



آزمون درس: زیست
تاریخ آزمون :
۱۴۰۰ / ۱۰ / ۱۱
زمان پاسخگویی :
۹۰ دقیقه
طراح سوال: بنیادی

بسمه تعالی
اداره آموزش و
پرورش ناحیه ۳ قم
دبیرستان فرزانگان
۲
(مهر آموزشگاه)

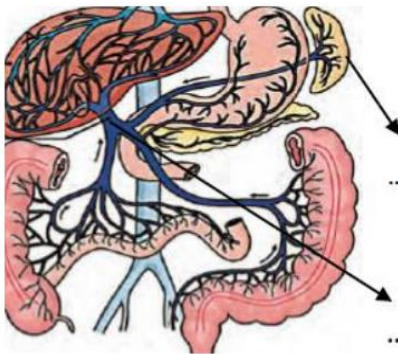
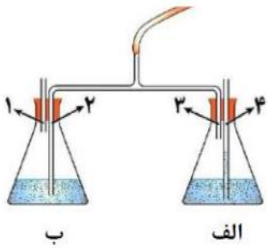
نام و نام خانوادگی:
شماره آمار:
پایه و رشته: دهم تجربی
امتحانات نوبت : اول

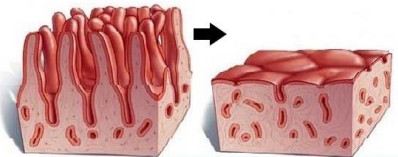
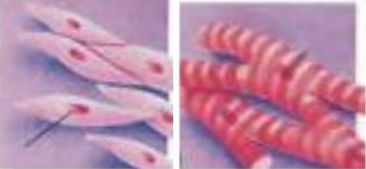
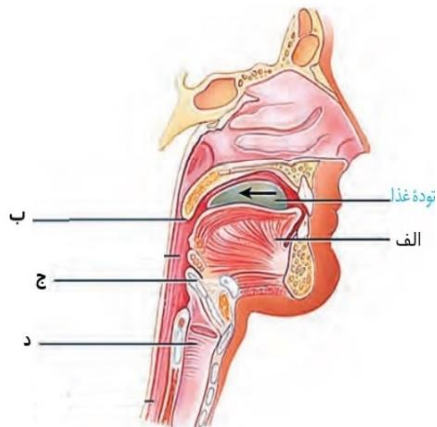
امضای دبیر :

نمره به حروف :

نمره به عدد :

بارم	سوالات	ردیف
۱/۲۵	<p>درستی یا نادرستی هریک از عبارات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص نمائید :</p> <p>الف- در نگرش بین رشته ای ، برای بررسی ژن های گونه های مختلف یک جمعیت از علوم غیر زیستی نیز استفاده می شود .</p> <p>ب- سرخرگ آنورت از روی سرخرگ ششی چپ قوس میزند .</p> <p>پ- بزاق ترکیبی از مواد معدنی و آنزیم های آلی شامل موسین ، آمیلاز و لیزوزیم می باشد.</p> <p>ت- در غشای یاخته های جانوری ، کلسترول همانند کربوهیدرات فقط در سطح خارجی غشا دیده می شود.</p> <p>ث- بخشی از سطوح سازمانیابی حیات که شامل خشکی ها ، اقیانوس ها و کوهستان ها می شود ، از برخی زیست بوم ها در کنار هم ایجاد شده است.</p>	۱
۱	<p>جاهای خالی را با عبارات مناسب تکمیل نمائید :</p> <p>الف- در میان انواع کربوهیدرات ها ، بدون گوارش جذب می شوند.</p> <p>ب- در انعکاس ذرات خارجی هوا با فشار از دهان و بینی خارج می شوند.</p> <p>پ- به معنی عبور از مرحله ای به مرحله ی دیگر زندگی است.</p> <p>ت- فراوانترین لیپید های رژیم غذایی هستند.</p>	۲
۱	<p>به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) دو نقش مهم حنجره در تنفس را بنویسید؟</p> <p>ب) بینی چگونه سبب گرم شدن هوا می شود؟</p> <p>پ) انقباض کدام ماهیچه دمی سبب بالا و جلو آمدن قفسه سینه می شود؟</p>	۳
۱/۵	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) کدام بخش از لوله گوارش ملخ و کدام بخش از لوله گوارش نشخوار کننده نقشی مانند روده بزرگ انسان دارد؟</p> <p>ب) در منحنی نوار قلب، فعالیت الکتریکی دهلیزها به صورت کدام موج ثبت میگردد؟</p>	۴

