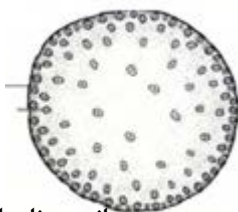




امتحانات نوبت اول		سال تحصیلی
نام و نام خانوادگی:	آزمون درس : زیست شناسی	نمره به عدد:
نام دبیر:	تاریخ آزمون :	نمره به حروف:
کلاس: دهم تجربی	مدت آزمون : ۹۰ دقیقه	تعداد صفحات: ۴ صفحه

۱- درستی یا نادرستی هر عبارت را در پرانتز مربوط به هر سوال تعیین کنید. (۱ نمره)

۱. () زیست شناسان برای آنکه بتوانند ارتباط های در هم آمیخته درون سامانه ها را کشف کنند بیشتر به جزء نگری می پردازند تا کل نگری.
۲. () در همه گیاهان صعود آب در عناصر آوندی ناشی از فرایند تعرق و یا تعریق است.
۳. () آخرین خط دفاعی در کیسه های حبابکی وجود مخاط مژکدار است.
۴. () شکل مربوط است به ساقه گیاه تک لپه ای



۲- جای خالی را با عبارت مناسب تکمیل کنید. (۱ نمره)

۱. دریچه ای که حاصل چین خوردگی ----- بر روی دهانه میزنای است مانع برگشت ادرار به میزنای می شود.
۲. آوند چوبی از نوع ----- فقط در نهاندانگان (گیاهان گل دار) یافت می شود.
۳. ----- منطقه ای است که دیواره یاخته ای در آنجا نازک مانده است.
۴. نوار کاسپاری موجب انتقال شیرخام از مسیر ----- و ورود به سلولهای درون پوست شود.

۳- کلمه مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید. (۱ نمره)

۱. (غشای پایه / بافت پیوندی سست) سلولهای بافت پوششی را به یکدیگر و به بافت های زیر آن متصل نگه می دارد.
۲. نوع حرکت مواد غذایی در معده از نوع (کرمی / قطعه قطعه کننده) است.
۳. گوارش چربیها بیشتر بر اثر فعالیت لیپاز (معده / لوزالمعده) در دوازدهه انجام می شود.
۴. مرکز تنفسی در (بصل النخاع / پل مغزی) می تواند مدت زمان دم را تنظیم کند.

۴- سوالات تستی (گزینه صحیح را مشخص کنید) (۱ نمره)

۱- در طحال و کلیه ها به ترتیب نوع مویرگ چگونه است ؟

۱. پیوسته - ناپیوسته ۲. منفذ دار - پیوسته ۳. ناپیوسته - پیوسته ۴. ناپیوسته - منفذ دار

۲- منشأ کدام یک از سلول های زیر احتمالاً از سلول بنیادی میلوئیدی نیست ؟

۱. گویچه قرمز
۲. مگا کاریو سیت
۳. گویچه سفید با هسته دمبلی شکل و سیتوپلاسم با دانه های روشن
۴. گویچه سفید بدن دانه هسته تکی و خمیده با میان یاخته بدون دانه

۳- کدام موجود دارای همولنف است ؟

۱. عروس دریایی ۲. پلاناریا ۳. زنبور ۴. کرم خاکی

۴- در کدام یک از جانداران با سامانه دفعی زیر گردش خون بسته دیده می شود؟ (الف = مانفریدی ب = لوله های مالپیگی ج = غدد راست روده ای)

د - غدد شاخکی ه - غدد نمکی

۱. الف و ب ۲. ج و ه ۳. الف و د ۴. ب و ه

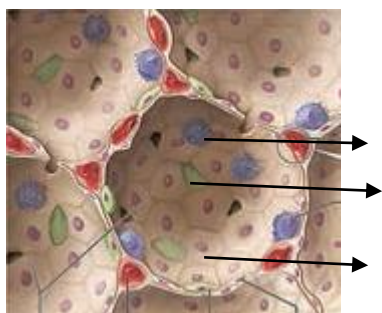
سوالات تشریحی :

