

نام و نام خانوادگی:

نام پدر:

پایه ورشته: دهم - تجربی

شماره صندلی:

اداره کل آموزش و پرورش استان ایلام

مدیریت منطقه شهرستان دهلران

دبیرستان دوره دوم دخترانه سرای دانش

امتحانات نوبت دوم خرداد ماه ۱۴۰۱

نام درس: زیست شناسی ۱

تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۳/۲

ساعت امتحان: ۸ صبح

مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

عالمانه سخن گویند تا قدر شما روشن گردد. حضرت علی (ع)

۱- الف) ساکارز دی ساکاریدی است که از پیوند بین و حاصل شده است. ۵/۰
ب) منظور از انتقال فعال در غشای یاخته چیست؟ ۵/۰

۲- الف) در لوله گوارشی دو نوع حرکت وجود دارد. آنها را نام ببرید. ۵/۰
ب) در هنگام بلع، راه نای توسط دو عامل بسته می شود. آنها کدامند؟ ۵/۰
ج) منظور از لیپوپروتئین پرچگال (HDL) چیست؟ ۵/۰
د) از معده چهار قسمتی گاو، در کدام قسمت آنزیمهای گوارشی وجود دارد؟ ۵/۰

۳- الف) وظیفه عامل سطح فعال (سورفاکتانت) در حبابکها چیست؟ ۵/۰
ب) حجم جاری را تعریف کنید. ۵/۰

۴- الف) در شبکه هادی قلب گره اول و گره دوم نام دارد. ۵/۰
ب) در اثر فشار تراوشی در مویرگ، همه مواد خوناب خارج و به بافت وارد می شوند. (صحیح - غلط) ۵/۰

۵- از انواع پروتئینهای خون دو مورد را نام ببرید. ۵/۰
۶- منظور از خون بهر (هماتوکریت) چیست؟ ۵/۰

۷- ویژگیهای یاخته مونوسیت از یاخته های خونی سفید را بنویسید. ۵/۰
۸- وجود ویتامین و یون در انجام روند انعقاد خون و تشکیل لخته لازم است. ۵/۰
۹- الف) همولنف چیست؟ ۵/۰

ب) در گردش خون ماهی نام حفره قبل از دهلیز و نام حفره بعد از بطن به ترتیب چیست؟ ۵/۰

۱۰- الف) از عواملی که باعث حفاظت از کلیه ها می شوند دو مورد را نام ببرید. ۵/۰
ب) منظور از لپ کلیه چیست؟ ۵/۰

ج) کدام بخش از گردیزه (نفرون) به مجرای جمع کننده متصل می شود؟ ۲۵/۰
د) کلافاک (گلومرول) چیست؟ ۵/۰

۱۱- الف) چرا قطر سرخرگ آوران از وبران بیشتر است؟ ۵/۰

ب) شکافهای باریک متعدد در پودوسیت چه اهمیتی دارند؟ ۵/۰

۱۲- به علت وجود در یاخته های لوله پیچ خورده نزدیک میزان باز جذب بیشتر از سایر قسمتهاست. ۲۵/۰

۱۳- نقرس حاصل رسوب کدام ماده دفعی نیتروژن دار است؟ ۲۵/۰

۱۴- الف) در کدام بی مهره گان ماده دفعی نیتروژن دار از آبشش ها دفع می شود؟ ۰/۲۵
ب) چرا غدد نمکی در برخی پرندگان دریایی وجود دارد؟ ۰/۵

۱۵- الف) جنس شیمیایی دیواره نخستین در یاخته گیاهی چیست و این دیواره چه وظیفه ای دارد؟ ۰/۷۵

ب) پلاسمودسم در بین یاخته های گیاهی چگونه تشکیل شده است؟ ۰/۵

۱۶- الف) آنتوسیانین چیست و در چه محلی از یاخته گیاهی ذخیره می شود؟ ۰/۵

ب) نوع دیسه ای که کاروتن را ذخیره می کند می باشد. ۰/۲۵

۱۷- الف) دو وظیفه از وظایف پوستک بر روی روپوست گیاه را بنویسید. ۰/۵

ب) هر یک از ویژگیهای زیر کدام نوع بافت زمینه ای در گیاه را معرفی می کند؟ ۰/۵

a) ترمیم گیاه: b) دارای ماده لیگنین (چوب): c) انعطاف پذیری اندام:

