرآیند درون بری (آندوسیتوز) است 0</p> <p>۳) در هنگام بلع جهت حرکت کدام یک با بقیه متفاوت است؟</p> <p>۱) زبان کوچک 0      ۲) زبان 0      ۳) اپی گلوت 0      ۴) حنجره 0</p>	۲

	<p>۴) کدام عبارت صحیح بیان نشده است؟</p> <p>الف) بافت پیوندی سست برخلاف بافت پیوندی متراکم در برابر کشش مقاومت کمی دارد 0</p> <p>ب) بافت ماهیچه قلبی همانند بافت ماهیچه اسکلتی، مخطط است 0</p> <p>ج) لیپوپروتئین‌ها همانند تری گلیسیریدها طی انتشار از روده ی باریک جذب می شوند 0</p> <p>د) لیپیدها همانند ویتامین‌های قابل حل در چربی از طریق بزرگ سیاهرگ زبرین به گردش خون وارد می‌شوند 0</p> <p>۵) کدام یک در سمت چپ بدن قرار دارد؟</p> <p>الف) کبد 0      ب) طحال 0      ج) روده کور 0      د) آپاندیس 0</p>	
۲	<p>۳ به سؤالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>۱) شبکه ی عصبی روده ای از ..... شروع می شود.</p> <p>۲) بزرگ‌ترین غده بزاقی کدام است؟</p> <p>۳) شیره ی لوزالمعده از طریق دو مجرای مشترک با مجرای خروج صفرا به دوازدهه می ریزد. (صحیح یا غلط)</p> <p>۴) زمانی که با خودکار مشغول نوشتن هستید، از کدام نوع ماهیچه استفاده می‌نمایید؟</p> <p>۵) فراوان ترین لیپید موجود در رژیم غذایی هستند و در آب نامحلول اند.</p> <p>۶) بلندترین کولون روده ی بزرگ، کولون ..... (افقی - بالارو - پایین رو) است.</p>	۳
۱	<p>۴ ارتباط بین ستون راست با موارد سمت چپ را معلوم نمایید (در سمت چپ یک مورد اضافی است):</p> <p>الف - انتهای مری      ۱ - دوازدهه</p> <p>ب - ماهیچه مورب      ۲ - لوزالمعده</p> <p>ج - غده ای مختلط      ۳ - معده</p> <p>د - تولید سکرترین      ۴ - کاردیا</p> <p>۵ - پیلور</p>	۴
۱	<p>۵ هر جمله را با انتخاب یکی از کلمات کامل کنید.</p> <p>۱) بافت پوششی مخاط روده از لحاظ شکل ..... است. (مکعبی - استوانه‌ای)</p> <p>۲) ضخیم ترین لایه ی لوله ی گوارش، لایه ی ..... آن است.</p> <p>۳) ..... جاندار است که دارای حفره ی دهانی است. (پارامسی - هیدر)</p> <p>۴) فرایندی که در آن سلول مواد را برخلاف شیب غلظت منتقل می کند ، ..... نام دارد. (انتقال فعال - درون بری)</p>	۵
۱	<p>۶ الف) چند عدد انجیر خشک را درون لیوان آب می‌اندازیم، بعد از یک ساعت شاهد چه تغییراتی خواهیم بود؟ این تغییرات را بر اساس راه‌های انتقال مواد از غشاء سلول توضیح دهید.</p> <p>ب) چرا یک گوزن زخمی، محل بریدگی روی بدن را با زبان و آب دهان خود تمیز می‌کند؟</p>	۶
۱	<p>۷ به سؤالات زیر پاسخ دهید؟</p> <p>۱) با افزایش فعالیت سلول های حاشیه ای غدد معده میزان ترشح کدام هورمون افزایش می یابد؟</p> <p>۲) نقش دستگاه عصبی روده‌ای چیست؟</p> <p>۳) به شش راست گوسفند چند نایژه وارد می شود؟</p>	۷
۳	<p>۸ ۱) با توجه به آزمایش و دستگاه مقابل که هوای دمی و بازدمی را از نظر مقدار نسبی کربن دی اکسید بررسی می کند، به سؤالات زیر پاسخ دهید؟</p> <p>الف) هوای دمی از کدام ظرف عبور می کند؟ (ظرف الف یا ب)</p> <p>ب) نخست در کدام ظرف تغییر رنگ مشاهده می شود؟ (ظرف الف یا ب)</p>	۸