۱- پاسخ کوتاه دهید (۱/۵)

۱. تشکیل اولین گل در گیاهان نشانه کدام ویژگی جانداران است؟-----
۲. دو مورد اشکال سوخته های فسیلی را بنویسید .
۳. روش جذب آهن در بدن چگونه است؟-----
۴. محل جذب مواد غذایی در ملخ کجاست؟-----
۵. نقش اسید معده چیست ؟

۲- در مورد هورمون سکر تین پاسخ دهید: (۰/۵)

• محل ترشح ----- و عملکرد آن -----



۳- در مورد سورفاکتانت با توجه به شکل پاسخ دهید : (۰/۵)

- از کدام سلول ترشح می شود؟ (ذکر شماره) -----
- نقش آن چیست ؟

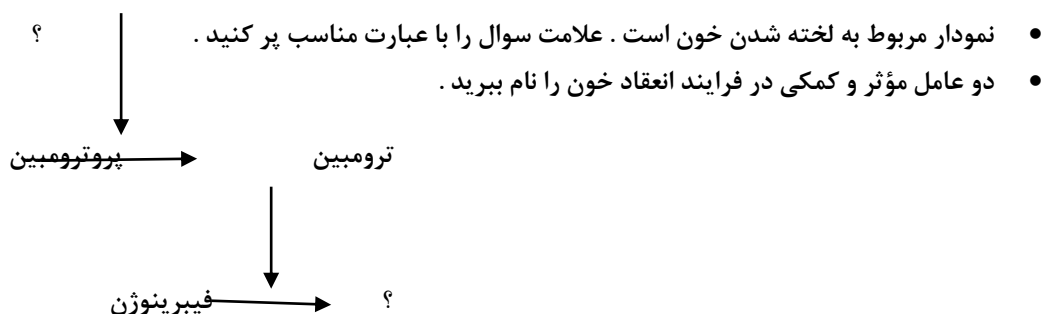
۴- در هنگام موج QRS به سوالات زیر پاسخ دهید : (۱)

- کدام گره در ایجاد این موج نقش دارد ؟
- وضعیت دریچه دو لختی و سه لختی در این زمان چگونه است ؟
- کدام صدای قلب در این زمان ایجاد می شود ؟
- زمان لازم برای این انقباض چقدر است ؟

۵- هر یک از ویژگی های زیر مربوط به کدام نوع رگ است؟ (مویرگ - سرخرگ بزرگ - سیاهرگ - سرخرگ کوچک) (۰/۵)

- در دیواره آن لایه ماهیچه ای است -----
- در دیواره آن لایه کشسان کمتر و ماهیچه صاف بیشتر است -----

۶- پاسخ دهید . (۱/۵) بافت ها و پلاکت های آسیب دیده



باسمه تعالی
جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش

امتحانات نوبت اول		سال تحصیلی
نام و نام خانوادگی:	آزمون درس : زیست شناسی	نمره به عدد:
نام دبیر:	تاریخ آزمون :	نمره به حروف:
کلاس: دهم تجربی	مدت آزمون : ۹۰ دقیقه	تعداد صفحات: ۴ صفحه

- چه عواملی سبب می شود سیاهرگ ها خون زیادی را در خود جای دهند ؟

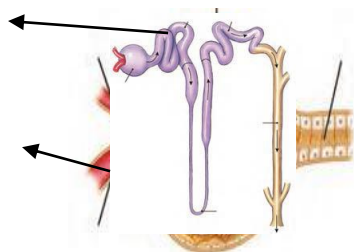
۷- در مورد گردش خون ماهی مشخص کنید از بین دو جمله زیر جمله ای را که خطا دارد اصلاح کنید. (۰/۵)

- پس از تبادل گاز های تنفسی خون از طریق سرخرگ پشته به تمام نقاط بدن می رود .
- خون از مخروط سرخرگی که پس از بطن قرار دارد و از طریق سیاهرگ شکمی به سمت اندامها می رود .

