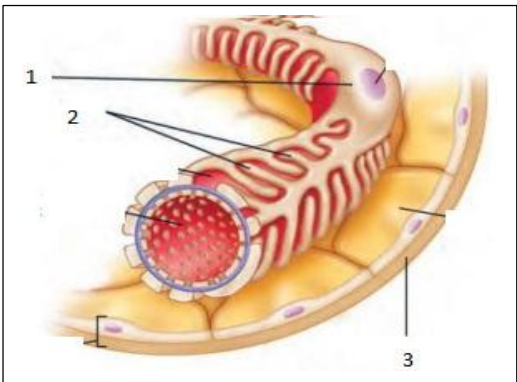


| | | | |
|---|--|--|--|
| <p>مهر آموزشگاه</p> | <p>تاریخ آزمون: ۴۰۱/۰۳/۱۲ مدت امتحان: ۹۰ دقیقه نیاز به پاسخنامه دارد ○ ندارد ● شماره صندلی:</p> | <p>باسمه تعالی مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۴ دبیرستان غیر دولتی هدی (پورهی دوم) آزمون نوبت دوم سال تحصیلی ۴۰۱-۴۰۰ تعداد صفحه: ۴ تعداد سؤال: ۲۲</p> | <p>نام و نام خانوادگی: سئوالات امتحان درس: زیست شناسی ۱ پایه: دهم رشته: تجربی نام دبیر: خانم بوجارنژاد</p> |
| <p>تاریخ تصحیح: ۴۰۱/۰۳/ نمره: با عدد () نمره با حروف: () امضای دبیر:</p> | | | |
| <p>بارم</p> | <p>کلید سئوالات</p> | | <p>ردیف</p> |
| <p>۱/۵</p> | <p>درستی یا نادرستی هریک از عبارات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. هرمورد ۰/۲۵ الف: عوامل زنده و غیر زنده محیط و تأثیرهایی که بر هم می گذارند بوم سازگان را تشکیل می دهند. ص ب: در لوله گوارش ملخ، معده و پیش معده آنزیم هایی ترشح می کنند که وارد کیسه های معده می شود. غ ج: دهلیز راست بر خلاف بطن چپ فقط با یک دریچه در ارتباط است. ص د: ماهیان آب شیرین، معمولاً آب زیاد نمی نوشند. ص و: رنگ گل ادریسی با ذخیره ی آلومینیوم در خاک های بازی از صورتی به آبی تغییر می کند. غ ه: کودهای زیستی معمولاً به همراه کودهای شیمیایی به خاک اضافه می شوند. ص</p> | | <p>۱</p> |
| <p>۱/۵</p> | <p>جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید: هرمورد ۰/۲۵ الف: ابتدای روده بزرگ انسان روده ی کور نام دارد، که به آپاندیس ختم می شود. ب: ظرفیت حیاتی مقدار هوایی می باشد که پس از یک دم عمیق و با یک بازدم عمیق می توان از شش ها خارج کرد. ج: باخته خونی مونوسیت دارای هسته تکی خمیده، با سیتوپلاسم بدون دانه است. د: منشأ گرده های موجود در خون، باخته های بزرگی به نام مگاکاریوسیت می باشد. و: هر هرم کلیه و ناحیه قشری مربوط به آن را یک لپ کلیه می نامند. ه: گیاه جالیز با ایجاد اندام مکنده و نفوذ آن به ریشه ی گیاهان، مواد مغذی را دریافت می کنند.</p> | | <p>۲</p> |
| <p>۰/۵</p> | <p>الف: گلوکز ذخیره ای در جانوران جزء کدام دسته از کربوهیدرات ها می باشد؟ پلی ساکارید ۰/۲۵ ب: یکی از مولکول های درشت موجود در ماده ی زمینه ای بافت پیوندی که در غشاء پایه بافت پوششی وجود دارد چه نام دارد؟ گلیکوپروتئین ۰/۲۵</p> | | <p>۳</p> |
| <p>۰/۲۵</p> | <p>درمورد پپسین به سئوالات زیر پاسخ دهید. الف: چگونگی تشکیل آن را بنویسید. پپسینوژن بر اثر کلریدریک اسید به پپسین تبدیل می شود. ۰/۵ ب: واحد سازنده ی آن چه مولکولی است؟ آمینواسید ۰/۲۵</p> | | <p>۴</p> |
| <p>۰/۵</p> | <p>الف: یون مترشحه از باخته های پوششی سطح معده را بنویسید. بیکربنات ۰/۲۵ ب: نقش این یون در صفرا چیست؟ خنثی کردن حالت اسیدی کیموس معده ۰/۲۵</p> | | <p>۵</p> |

| | | |
|-----|--|---|