۱۸- الف) پیراپوست (پریدرم) حاصل تقسیمات کدام کامبیوم در گیاه است؟ ۰/۲۵

ب) کامبیوم چوب آبکش جزئی از پوست درخت است. (صحیح - غلط) ۰/۲۵

۱۹- گیاه خاک (هوموس) دو اثر مفید در خاک دارد. آنها کدامند؟ ۰/۵

۲۰- الف) وظیفه باکتریهای نیترات ساز در خاک تبدیل به نیترات است. ۰/۲۵

ب) کدام نوع کود با ورود به آب با طی شدن مراحل باعث مرگ آبزیان می شود؟ ۰/۲۵

۲۱- الف) ریشه گیاه نخود با کدام نوع باکتری تثبیت کننده نیتروژن همزیست است؟ ۰/۲۵

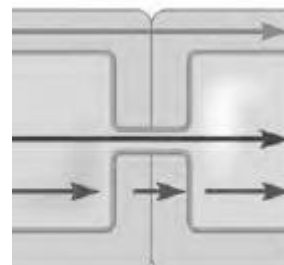
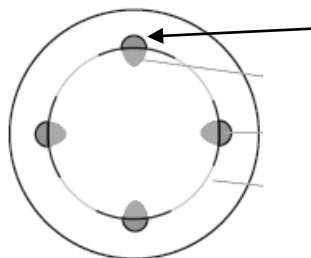
ب) کدام گیاه انگل فاقد ریشه و دارای ساقه مکنده است؟ ۰/۲۵

۲۲- نوار چوب پنبه در دیواره جانبی یاخته های درون پوست چه نام دارد؟ ۰/۲۵

۲۳- خروج آب به صورت قطره از گیاه (تعرق - تعریق) نام دارد. ۰/۲۵

۲۴- الف) در شکل سمت راست پیکان وسط کدام شیوه انتقال مواد در مسیر کوتاه را نشان می دهد. ۰/۲۵

ب) در شکل سمت چپ پیکان رسم شده، کدام آوند در گیاه را نشان می دهد؟



موفق باشید - جواهری

نام و نام خانوادگی:

نام پدر:

پایه ورشته: دهم - تجربی

شماره صندلی:

اداره کل آموزش و پرورش استان ایلام

مدیریت منطقه شهرستان دهلران

دبیرستان دوره دوم دخترانه سرای دانش

امتحانات نوبت دوم خرداد ماه ۱۴۰۱

نام درس: زیست شناسی ۱

تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۳/۲

ساعت امتحان: ۸ صبح

مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

عالمانه سخن گویند تا قدر شما روشن گردد. حضرت علی (ع)

۱- الف) ساکارز دی ساکاریدی است که از پیوند بین **گلوکز** و **فروکتوز** حاصل شده است. ۵/۰

ب) منظور از انتقال فعال در غشای یاخته چیست؟ ۵/۰

انتقال مولکول توسط پروتئین غشایی به کمک انرژی ATP

۲- الف) در لوله گوارشی دو نوع حرکت وجود دارد. آنها را نام ببرید. ۵/۰ **کرمی و قطعه قطعه کننده**

ب) در هنگام بلع، راه نای توسط دو عامل بسته می شود. آنها کدامند؟ ۵/۰ **برچاکنای و اپی گلوت**

ج) منظور از لیپوپروتئین پرچگال (HDL) چیست؟ ۵/۰ **لیپوپروتئینی که پروتئین آن نسبت به لیپید بیشتر باشد**

د) از معده چهار قسمتی گاو، در کدام قسمت آنزیمهای گوارشی وجود دارد؟ ۵/۰ **شیردان**

۳- الف) وظیفه عامل سطح فعال (سورفاکتانت) در حبابکها چیست؟ ۵/۰ **کاهش کشش سطحی در حبابکها**

ب) حجم جاری را تعریف کنید. ۵/۰ **مقدار هوایی که در تنفس در یک دم عادی وارد و بازدم عادی خارج می شود**

۴- الف) در شبکه هادی قلب گره اول **سینوسی دهلیزی** و گره دوم **دهلیزی بطنی** نام دارد. ۵/۰

ب) در اثر فشار تراوشی در مویرگ، همه مواد خوناب خارج و به بافت وارد می شوند. (صحیح - غلط) ۵/۰

۵- از انواع پروتئینهای خون دو مورد را نام ببرید. ۵/۰ **دو مورد از آلبومین - فیبرینوژن - گلوبولین**

۶- منظور از خون بهر (هماتوکریت) چیست؟ ۵/۰

نسبت حجم گویچه های قرمز خون به حجم کل خون

۷- ویژگیهای یاخته مونوسیت از یاخته های خونی سفید را بنویسید. ۵/۰ **هسته خمیده - سیتوپلاسم بدون دانه**

۸- وجود ویتامین **K** و یون **Ca** در انجام روند انعقاد خون و تشکیل لخته لازم است. ۵/۰

۹- الف) همولنف چیست؟ ۵/۰ **ترکیبی از خون و لنف و آب میان بافتی (دومورد اشاره شود)**

ب) در گردش خون ماهی نام حفره قبل از دهلیز و نام حفره بعد از بطن به ترتیب چیست؟ ۵/۰

سینوس سیاهرگی - مخروط سرخرگی.