۸- در شکل مربوط به نفرون پاسخ دهید : (۱)

- نام محل مشخص شده با فلش را بنویسید .
- نوع بافت پوششی به کار رفته در این محل چیست ؟
- کدام ویژگی در محل مشخص شده موجب افزایش میزان بازجذب می شود ؟
- وجود میتوکندری در این سلو لها به مقدار زیاد به چه دلیل است ؟

۹- در شکل مربوط به کلافک درون کیسول بومن علامت سوال مربوط است به : (۰/۷۵)



سرخرگ -----

نقش پودوسیت ها چیست ؟

۱۰- آزمایش ادرار شخصی نشان می دهد که دفع یون هیدروژن بیش از حد معمول است . به نظر شما چه تغییری در PH خون فرد رخ داده است ؟ (۰/۲۵)

۱۱- با توجه به جملات نام ماده دفعی را بنویسید . (۰/۵)

- کبد از طریق ترکیب با امونیاک با دی اکسید کربن آن ماده دفعی را تولید می کند -----
- در نتیجه سوخت و ساز نوکلئیک اسید ها حاصل می شود -----

۱۲- در مورد تنظیم آب در کلیه ها به سوالات زیر پاسخ دهید : (۰/۵)

- محل ترشح هورمون ضد ادراری کجاست ؟
- رنین چگونه موجب بازجذب آب می شود ؟

۱۳- پاسخ دهید : (۲)

۱. در دیواره نخستین ماده زمینه ای که رشته های سلولزی در آن قرار دارد چیست ؟

۲. وضعیت روزنه های روپوست تره در زیر میکروسکوپ در محیط آب نمک چگونه است؟-----

۳. علت تغییر رنگ برگهای پاییزی چیست؟

۴. هنگام بررسی روپوست پیاز قرمز در زیر میکروسکوپ ماده رنگی آن در وسط متمرکز شده است. چه پدیده ای رخ داده است؟

۵. سامانه بافت زمینه ای در گیاهان آبی از نرم آکنه ای (پارانشیم) ساخته می شود که فاصله فراوانی بین یاخته های آن وجود دارد. این فاصله ها با هوا پر شده اند. این ویژگی چه اهمیتی برای گیاهی دارد که در آب زندگی می کند؟

۱۴- پاسخ کوتاه دهید: (۲)

۱. محل قرار گرفتن بن لاد چوب پنبه ساز در کجای گیاه است؟-----

۲. حاصل فعالیت کامبیوم آوند ساز رو به خارج ساقه چیست؟-----

۳. دو مورد از سازگارهای گیاه خرزهره را برای زیستن در مناطق گرم و خشک بنویسید.

۴. دو مزیت گیاهخاک را بنویسید.

۵. به چه علت هنگام تورژسانس سلولهای نگهبان روزنه طول سلول افزایش می یابد ولی عرض آن گسترش نمی یابد؟

۱۵- آزمایشی طراحی کنید که بتوان بوسیله آن محل آوند آبکش و جهت جریان شیره پرورده را نشان داد. (۰/۵)

۱۶- هر یک از موارد زیر مزیت کدام نوع از کودها را نشان می دهد؟ (۰/۵)

- مواد معدنی را به آهستگی آزاد می کند-----
- استفاده از این کودها بسیار کم هزینه و ساده است-----

۱۷- باکتری مؤثر در هر مورد را بنویسید. (۰/۵)

- تبدیل گاز نیتروژن به یون آمونیم-----
- تبدیل یون آمونیم به نیترات-----

۱۸- چرا گاهی شکوغه های گیاهان می ریزد؟ (۱/۵)

محرک های شیمیایی ساز و کارهای انعکاسی حفظ فشار خون را نام ببرید .

نام باکتری همزیست با گیاه آزولا ----- و نام باکتری همزیست با گیاه لوبیا -----

موفق باشید