

نام درس: زیست شناسی مقدماتی

رشته تحصیلی/گد درس: کشاورزی و فنی مهندسی (۱۱۲۱۶۰)

تعداد سؤالات: تستی: ۳۰ تشریحی: --

زمان آزمون: تستی: ۳۵ تشریحی: -- دقیقه

آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

گد سری سؤال: یک (۱)

استفاده از: --

مجاز است.

منبع: --

پیامبر اعظم (ص): روزه سپر آتش جهنم است.

۱. پدیده جذب و دفع مواد چارچوب اصلی کدامیک از تعاریف مربوط به حیات است؟
الف. تعریف شبیا ب. تعریف لتیره ج. تعریف بکلار د. تعریف آپازین
۲. کدام جمله مربوط پروتئین ها درست است؟
الف. تمام پروتئین ها دارای ساختار چهارم هستند.
ب. ساختار سوم پروتئین طرز قرار گرفتن رشته پروتئینی در فضا است.
ج. انسولین دارای دو نقش دفاعی و هورمونی است.
د. سوپسترا جهت اتصال به آنزیم دارای جایگاه فعال است.
۳. در ساختمان کدامیک از مولکول های زیر گلیسرول بکار رفته است؟
الف. هورمون های جنسی ب. هورمون های غده فوق کلیه
ج. ویتامین D د. چربی های خنثی
۴. مهمترین عامل در تعیین شکل یاخته در تک یاخته ای ها کدام مورد است؟
الف. نیروهای مکانیکی وارده بر سلول ب. نوع نقشی که یاخته دارد.
ج. ویژگی های ارثی یاخته د. سطح فعالیت یاخته
۵. عبور گلوکز از غشاء یاخته در اثر کدام فرآیند زیر انجام می گیرد؟
الف. انتشار ساده ب. انتشار تسهیل شده ج. اسمز د. انتقال فعال
۶. در ساختار کدامیک از تشکیلات اسکلت یاخته ای توپولین بکار نرفته است؟
الف. رشته میوزین ب. سانتیریول ج. جسم پایه ای د. مژک
۷. در کدامیک از اندامک های زیر اسیدهای چرب به قند تبدیل می شود؟
الف. لیزوزوم ب. ریبوزوم ج. واکوئول د. گلیوکسیزوم
۸. آنزیم های لازم برای جذب CO_2 در کدام بخش از کلروپلاست وجود دارد؟
الف. غشاء بیرونی ب. غشاء درونی ج. استروما د. تیلاکوئیدها
۹. گزینه صحیح را انتخاب کنید؟
الف. در تمام سلول های یوکاریوتی هستک وجود دارد.
ب. در ساختار هتروکروماتین پروتئین وجود دارد.
ج. هرکروماتید حاوی دو مارپیچ DNA است.
د. سازمان دهنده هستکی در فرورفتگی اولیه کروموزوم قرار دارد.
۱۰. امکان وقوع پدیده گراسینگ اور در کدامیک از مراحل تقسیم میوز وجود دارد؟
الف. پروفاز (۱) ب. آنافاز (۱) ج. پروفاز (۲) د. آنافاز (۲)

نام درس: زیست شناسی مقدماتی

رشته تحصیلی/ گد درس: کشاورزی و فنی مهندسی (۱۱۲۱۶۰)

تعداد سؤالات: تستی: ۳۰ تشریحی: —

زمان آزمون: تستی: ۳۵ تشریحی: — دقیقه

آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

گد سری سؤال: یک (۱)

استفاده از: —

مجاز است.

منبع: —

۱۱. کدامیک از صفات زیر منشاء ارثی دارند؟

الف. هوش ب. گروه خونی ج. تولید کلروفیل در گیاه د. زبان تکلمی

۱۲. اگر مردی با گروه خونی AB با زنی با گروه خونی B ازدواج کند شانس داشتن کدام گروه خونی در فرزندان این دو فرد بیش از بقیه است؟

الف. AB ب. A ج. B د. O

۱۳. گزینه صحیح در برابر ژن های پیوسته را انتخاب کنید؟

الف. رابطه غالب و مغلوبی باهم دارند. ب. از اصل تفکیک ژن ها تبعیت می کنند.
ج. از لحاظ قدرت ظاهر شدن باهم برابر هستند. د. اغلب باهم از نسلی به نسل دیگر انتقال می یابند.