۱۰- الف) از عواملی که باعث حفاظت از کلیه ها می شوند دو مورد را نام ببرید. ۵/۰ **کپسول - چربی اطراف - دنده ها**

ب) منظور از لپ کلیه چیست؟ ۵/۰ **یک هرم به اضافه قشر مرتبط با آن**

ج) کدام بخش از گردیزه (نفرون) به مجرای جمع کننده متصل می شود؟ ۲۵/۰ **لوله پیچیده دور**

د) کلافاک (گلومرول) چیست؟ ۵/۰ **شبکه مویرگی اول در درون کپسول بومن**

۱۱- الف) چرا قطر سرخرگ آوران از وبران بیشتر است؟ ۵/۰

جهت افزایش فشار تراوشی در مویرگهای کلافاک

ب) شکافهای باریک متعدد در پودوسیت چه اهمیتی دارند؟ ۵/۰

افزایش امکان نفوذ مواد به دیواره درونی

۱۲- به علت وجود **ریز پرز** در یاخته های لوله پیچ خورده نزدیک میزان بازجذب بیشتر از سایر قسمتهاست. ۲۵/۰

۱۳- نفرس حاصل رسوب کدام ماده دفعی نیتروژن دار است؟ ۲۵/۰ **اوریک اسید**

۱۴- الف) در کدام بی مهره گان ماده دفعی نیتروژن دار از آبشش ها دفع می شود؟ ۰/۲۵ **سخت پوستان**

ب) چرا غدد نمکی در برخی پرندگان دریایی وجود دارد؟ ۰/۵

جهت دفع نمک اضافی ناشی از خوردن آب دریا و یا غذای نمک دار

۱۵- الف) جنس شیمیایی دیواره نخستین در یاخته گیاهی چیست و این دیواره چه وظیفه ای دارد؟ ۰/۷۵

سلولز و پکتین. مانند قالبی است اطراف پروتوپلاست.

ب) پلاسمودسم در بین یاخته های گیاهی چگونه تشکیل شده است؟ ۰/۵

کانالهای سیتوپلاسمی بین دو یاخته گیاهی مجاور هم

۱۶- الف) آنتوسیانین چیست و در چه محلی از یاخته گیاهی ذخیره می شود؟ ۰/۵

مولکول رنگی در واکوئول

ب) نوع دیسه ای که کاروتن را ذخیره می کند **رنگ دیسه** می باشد. ۰/۲۵

۱۷- الف) دو وظیفه از وظایف پوستک بر روی روپوست گیاه را بنویسید. ۰/۵ **کاهش تبخیر - مانع از ورود میکروبها**

ب) هر یک از ویژگیهای زیر کدام نوع بافت زمینه ای در گیاه را معرفی می کند؟ ۰/۵

a) **ترمیم گیاه: پارانشیم** b) **دارای ماده لیگنین (چوب): اسکلرانشیم** c) **انعطاف پذیری اندام: کلانشیم**

۱۸- الف) پیراپوست (پریدرم) حاصل تقسیمات کدام کامبیوم در گیاه است؟ ۰/۲۵

ب) کامبیوم چوب آبکش جزئی از پوست درخت است. (صحیح - **غلط**) ۰/۲۵

۱۹- گیاه خاک (هوموس) دو اثر مفید در خاک دارد. آنها کدامند؟ ۰/۵

داشتن بار منفی که باعث نگهداری یون مثبت می شود - اسفنجی شدن خاک

۲۰- الف) وظیفه باکتریهای نیترات ساز در خاک تبدیل **آمونیم** به نیترات است. ۰/۵

ب) کدام نوع کود با ورود به آب با طی شدن مراحل باعث مرگ آبزیان می شود؟ ۰/۵ **شیمیایی**

۲۱- الف) ریشه گیاه نخود با کدام نوع باکتری تثبیت کننده نیتروژن همزیست است؟ ۰/۵ **ریزوبیومها**

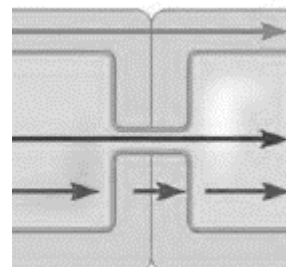
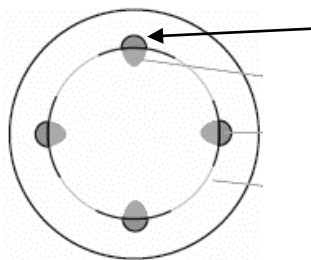
ب) کدام گیاه انگل فاقد ریشه و دارای ساقه مکنده است؟ ۰/۵ **سس**

۲۲- نوار چوب پنبه در دیواره جانبی یاخته های درون پوست چه نام دارد؟ ۰/۵ **نوار کاسپاری**

۲۳- خروج آب به صورت قطره از گیاه (تعرق - **تعریق**) نام دارد. ۰/۵

۲۴- الف) در شکل سمت راست پیکان وسط کدام شیوه انتقال مواد در مسیر کوتاه را نشان می دهد. ۰/۵ **سیمپلاستی**

ب) در شکل سمت چپ پیکان رسم شده، کدام آوند در گیاه را نشان می دهد؟ ۰/۵ **آبکشی**



موفق باشید - جواهری