



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: زیست شناسی مقدماتی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی علوم کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی اقتصاد کشاورزی (چندبخشی) (۱۱۲۱۶۰)

۱- پروتئین سازی در کدام بخش سلول صورت می گیرد؟

۰۱. سیتوپلاسم ۰۲. کلروپلاست ۰۳. هسته ۰۴. واکوئل

۲- نیرنبرگ و همکاران از کدام مورد جهت شناسایی رمز DNA استفاده نمودند؟

۰۱. tRNA ۰۲. mRNA ۰۳. rRNA ۰۴. آنزیم

۳- در یک زنجیره DNA، اتصال نوکلئوتیدها با یکدیگر چگونه صورت می گیرد؟

۰۱. باز-باز ۰۲. قند-باز
۰۳. فسفات - قند ۰۴. باز - فسفات

۴- باز مکمل آدنین در ملکول DNA و در ملکول RNA به ترتیب کدام دو باز می باشد؟

۰۱. تیمین- اوراسیل ۰۲. گوانین- تیمین
۰۳. اوراسیل - سیتوزین ۰۴. سیتوزین - گوانین

۵- به جهشی که باعث اشتباه خواندن حروف سه نوکلئوتیدی می شود چه می گویند؟

۰۱. جهش نقطه ای ۰۲. جهش تغییر چارچوب ۰۳. جهش جانشینی ۰۴. جهش حذف

۶- ویروس هپاتیت B باعث اختلال در کدام اندام بدن می گردد؟

۰۱. التهاب لوزالمعده ۰۲. التهاب کبد ۰۳. التهاب معده ۰۴. التهاب تیروئید

۷- انتقال اطلاعات از DNA به ریبوزوم ها را چه ماده ای انجام می دهد؟

۰۱. mRNA ۰۲. tRNA ۰۳. rRNA ۰۴. پروتئین

۸- گسترش حیات به خشکی به کدام علت بوده است؟

۰۱. پیدایش لایه ازون ۰۲. پیدایش سیانو باکتریها
۰۳. پیدایش اتوتروفها ۰۴. پیدایش فرایند فتوسنتز

۹- عامل بروز صفات در موجودات زنده چیست؟

۰۱. ژن ۰۲. DNA ۰۳. RNA ۰۴. محیط

۱۰- پدیده های نوترکیبی و کراسینگ آور به ترتیب در چه مراحل رخ می دهند؟

۰۱. میوز II، میوز II ۰۲. میوز I، میوز II ۰۳. میوز I، میوز I ۰۴. میوز II، میوز I

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: زیست شناسی مقدماتی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی علوم کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی اقتصاد کشاورزی (چندبخشی) (۱۱۲۱۶۰)

۱۱- مونومر سازنده کدام یک از عواملی که در رونویسی نقش دارند با سایرین متفاوت است؟

۰۱. عامل رونویسی ۰۲. فعال کننده ۰۳. RNA پلی مرز ۰۴. توالی افزایشدهنده

۱۲- کدامیک از ویژگی های جمعیت تعادلی است؟

۰۱. زاد آوری سریع ۰۲. عمر نسبتاً طولانی
۰۳. داشتن زاد آوری زیاد ۰۴. مرگ و میر مستقل از تراکم

۱۳- ایجاد تنوع در جمعیت بیشتر تحت تاثیر کدام پدیده می باشد؟

۰۱. جهش ۰۲. شارش ژن ۰۳. آمیزش غیر تصادفی ۰۴. رانش ژن

۱۴- در محیط های ناهمگن چه نوع از انتخاب طبیعی روی می دهد؟

۰۱. انتخاب گسلنده ۰۲. انتخاب جهت دار ۰۳. انتخاب پایدار کننده ۰۴. موارد ۲ و ۳

۱۵- مهمترین عامل جدائی گونه های جانوری بخصوص در مورد گونه هایی که شبیه هم می باشند، کدام است؟

۰۱. مکانیکی ۰۲. رفتاری ۰۳. بو شناختی ۰۴. زمانی

۱۶- کدام گزینه در مورد جمعیت های فرصت طلب صحیح است؟

۰۱. متغییر و غیر قابل پیش بینی ۰۲. رشد و نمو آهسته
۰۳. قابلیت های رقابتی بالا ۰۴. سازگاری بیشتر با محیط

۱۷- کدام گزینه نشان دهنده رابطه هم یاری در موجودات زنده است؟

۰۱. رابطه میان مورچه و شته ۰۲. دلقک ماهی و شقایق دریایی
۰۳. کنه ها و بعضی پشه ها ۰۴. عنکبوت و هزارپایان

۱۸- کدام رفتار بیشترین ارتباط را با رفتار غریزی دارد؟

۰۱. شرطی شدن فعال ۰۲. عادی شدن
۰۳. نقش پذیری ۰۴. حل مسأله

۱۹- فتوسنتز در باکتری ها در کجا صورت می گیرد؟

۰۱. غشای تیلاکوئید ۰۲. غشا سلولی ۰۳. کلروپلاست ۰۴. میتوکندری

۲۰- فتوسنتز دارای چند مرحله است و تجزیه آب در کدام مرحله فتوسنتز انجام می گیرد؟

۰۱. ۱- دوم ۰۲. ۳- اول ۰۳. ۲- سوم ۰۴. ۲- اول



سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: زیست شناسی مقدماتی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی علوم کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی اقتصاد کشاورزی (چندبخشی) (۱۱۲۱۶۰)

۲۱- انرژی و هیدروژن مورد نیاز چرخه کالوین از چه مواردی فراهم می شوند؟

ATP .۱ NADPH .۲

ATP و NADPH .۳ آب .۴

۲۲- گیاهان بیابانی مانند کاکتوس از لحاظ فتوسنتز جزء کدامیک از گزینه های زیر می باشند؟

C4 .۱ CAM .۲

C3 .۳ بی تفاوت .۴

۲۳- کدام ملکول تعداد اتم های کربن کمتری دارد؟

اتانول .۱ لاکتات .۲

پیروات .۳ اگزالو استات .۴

۲۴- مرحله بی هوازی تنفس در موجودات زنده را چه می گویند؟

گلیکولیز .۱ چرخه کربس .۲ چرخه کالوین .۳ غلاف آوندی .۴

۲۵- جنس کپسید در ویروس کدام است؟

کربو هیدرات .۱

لیپید .۲

پروتئین .۳

گلیکو پروتئین .۴

۲۶- کدامیک از اجزای باکتری در فرایند هم یوگی نقش دارد؟

پیلی .۱ تاژک .۲ دیواره سلولی .۳ کپسول .۴

۲۷- رایج ترین شکل نیتروژن که در گیاهان از آن استفاده می کنند چیست؟

نیتروژن آزاد .۱

آمونیاک .۲

نیتريت .۳

نیترات .۴

۲۸- عامل ایجاد کننده بیماری بوتولیسم کدام باکتری است؟

استافیلو کوکوس .۱

کلستریدیوم .۲

کورینه باکتریم .۳

پنی سیلیوم .۴

۲۹- در کدام گروه جنس دیواره سلولی پپتید و گلیکان می باشد؟

یو باکتری .۱

آرکی باکتریها .۲

سلول گیاهی .۳

قارچها .۴

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: زیست شناسی مقدماتی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی علوم کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی اقتصاد کشاورزی (چندبخشی) (۱۱۲۱۶۰)

۳۰- کدامیک از گروه های آغازین همگی فتوسنتز کننده می باشند؟

۰۴. جلبک ها

۰۳. آمیب ها

۰۲. هاگداران

۰۱. مژکداران