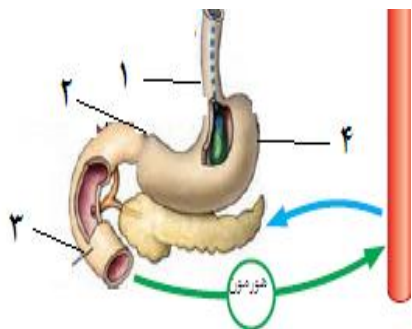


نام و نام خانوادگی : سئوالات امتحان درس: زیست شناسی ۱ پایه : دهم رشته : تجربی نام دبیر : خانم بوجارنژاد		باسمه تعالی مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۴ دبیرستان غیردولتی هدی (دوره دوم) آزمون نوبت اول سال تحصیلی ۹۷-۹۸ تعداد صفحه : ۳ تعداد سؤال : ۲۴		تاریخ آزمون : ۹۷/ ۱۰/ ۱۹ مدت امتحان: ۹۰ دقیقه نیاز به پاسخنامه دارد ○ ندارد ● شماره صندلی :												
تاریخ تصحیح: ۹۷/ / نمره : با عدد () نمره با حروف : () امضای دبیر :																
ردیف	شرح سوالات				بارم											
۱	جاهای خالی را کامل کنید . الف : جمعیت های حشرات و گیاهان که در بوم سازگان با هم تعامل دارند یک را تشکیل داده اند. ب : بزاق همانند پانکراس ، آنزیم را ترشح می کند که سبب آبکافت نشاسته می شود . ج : یکی از مولکول های درشت شرکت کننده در ماده زمینه ای بافت پیوندی می باشد که در غشاء پایه بافت پوششی هم قرار دارد . د : معرف کربن دی اکسید می باشد که در حضور CO_2 به رنگ زرد در می آید .				۱											
۲	درستی یا نادرستی هر یک از عبارات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید . الف : توانایی یاخته ها در تقسیم شدن اساس تولید مثل و ترمیم در همه جانداران است . ب : زیست شناسان به این نتیجه رسیده اند که برای درک روابط بین موجودات زنده ، بیشتر کل نگر را دنبال کنند . ج : در گیاه خواران نشخوار کننده ، گوارش میکروبی قبل از آنزیمی می باشد . د : اکسیژن نسبت به کربن دی اکسید بیشتر به صورت محلول در خوناب حمل می شود .				۱											
۳	گزینه مناسب را انتخاب کنید . الف : کدام یک از موارد زیر پیامدهای جنگل زدایی نمی تواند باشد ؟ ۱- کاهش تنوع زیستی ۲- فرسایش خاک ۳- تغییر آب و هوا ۴- کاهش رواناب ب : یاخته های پوششی معده مانند گویچه قرمز قادر به تولید هستند . ۱- هموگلوبین ۲- بیکربنات ۳- مخاط ۴- آهن ج : در پرندگان و پستانداران ، ساز و کار فشار منفی برای تنفس وجود دارد ، با وجود این تشابه دلیل کارآمدی تنفسی پرنده نسبت به پستاندار کدام است ؟ ۱- حرکات کلی دهان و حلق ، هوا را به ریه ها وارد می کند. ۳- مغز پرنده در حداکثر جذب اکسیژن موثرتر است. ۲- هدایت هوا به شش ها با پمپ فشار مثبت صورت می گیرد . ۴- وجود کیسه های هوادار در پرندگان د : خون سیاهرگ های ششی وارد و خون جمع آوری شده از کبد وارد می شود . ۱- دهلیز چپ - دهلیز چپ ۳- دهلیز چپ - دهلیز راست ۲- دهلیز راست - دهلیز راست ۴- دهلیز راست - دهلیز چپ				۱											
۴	کدام عبارت در ستون B با کدام جمله از ستون A ارتباط دارد . آن ها را به هم وصل کنید . (یک عبارت در ستون B اضافه است .)				۱											
<table><tr><th>B</th><th>A</th></tr><tr><td>الف : نمو</td><td>۱- موهای سفید در خرس قطبی</td></tr><tr><td>ب : تراژن</td><td>۲- تشکیل اولین گل در گیاه</td></tr><tr><td>ج : هومئوستازی</td><td>۳- خم شدن گیاهان به سمت نور</td></tr><tr><td>د : سازش با محیط</td><td>۴- گیاهی که دارای ژن انسان است</td></tr><tr><td>و : پاسخ به محیط</td><td></td></tr></table>					B	A	الف : نمو	۱- موهای سفید در خرس قطبی	ب : تراژن	۲- تشکیل اولین گل در گیاه	ج : هومئوستازی	۳- خم شدن گیاهان به سمت نور	د : سازش با محیط	۴- گیاهی که دارای ژن انسان است	و : پاسخ به محیط	
B	A															
الف : نمو	۱- موهای سفید در خرس قطبی															
ب : تراژن	۲- تشکیل اولین گل در گیاه															
ج : هومئوستازی	۳- خم شدن گیاهان به سمت نور															
د : سازش با محیط	۴- گیاهی که دارای ژن انسان است															
و : پاسخ به محیط																

