

بسمه تعالی

امتحان زیست شناسی پایه دهم

دبیرستان راهیان نور

تاریخ برگزاری : 1400/3/1

نام و نام خانوادگی :

دبیر مربوطه : سمانه بومی

زمان امتحان : 75 دقیقه

درستی یا نادرستی جملات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.

- الف) تعریق یکی از دلایلی است که باعث می شود آب در آوند چوبی بالا رود .
- ب) فقط در مسیر آپوپلاستی مواد می توانند از مسیر پلاسمودسم ها عبور کنند .
- ج) آزولا گیاهی بزرگ است که در نواحی فقیر از نیتروژن رشد شگفت انگیز دارد .
- د) باکتری های آمونیاک ساز از نیتروژن جو آمونیوم می سازد .
- ه) همه ی سلولهای موجود در بافت آوندی بدون هسته هستند .
- ز) در هر گیاه مسن روپوست در ساقه جای خود را به پیراپوست می دهد .
- ر) سلولهای کلانشیم دارای دیواره ی پسین چوبی شده اند .
- خ) همه ی سلولهای پارانشیم می توانند فتوسنتز کنند .
- چ) بازجذب در کلیه ها از کپسول بومن شروع می شود .
- ح) مثانه ی پرندگان محل ذخیره ی آب و یون هاست .
- ت) در دیابت بی مزه در ادرار گلوکز داریم .
- ث) ترشح مواد در کلیه ها در تمام موارد به صورت فعال انجام می شود .
- ف) قلب در سامانه ی باز خون را به حفره های بدن پمپ می کند .
- ق) وجود یون پتاسیم و یون کلسیم در انجام روند انعقاد خون لازم است .
- ص) نسبت حجم سلولهای خونی به حجم کل خون که به صورت درصد بیان می شود خون بهر می گویند .
- ض) 55 درصد حجم خون را سلولهای خونی تشکیل می دهند
- گ) فقط در مرحله انقباض دهلیزها خون از دهلیز خارج می شود .

ک) درون شامه ضخیم ترین لایه ی قلب است .

م) تنفس پوستی فقط در بی مهرگانی مانند کرم خاکی دیده می شود .

ن) گروهی از لیپوپروتئین ها کلاسترول زیادی دارند که به آنها لیپوپروتئین های پرچگال می گویند .

ل) خون ، لنف و مایع میان یاخته ای محیط داخلی را تشکیل می دهند .

ی) غشای پایه فاقد ساختار سلولی است .

جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید .

الف) ارنست مونش الگوی را برای جابه جایی شیره ی پرورده معرفی کرد .

ب) ستون آب درون آوندهای چوبی پیوسته است این پیوستگی به علت ویژگی های و مولکولهای آب است .

ج) خروج آب به صورت بخار از سطح اندام های هوایی گیاه نامیده می شود .

د) با کندن پوست درخت در برابر آسیب های محیطی قرار می گیرد .

ه) کامبیوم چوب پنبه ساز و یاخته های حاصل از آن در مجموع را تشکیل می دهند .

ز) مریستم نزدیک به انتهای ریشه با بخش انگشتانه مانندی به نام پوشیده می شود .

ر) بعضی آوندهای چوبی از یاخته های دوکی شکل دراز به نام ساخته شده اند .

چ) حشرات سامانه دفعی متصل به روده به نام دارند .

ح) فراوانترین ماده ی دفعی آلی در ادرار است .

خ) هورمون با اثر بر کلیه باز جذب آب را افزایش می دهد .

ع) نخستین مرحله ی تشکیل ادرار است .

غ) سامانه ی گردشی مضاعف از به بعد شکل گرفته است .

ف) در بدن ما تنظیم میزان گویچه های قرمز به ترشح هورمونی به نام بستگی دارد .

ق) فولیک اسید به وجود ویتامین وابسته است .

ث) سامانه ی گردش آب در دیده میشود .

ص) مصرف زیاد نمک و مصرف کم مایعات می تواند به منجر شود .

ض) حجم خونی که در هر انقباض بطنی از یک بطن خارج و وارد سرخرگ می شود نام دارد.

گ) محل قرارگیری پرده های صوتی است .

ک) بخش عقبی معده در پرندگان که ساختار ماهیچه ای دارد می نامند.

ت) گوارش در جانورانی مانند هیدر در کیسه ای به نام انجام می شود .

ل) به روشی که پروتیین های غشا انتشار مواد را تسهیل می کنند و مواد در جهت شیب غلظت عبور می کند می گویند.

به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید .

الف) دو گروه مهم از باکتری های تثبیت کننده نیتروژن را نام ببرید .

ب) ذرات غیرآلی خاک در چه فرآیندی ایجاد می شوند ؟ و انواع آن را نام ببرید .

ج) داخلی ترین لایه ی پوست در ریشه چه نام دارد ؟

د) دو نوع یاخته ی اسکلرانثیمی نام ببرید ؟

ه) در برش عرضی ریشه دو لپه ای ها و تک لپه ای ها در کدام میزان پوست بیشتر است ؟ و همچنین استوانه ی آوندی در کدام برش

بزرگتر است ؟

ع) کامبیوم آوندساز در کجا قرار می گیرد ؟ و این کامبیوم به چوب پسین سال دوم نزدیکتر است یا سال سوم ؟

غ) دو مورد از سازگاری های گیاهان در شرایط کم آبی را نام ببرید ؟

ف) دو مورد از یاخته های روپوستی تمایز یافته بخش هوایی را نام ببرید ؟

ق) هر هرم کلیه و ناحیه ی قشری مربوط به آن را چه می نامند ؟

ث) پرده ای از جنس بافت پیوندی که هر کلیه را در برگرفته چه نام دارد .

ص) دو مورد از موادی که می توان در خوناب مشاهده کرد را نام ببرید .

ض) دو مورد از عواملی که به جریان خون در سیاهرگ ها کمک می کند را نام ببرید .

گ) حجم باقی مانده در شش ها را تعریف کنید .

ک) گوارش پروتئین ها از کجا شروع می شود و در کجا به پایان می رسد .

م) دو مورد از ویژگی های بافت ماهیچه ای قلبی را نام ببرید .

ن) مقدار بافت آوندی در ساقه ی چوبی شده بیشتر است یا بافت آوند آبکش ؟ این وضع چه اهمیتی برای گیاه دارد ؟

س) برگ بعضی گیاهان بخش های غیرسبز دارد رنگ برگ ها در شرایط کاهش نور چه تغییری می کند ؟ چرا ؟

ش) چرا گویچه های قرمز در دو طرف حالت فرورفته دارند ؟

و) پیوسته بودن مویرگ ها در مغز چه مزیتی دارد ؟

موفق باشید