۱۴. مقدار آدنین در یک مولکول DNA برابر با مقدار کدامیک از بازهای زیر است؟

الف. اوراسیل ب. تیمین ج. گوانین د. سیتوزین

۱۵. کدام گروه ژنی در ساختمان یک اپرون شرکت دارند؟

الف. ژن ساختاری - ژن عمل کننده ب. ژن ساختاری - ژن تنظیم کننده
ج. ژن عمل کننده - ژن تنظیم کننده د. ژن ساختاری - ژن عمل کننده

۱۶. کدامیک از بیماریهای زیر حاصل جهش نهفته است؟

الف. پلی داکتیلی ب. هانتینگتون ج. پروژریا د. فنیل کتونوری

۱۷. کروموزوم های جنسی افراد مبتلا به کلاین فلتر کدام است؟

الف. YO ب. XO ج. XXY د. XXX

۱۸. دیواره پسین در یاخته های کدامیک از بافت های زیر حاوی لیگنین است؟

الف. کلانشیم ب. اسکرانشیم ج. پارانشیم د. بشره ای

۱۹. خاستگاه بشره کجاست؟

الف. مریستم انتهایی ب. پروتودرم ج. مریستم زمینه ای د. پروکامبیوم

۲۰. در کدامیک از گیاهان زیر برگ ها از نوع مرکب هستند؟

الف. درخت اقاچیا ب. درخت سپیدار ج. ذرت د. درخت بلوط

۲۱. در کدامیک از گیاهان زیر دانه و برگ گیاه در فصل دوم رشد تشکیل می شود؟

الف. لوبیا سبز ب. گل سرخ ج. گل همیشه بهار د. هویج

۲۲. در گیاه ثعلب یون های کانی از کدام طریق جذب می شوند؟

الف. گرهک های ریشه ب. تارهای کشنده ریشه ج. میکوریز د. نوار کاسپاری

نام درس: زیست شناسی مقدماتی

رشته تحصیلی/گد درس: کشاورزی و فنی مهندسی (۱۱۱۲۱۶۰)

تعداد سؤالات: تستی: ۳۰ تشریحی: --

زمان آزمون: تستی: ۳۵ تشریحی: -- دقیقه

آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

گد سری سؤال: یک (۱)

استفاده از: --

مجاز است.

منبع: --

۲۳. گزینه صحیح درباره بسته شدن روزنه ها را انتخاب کنید؟

الف. بدنبال ورود پتاسیم به داخل یاخته های محافظ روزنه ها بسته می شوند.

ب. بدنبال خروج پتاسیم از یاخته های محافظ روزنه ها بسته می شوند.

ج. با خروج دی اکسید کربن از یاخته های محافظ روزنه ها بسته می شوند.

د. با کاهش غلظت اسید ابسیسیک در برگ روزنه ها بسته می شوند؟

۲۴. بدنبال گرده افشانی دانه های گرده در کجا قرار می گیرند؟

الف. کلاله ب. برچه ج. خامه د. بساک

۲۵. کدامیک از یاخته های زیر دو هسته دارند؟

الف. متقاطرها ب. تخمزا ج. مادر آندوسپرم د. قرنيه ها

۲۶. در کدامیک از گیاهان زیر تولید مثل غیر جنسی از طریق بکرزایی رخ می دهد؟

الف. توت فرنگی ب. هویج ج. پرنج د. پرتقال

۲۷. کدامیک از هورمون های زیر سبب بیداری جوانه ها می شوند؟

الف. اکسین ب. جیبرلین ج. اسفونکینین د. اتیلن

۲۸. کدامیک از گیاهان زیر جزو گیاهان کوتاه روز هستند؟

الف. گل میمون ب. گل میخک ج. گل ختمی د. گل داودی

۲۹. بسته بندی پروتئین ها جزو وظایف کدامیک از اندامک های سلولی است؟

الف. دستگاه گلژی ب. شبکه آندوپلاسمیک صاف ج. لیزوزوم د. شبکه آندوپلاسمیک صاف

ج. شبکه آندوپلاسمیک خشن

۳۰. همانندسازی DNA در کدام مرحله رخ می دهد؟

الف. پروفاز ب. وقفه اول ج. سنتز د. وقفه دوم