| ۱/۵ | <p>گزینه مناسب را انتخاب کنید: هرمورد ۰/۲۵</p> <p>الف : کدامیک از اندامک های زیر دو غشایی می باشد؟</p> <p>۱- لیزوزوم ۲- سانتریول ۳- دستگاه گلژی ۴- میتوکندری ●</p> <p>ب : دیواره نای انسان ----- غضروف C شکل ولی ----- ملخ دارای کیتین است .</p> <p>۱- فافد - نای ۲- دارای - نایدیس ● ۳- دارای - نای ۴- فاقد- نایژک ○</p> <p>ج : در طی هر جرخه قلبی ، استراحت دهلیزها حدود چند ثانیه طول می کشد؟</p> <p>۱- ۰/۱ ثانیه ۲- ۰/۷ ثانیه ● ۳- ۰/۴ ثانیه ۴- ۰/۸ ثانیه ○</p> <p>د : پیراپوست (پریدرم) همانند روپوست دارای ----- در ----- است .</p> <p>۱- سلول های پارانشیمی - بخش بیرونی ۲- کوتین - تماس با هوا ۳- سلول های چوب پنبه ای - بخش درونی ○ ۴- سلول های پارانشیمی - بخش زیرین ●</p> <p>ه : رنگ موجود در ریشه ی هویج ، به علت وجود کدام رنگیزه می باشد؟</p> <p>۱- کاروتن ● ۲- گزانتوفیل ۳- لیکوپن ۴- کلروفیل ○</p> <p>و : فرایند تعریق ، -----</p> <p>۱- در هنگام شب یا هوای بسیار مرطوب به شدت کاهش می یابد . ○</p> <p>۲- با خروج قطرات آب از انتها یا لبه ی ساقه های علفی همراه است . ○</p> <p>۳- می تواند منجر به تشکیل قطرات شبنم در گیاهان شود . ○</p> <p>۴- در ساختارهای ویژه ای به نام روزنه های آبی انجام می شود . ●</p> | ۶ |
| ۰/۵ | <p>چگونه کربن مونواکسید سبب کاهش ظرفیت حمل اکسیژن در خون می شود ؟ محل اتصال این مولکول به هموگلوبین همان محل اکسیژن است و چون به آسانی جدا نمی شود ظرفیت حمل اکسیژن در خون کاهش می یابد .</p> | ۷ |
| ۱ | <p>هر یک از مسیرهای زیر را کامل کنید . هرمورد ۰/۲۵</p> <p>سرخرگ آئورت ← تمام اندام ها ← دهلیز راست</p> <p>بزرگ سیاهرگ زیرین</p> <p>بزرگ سیاهرگ زیرین</p> <p>ضد ادرای ← اثر بر کلیه ← بازجذب آب</p> <p>ب : ترشح هورمون ← اثر بر کلیه ← افزایش..... ← کاهش دفع آب از طریق ادرار</p> | ۸ |
| ۲ | <p>علت را در هر مورد بنویسید .</p> <p>الف : سرخرگ ها در برش عرضی ، بیشتر گرد می شوند . ضخامت لایه ی ماهیچه ای و پیوندی در آن زیاد است تا بتواند فشار زیاد وارد شده از سوی قلب را تحمل و هدایت کند .</p> <p>ب : غشای گویچه های قرمز در دو طرف ، حالت فرو رفته دارد . تا بتواند از باریک ترین رگ ها عبور کند .</p> <p>ج : یکی از کارهای روپوست کاهش تبخیر آب از اندام های هوایی گیاه است . چون روی آن پوستک قرار دارد پوستک از ترکیبات لیپیدی تشکیل شده که نسبت به آب نفوذ ناپذیر است .</p> <p>د : در مسیر آپوپلاستی زمانی که آب به سلول های درون پوست (آندودرم) می رسد ، تغییر مسیر می دهد . چون یاخته های درون پوست در دیواره جانبی خود دارای نواری از جنس چوب پنبه (سوبرین) هستند که با آن کاسپاری می گویند .</p> | ۹ |

| | | |
|------|---|----|
| ۱/۲۵ | <p>نقش هر یک از موارد زیر را بنویسید .</p> <p>الف : آنزیم پروترومبیناز در انعقاد خون: روی واکنش تبدیل پروترومبین به ترومبین تأثیر می گذارد و این واکنش انجام می شود . ۰/۵</p> <p>ب : آلبومین در خوناب : (یک مورد کافی است) حفظ فشار اسمزی – انتقال برخی داروها (ذکر یک مورد) ۰/۲۵</p> <p>ج : باکتری های آمونیاک ساز موجود در خاک : تبدیل مواد آلی به آمونیوم ۱/۵</p> | ۱۰ |
| ۰/۷۵ | <p>الف : منظور از گردش خون ساده چیست؟ (با ذکر مثال) در ماهی خون ضمن یک بار گردش در بدن یک بار از قلب دو حفره ای عبور می کند ۰/۵</p> <p>ب : مزیت این سیستم را بنویسید . انتقال یکباره ی خون اکسیژن دار به تمام مویرگ های اندام هاست ۰/۲۵</p> | ۱۱ |