۵	به سوالات زیر در مورد <u>غشاء سلولی</u> پاسخ دهید . الف : بخش های <u>کربوهیدراتی</u> شرکت کننده در غشاء سلولی در کدام سطح آن قرار گرفته اند ؟ ب : علاوه بر <u>فسفولیپیدها</u> چه لیپید دیگری در ساختار آن شرکت دارد ؟ ج : در فرآیند <u>آندوسیتوز</u> ، سطح غشاء چه تغییری می کند ؟	۰/۷۵
۶	نوع <u>بافت پوششی</u> را در هر یک از موارد زیر به طور کامل مشخص کنید . الف : روده : ب : مری :	۱
۷	نوع <u>بافت پیوندی</u> را در هر یک از عبارات زیر مشخص کنید . الف : در این نوع از بافت پیوندی ، هسته سلول به گوشه آن رانده شده است . ب : در زیر بافت پوششی لوله ی گوارش قرار دارد . ج : نوعی از این بافت در ساختار پیراشامه ی (پریکارد) قلب شرکت دارد .	۰/۷۵
۸	اگر پوسته ی آهکی یک تخم مرغ را با قرار دادن آن در سرکه از بین ببریم و تخم مرغ بدون پوسته را یک بار در آب مقطر و بار دیگر در محلول نمک غلیظ قرار دهیم پیش بینی کنید چه تغییری در تخم مرغ ایجاد می شود ؟ برای پیش بینی خود دلیل بیاورید .	۰/۷۵
۹	در هر مورد علت را بنویسید . الف : <u>گازوئیل زیستی</u> حتی با وجود تولید دی اکسید کربن باید جایگزین گازوئیل غیر زیستی شود . (دو دلیل) ب : برداشتن معده در یک فرد منجر به کم خونی می شود .	۱/۲۵
۱۰	الف : <u>سرنوشت کیلومیکرون ها</u> پس از ورود به کبد چیست ؟ ب : انتقال گلوکز از یاخته ی پوششی پرز به مایع بین یاخته ای از طریق کدام پدیده می باشد ؟	۰/۷۵
۱۱	الف : شماره ۱ می باشد که از یاخته های معده ترشح می شود . ب : یک نقش برای شماره ۲ بنویسید .	۰/۷۵
۱۲	الف : در ملخ علاوه بر معده چه بخش دیگری در ترشح آنزیم های ریخته شده به پیش معده نقش دارد ؟ ب : نقش چینه دان در لوله گوارش کرم خاکی چیست ؟	۰/۵
۱۳	با توجه به شکل رو برو به سوالات زیر پاسخ دهید . الف : نوع ماهیچه داخلی شماره ۴ را مشخص کنید . ب : اختلال در کدام بنداره (ذکر شماره) سبب ریفلاکس می شود ؟ ج : کدام شماره بنداره ی انتهایی معده را نشان می دهد ؟ (نام بنداره را بنویسید.) د : هورمون مترشح از شماره ۳ را نام ببرید .	۱/۲۵



۰/۵	سنگ صفرا چه عوارضی را برای فرد در پی دارد؟	۱۴
۰/۵	منظور از حجم ذخیره ی بازدمی چیست؟	۱۵
۰/۵	در انسان دهانه ی حلقه های غضروفی C شکل دیواره نای به سمت مری قرار گرفته است . نبود غضروف در این قسمت چه نتیجه مثبتی را به دنبال دارد ؟	۱۶
۰/۵	وضعیت پرده ی دیافراگم و ماهیچه های بین دنده ای خارجی را در حالت دم مشخص کنید .	۱۷
۱/۵	شکل زیر قسمتی از دیواره حبابک را نشان می دهد : الف : شماره های مشخص شده را نامگذاری کنید . ب : از یاخته های شماره ۳ چه ماده ای ترشح می شود ؟ ج : نقش شماره ۱ را بنویسید . د : کدام یک از انواع یاخته های تشکیل دهنده دیواره حبابک فراوانی بیشتری دارد ؟	۱۸
۱	یکی از عواملی که در خاتمه دم موثر است ، پیامی است که از شش ها ارسال می شود توضیح دهید این عامل چگونه می تواند ادامه ی دم را متوقف سازد ؟	۱۹
۰/۷۵	نوع تنفس را در هر یک از جانداران زیر بنویسید . الف : لیسه : ب : ملخ : ج : کرم خاکی :	۲۰
۱	در مورد دریچه های قلب به سوالات زیر پاسخ دهید. الف : بین دهلیز چپ و بطن چپ چه دریچه ای قرار گرفته است؟ ب : صدای دوم قلب مربوط به بسته شدن کدام دریچه دارد ؟ ج: در هنگام سیستول دهلیزی وضعیت دریچه های قلب را بررسی کنید .	۲۱
۰/۵	گره پیشاهنگ در کدام قسمت قلب واقع شده است ؟	۲۲
۱	الف : یک منحنی الکتروکاردیوگرام (قلب نگاره) رسم کنید. (امواج ثبت شده در این منحنی را به طور کامل مشخص کنید .) ب : فشار خون مزمن چه تغییری در منحنی ایجاد می کند ؟	۲۳
۰/۵	در صورتی که برون ده قلبی در بزرگسالان ، در حالت استراحت حدود ۵ لیتر در دقیقه باشد با توجه به تعداد ضربان قلب در دقیقه (۷۵ ضربه) ، حجم ضربه ای را برحسب میلی لیتر محاسبه کنید (نوشتن فرمول الزامی است) .	۲۴

جمع نمره