	<p>۲) حجمی از هوا که در تعیین حجم تنفسی در دقیقه نقش دارد جزئی از ..... محسوب نمی‌شود.</p> <p>الف) ظرفیت تام 0          ب) ظرفیت حیاتی 0          ج) ظرفیت حیاتی منهای حجم ذخیره بازدمی 0          د) ظرفیت باقیمانده 0</p> <p>۳) ممکن نیست بی‌مهرگان .....          الف) خشکی زی تنفس از نوع نایدیسی داشته باشند 0          ب) تنفس از نوع آبششی داشته باشند 0          ج) تبادلات گازی را مستقیماً بین یاخته‌ها و محیط انجام دهند 0          د) با تنفس پوستی دارای شش باشند 0</p> <p>۴) در انسان، حبابک ..... نایژک .....          الف) برخلاف - واجد غشای پایه می‌باشد 0          ب) همانند - فاقد یاخته‌های مژک‌دار است 0          ج) همانند - فاقد حلقه‌های غضروفی است 0          د) برخلاف - ماده‌ای مخاطی ترشح می‌کند 0</p> <p>۵) کدام عبارت نادرست بیان شده است؟          الف) در نایژک مبادله ای هوای مرده وجود ندارد 0          ب) طول نایژه ی اصلی چپ از راست طولی تر است 0          ج) پرده های صوتی حاصل چین خوردگی مخاط حلق به سمت داخل اند 0          د) کارایی تنفس در پرندگان نسبت به پستانداران افزایش یافته است 0</p> <p>۶) آخرین خط دفاعی دستگاه تنفسی انسان کدام است؟          الف) ماده مخاطی 0          ب) عامل سطح فعال 0          ج) درشت‌خوارها 0          د) مخاط مژک‌دار 0</p>	
۱	<p>به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>۱) آنزیمی است در غشای گویچه‌های قرمز که باعث ترکیب آب با دی‌اکسید کربن می‌شود؟          ۲) جاننداری است که تنفس آن از طریق انتشار بوده و همه یاخته‌های بدن آن به محیط بیرون دسترسی دارد؟          ۳) چه عاملی باعث می‌شود مجرای نای همیشه باز بماند؟          ۴) در کدام جانوران پمپ فشار مثبت به‌منظور هدایت هوا به درون شش‌ها دیده می‌شود؟</p>	۹
۰/۵	بخش‌های عملکردی دستگاه تنفس را فقط نام ببرید.	۱۰
۰/۵	<p>الف) ..... بخشی از هوای دمی است که به شش‌ها نمی‌رسد و در مجاری تنفسی می‌ماند. (هوای باقیمانده - هوای مرده)          ب) کار فرعی گویچه قرمز ..... (تنظیم PH خون - انتقال گازهای تنفسی) است.</p>	۱۱
۰/۵	<p>در شکل مقابل:          الف) علامت سؤال بیانگر چیست؟          ب) نقش مرکز مشخص شده با علامت سؤال چیست؟</p> 	۱۲
۰/۵	نقش عامل سطح فعال (سورفاکتانت) چیست؟	۱۳

۱/۵	<p>۱) هنگام انقباض بطن‌ها وضعیت دریچه‌های دهلیزی-بطنی و دریچه‌های سینی به ترتیب چگونه است؟</p> <p>الف) باز - باز 0 ب) بسته - بسته 0 ج) باز - بسته 0 د) بسته - باز 0</p> <p>۲) کدامیک عبارت را به نادرستی تکمیل می‌کند؟ «به‌طور معمول در انسان، فقط ..... مستقیماً خون ..... می‌کند»</p> <p>الف) دو سیاهرگ - تیره را به یکی از حفرات قلب وارد 0 ب) چهار سیاهرگ - روشن را به یکی از حفرات قلب وارد 0 ج) یک سرخرگ - تیره را از یک حفره قلب خارج 0 د) یک سرخرگ - روشن را از یک حفره قلب خارج 0</p> <p>۳) چند مورد به نادرستی بیان شده است؟</p> <p>الف) در هنگام سیستول بطنی، خونی وارد سرخرگ کرونر نمی‌شود. ب) دریچه‌های سینی هنگام شروع استراحت بطن‌ها بسته می‌شوند. ج) بسته شدن دریچه‌های میانی باعث ایجاد صدای اول قلب می‌شود. د) پیراشامه خارجی ترین لایه دیواره قلب است .</p> <p>۱) یک مورد 0      ۲) دو مورد 0      ۳) سه مورد 0      ۴) چهار مورد 0</p>	۱۴
۱	<p>الف) چرا دیواره بطن چپ از راست قطورتر است؟</p> <p>ب) حجم ضربه ای را تعریف کنید؟</p>	۱۵
۰/۵	<p>در اشکال مقابل موارد خواسته شده را نام‌گذاری کنید.</p> <p>=۱ =۲</p> 	۱۶

جمع بارم ۲۰ نمره

نام و نام خانوادگی مصحح / دبیر	نمره نهایی پس از رسیدگی به اعتراضات	نام و نام خانوادگی مصحح / دبیر	تصحیح و نمره‌گذاری
	باعدد	باعدد	باعدد
امضاء		امضاء	