	<p>(پ) کدام مولکولهای پروتئینی سبب افزایش سرعت واکنشهای شیمیایی می شوند؟</p> <p>(ت) در یک دوره قلبی طبیعی در کدام مرحله یا مراحل خون به قلب وارد می شود اما از آن خارج نمی شود؟</p> <p>(ث) ماده ای که توسط یاخته هایی از جدار حبابک با تعداد کمتر ترشح می شود را نام ببرید.</p>	
۱/۵	 <p>در رابطه با شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>(الف) نام بخش هایی که با فلش مشخص شده را در تصویر بنویسید.</p> <p>(ب) کدام بخش دارای شبکه مویرگی بین دو سیاهرگ است؟</p> <p>(پ) کدام بخش دارای دو مجرا برای ترشح می باشد؟</p> <p>(ت) کدام بخش لایه ماهیچه ای ضخیم تری دارد؟</p> <p>(ث) خون خارج شده از کبد وارد کدام بخش قلب می شود؟</p>	۵
۲	<p>عبارت درست داخل پرانتز را انتخاب کنید.</p> <p>(الف) صدای واضح و کوتاهتر قلب که به دلیل بسته شدن دریچه های (دهلیزی بطنی / سینی) می باشد، در (ابتدای / انتهای) انقباض بطنی در چرخه ضربان قلب شنیده می شود.</p> <p>(ب) جا به جایی خالص آب از محیطی با فشار اسمزی (بیشتر / کمتر) ، به محیطی با فشار اسمزی (بیشتر / کمتر) است.</p> <p>(پ) در زمان عمل دم فشار ناشی از دیافراگم بر روی اندام های شکمی (افزایش / کاهش) می یابد.</p> <p>(ت) در غدد معده اندازه یاخته های اصلی نسبت به یاخته های کناری (بزرگتر / کوچکتر) است و تعداد یاخته های کناری نسبت به یاخته های اصلی (کمتر / بیشتر) است.</p> <p>(ث) محل قرار گیری کولون پایین رو (برخلاف / همانند) بنداره پیلور در سمت چپ بدن است.</p>	۶
۱	 <p>(الف) هدف از انجام آزمایش مقابل چیست؟</p> <p>(ب) با انجام عمل دم و بازدم ، ابتدا در کدام ظرف تغییر رنگ می بینیم؟ چرا؟</p> <p>(پ) اگر معرف مورد استفاده آب آهک باشد تغییر رنگ به چه صورت خواهد بود؟</p>	۷
۰/۷۵	<p>با توجه به فعالیت تشریح قلب و شش به سوالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>(الف) وضعیت رگ های اکسیلی را در جلو و پشت قلب با هم مقایسه کنید.</p> <p>(ب) یک تفاوت ساختاری دستگاه تنفس گوسفند با انسان را بنویسید .</p>	۸
۱	<p>اتم های سازنده ی " غشاء پایه " را بنویسید.</p>	۹
۰/۵	<p>با توجه به زمان های مشخص شده در چرخه قلبی ، تعداد ضربان طبیعی قلب در دقیقه را محاسبه کنید .</p>	۱۰
۰/۲۵	<p>اگر پوسته آهکی تخم مرغی با سرکه حذف شود، با قرار دادن تخم مرغ با پوسته نازک در محلول نمک غلیظ چه تغییری در آن مشاهده خواهد شد؟</p>	۱۱

۱	<p>الف (تصویر مقابل به کدام بیماری اشاره دارد؟</p> <p>ب) این بیماری چگونه ایجاد می شود و چه عوارضی برای بیمار همراه دارد؟</p> 	۱۲
۰/۵	<p>دو تفاوت مهم در تصویر مقابل را بنویسید.</p> 	۱۳
۰/۵	<p>گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>در شکل مقابل در هنگام سرفه بلع ، قسمت بالا می رود.</p>  <p>(۱) برخلاف - ب</p> <p>(۲) همانند - ب و ج</p> <p>(۳) همانند - الف</p> <p>(۴) برخلاف - ج</p>	۱۴
۱/۲۵	<p>در رابطه با تنفس جانداران به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) دو ویژگی مهم در تنفس پوستی را بنویسید.</p> <p>ب) ساز و کار تهویه ای را در کدام جانداران داریم؟</p> <p>پ) سطح تنفسی در حشرات را نام ببرید.</p> <p>ت) چه ویژگی در آبششها سبب کارآمدتر شدن تبادل گازها میگردد؟</p>	۱۵
۱	<p>واژه های زیر را تعریف کنید .</p> <p>الف) حجم ذخیره بازدمی:</p> <p>ب) حجم ضربه ای:</p>	۱۶

۰/۷۵	<p>در رابطه با شبکه هادی به سوالات زیر پاسخ دهید .</p> <p>الف) یاخته های قلب که توانایی تولید پیام الکتریکی را دارند از جنس کدام بافت هستند؟</p> <p>ب) گره شروع کننده پیام الکتریکی در کجا قرار دارد؟</p>	۱۷
۰/۵	<p>به سوالات زیر پاسخ دهید .</p> <p>الف) نتیجه نهایی انتشار چیست؟</p> <p>ب) چرا در انتقال فعال جابجایی مواد با صرف انرژی زیستی همراه است؟</p>	۱۸
۱	<p>نقش هر عبارت را بنویسید:</p> <p>الف) دریچه سینی آئورت:</p> <p>ب) حلقه های غضروفی در نای :</p> <p>پ) سرخرگ اکلیلی :</p> <p>ت) آنزیم کربنیک انیدراز :</p>	۱۹
۰/۵	<p>چرا محلول لوگول سبب تغییر رنگ در لوله آزمایش حاوی نشاسته و بزاق نمی شود؟</p>	۲۰
۰/۷۵	<p>در ارتباط با تصویر مقابل به سوالات پاسخ دهید.</p> <p>الف) نام این اندام را بنویسید .</p> <p>ب) این اندام جزء کدام دستگاه بدن است ؟ <u>نقش اصلی</u> این دستگاه چیست؟</p>	۲۱
		
۰/۵	<p>دو عامل که باعث افزایش لیپوپروتئین کم چگال در خون می شود را نام ببرید .</p>	۲۲
۲۰	<p>”بیرون ز تو نیست هر چه در عالم هست در خود بطلب هر آنچه خواهی که تویی“</p>	