| ۰/۷۵ | <p>در مورد اریتروپویتین :</p> <p>الف : از کدام اندام ها ترشح می شود ؟ گروه ویژه ای از یاخته های کلیه کبد ۰/۵۸</p> <p>ب : چه زمانی مقدار این هورمون افزایش می یابد ؟ کاهش مقدار اکسیژن خون ۰/۲۵</p> | ۱۲ |
| ۰/۷۵ | <p>در مورد گلوومرول (کلافک) به سؤالات زیر پاسخ دهید . هر مورد ۰/۲۵</p> <p>الف : خون از طریق چه سرخرگی وارد آن می شود ؟ آوران</p> <p>ب : کدام ویژگی آن امکان خروج مواد را فراهم می کند ؟ وجود مویرگ های منفذدار</p> <p>ج : چه مرحله ای از فرایند تشکیل ادرار در آن اتفاق می افتد ؟ تراوش</p> | ۱۳ |
| ۰/۷۵ | <p>شکل مقابل قسمتی از دیواره بیرونی و درونی کپسول بومن را نشان می دهد .</p> <p>قسمت های مشخص شده را نامگذاری کنید . هر مورد ۰/۲۵</p> <p>۱- پودوسیت</p> <p>۲- رشته های پاماند</p> <p>۳- غشای پایه</p>  | ۱۴ |
| ۰/۵ | <p>الف : ماده ای که سبب ایجاد رنگ قرمز در پرتقال تو سرخ می شود چه نام دارد ؟ آنتوسیانین ۰/۲۵</p> <p>ب : این ماده در کدام قسمت سلول ذخیره می شود ؟ واکوئل (کربچه) ۰/۲۵</p> | ۱۵ |
| ۰/۷۵ | <p>کلمات مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید . هر مورد ۰/۲۵</p> <p>الف : دیواره عرضی عناصر آوندی (همانند - برخلاف) آوند آبکش از بین رفته است .</p> <p>ب : یاخته های بافت (کلانشیم - پارانشیم) معمولاً زیر روپوست قرار می گیرد .</p> <p>ج : در محل مصرف ، مواد آلی شیره ی پرورده (بارگیری - باربرداری) آبکشی می شوند .</p> | ۱۶ |

| | | |
|------|--|----|
| ۰/۷۵ | <p>دو نوع یاخته بافت اسکلرانشیم را نام برده و یک تفاوت بین آنها را بنویسید. فیبر واسکلرئید ۰/۵ فیبر دراز ولی اسکلرئید کوتاه است</p> | ۱۷ |
| ۱/۲۵ | <p>تصویر مقابل مربوط به ساقه یک گیاه است .</p> <p>الف : به نظر شما این تصویر مربوط به یک گیاه تک لپه ای است یا دو لپه ؟ چرا ؟ (یک دلیل کافی است .) دولپه ۰/۲۵ دسته های اوندی در یک حلقه قرار دارند ۰/۲۵</p> <p>ب : قسمت های شماره گذاری شده را نام گذاری کنید . هرمورد ۰/۲۵</p> <p>۱- روپوست ۲- دسته اوندی ۳- پوست</p> | ۱۸ |
| ۰/۵ | <p>در ارتباط با سلول گیاهی به سؤالات زیر پاسخ دهید .</p> <p>الف : اهمیت کلاهک در رأس ریشه چیست ؟ (ذکر یک مورد) نفوذ آسان ریشه به خاک - حفظ مریستم نزدیک به نوک ریشه در برابر آسیب های محیطی (ذکر یک مورد کافی است ۰/۲۵)</p> <p>ب : فرایند پلاسمولیز چه زمانی در گیاه رخ می دهد ؟ زمانی که تراکم آب کم باشد ۰/۲۵</p> | ۱۹ |
| ۱ | <p>به ترتیب جایگاه کامبیوم آوندساز و چگونگی تشکیل آوند چوبی پسین و آبکش پسین را در ساقه ی گیاهان دو لپه بنویسید. بین آوند آبکش و چوب نخستین ۰/۵ - چوب پسین به سمت داخل ۰/۲۵ / آبکش پسین به سمت بیرون ۰/۲۵</p> | ۲۰ |
| ۰/۵ | <p>محل استقرار ریزوبیوم های هم زیست با گیاهان تیره ی پروانه واران کجاست ؟ (به طور دقیق مشخص کنید)</p> <p>در ریشه ۰/۲۵ - برجستگی هایی به نام گرهک ۰/۲۵</p> | ۲۱ |
| ۰/۵ | <p>تأثیر ضخامت دیواره ی پستی و شکمی هنگام تورژسانس سلول های نگهدارنده را بنویسید .</p> <p>ضخامت دیواره پستی کمتر انبساط آن بیشتر و در نتیجه روزنه باز می شود ۰/۵</p> | ۲۲ |
| ۲۰ | <p>جمع نمره</p> <p>موفق باشید</p> | |

