

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی-بیوتکنولوژی کشاورزی ۱۱۲۰۶۹

۱- کدامیک از دانشمندان زیر به منظور رد نظریه پیدایش خود به خود میکروارگانیسم‌ها، هوا را از لوله‌های داغ عبور داد و سپس وارد بالن حاوی آبگوشت جوشیده کرد؟

۱. جان نیدهم
۲. شوان
۳. پاستور
۴. اسپالانزانی

۲- کدام گزینه در مورد پرئون‌ها صحیح است؟

۱. نسبت به پنی سیلین حساس هستند
۲. ذرات هتروپروتئینی هستند
۳. نسبت به پروتئازها مقاوم هستند
۴. نسبت به نوکلئازها حساس هستند

۳- اگر تقسیم باکتری در طول سه محور و بی نظم انجام گیرد، آرایش باکتری به چه صورت خواهد بود؟

۱. تتراد
۲. سارسینا
۳. استافیلوکوکی
۴. دیپلوکوکی

۴- آرایش دوقطبی تاژکها به کدامیک از اشکال زیر اطلاق می شود؟

۱. آمفی تریکوس
۲. لوفوتریکوس
۳. مونو تریکوس
۴. پریتریکوس

۵- کورتکس در کدام بخش هاگ قرار دارد؟

۱. درونی ترین قسمت هاگ
۲. بین پوسته و آگزوسپوریوم هاگ
۳. بیرونی ترین لایه هاگ
۴. در زیر پوسته هاگ

۶- کدام روش بیانگر تولید مثل جنسی باکتری است؟

۱. تقسیم دوتایی
۲. آمیختگی
۳. قطعه قطعه شدن
۴. جوانه زدن

۷- در کدام مرحله از رشد، باکتری ها نسبت به آنتی بیوتیکها حساسیت کمتری از خود نشان می دهند؟

۱. لگ
۲. لگاریتمی
۳. سکون
۴. مرگ

۸- موجودات کپنیٹیک به میزان بالای کدامیک از عوامل زیر نیاز دارند؟

۱. دی اکسید کربن
۲. فشاراسمزی
۳. نمک
۴. اکسیژن

۹- کاتابولیسم چیست؟

۱. همان سنتز است که در آن انرژی مصرف می شود
۲. همان سنتز است که در آن انرژی آزادی می شود
۳. همان تجزیه است که در آن انرژی مصرف می شود
۴. همان تجزیه است که در آن انرژی آزاد می شود

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی-بیوتکنولوژی کشاورزی ۱۱۱۲۰۶۹

۱۰- در واکنشهای تخمیری کدامیک به عنوان آخرین پذیرنده الکترون می باشد؟

۱. کلروفیل و $NADP^+$ ۲. ترکیبات آلی
۳. اکسیژن ۴. ترکیبات غیر آلی به جز اکسیژن

۱۱- آنزیمهایی را که از طریق بازدارندگی پس خوراند کنترل می شوند، اصطلاحاً چه می نامند؟

۱. آلوستریک ۲. فتوراکتیو ۳. ساختمانی ۴. القا پذیر

۱۲- سترون کردن به کمک گرمای مرطوب و تحت فشار توسط کدام دستگاه انجام می گیرد؟

۱. فور ۲. آون ۳. اتوکلاو ۴. انکوباتور

۱۳- کدامیک از پرتوهای زیر برای سترون کردن مواد غذایی و فراورده های پزشکی به کار می رود؟

۱. گاما ۲. ایکس ۳. مادون قرمز ۴. فرابنفش

۱۴- ساولون جز کدام گروه از مواد ضدعفونی کننده می باشد؟

۱. الدئیدها ۲. ترکیبات فنلی
۳. هالوژن ها ۴. گوانیدها

۱۵- در نوشتن نام باکتری استافیلوکوکوس اپیدرمیس، کدامیک از موارد زیر صحیح است؟

۱. *Tephylococcus Epidermis* ۲. *Staphylococcus epidermis*
۳. *staphylococcus Epidermis* ۴. *tephylococcus Epidermis*

۱۶- درصد "G+C" در ارگانسیم های نزدیک به هم چگونه است؟

۱. یکسان یا مشابه است ۲. یکسان و مشابه نیست
۳. تفاوتهای چشمگیری با یکدیگر دارند ۴. نمی تواند مبنای قرابت ارگانسیم ها قرار گیرد

۱۷- کدامیک جزو بازهای نیتروژن دار پورین است؟

۱. آدنین ۲. سیتوزین ۳. تیمین ۴. یوراسیل

۱۸- کدامیک از عوامل زیر باعث ایجاد دایمر تیمین بر روی رشته DNA می شود؟

۱. جهش به دلیل شباهت بازی ۲. تغییرات شیمیایی DNA
۳. جهش در اثر پرتو ها ۴. جهش آنی یا خود انگیخته

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی-بیوتکنولوژی کشاورزی ۱۱۱۲۰۶۹

۱۹- موتانت‌های تغذیه ای را اصطلاحاً چه می نامند؟

۱. اگزوتروف ۲. اتوتروف ۳. وحشی ۴. پروتوتروف

۲۰- کدامیک مکانیسم انتقال عامل F در باکتری اشریشیاکلی است؟

۱. دگرگونی ۲. کانجوگیشن (الحاق)
۳. ترانسفورمیشن ۴. انتقال

۲۱- کدامیک از عبارات زیر درست است؟

۱. ذرات ویروسی حاوی RNA و DNA هستند
۲. ذرات ویروسی حاوی RNA یا DNA هستند
۳. ذرات ویروسی فقط حاوی RNA هستند
۴. ذرات ویروسی فقط حاوی DNA هستند

۲۲- کدامیک از باکتریوفاژهای زیر از نوع DNA دار تک رشته ای هستند؟

۱. $\Phi 6$ ۲. MS2 ۳. T7 ۴. MB

۲۳- واکنشی که در اثر تحریک ویروس توسط یاخته های آلوده به آن بروز می کند چه نام دارد؟

۱. نکروزه شدن ۲. دژنراسیون ۳. تولیدانترفرون ۴. بافت مردگی

۲۴- کدامیک از ویژگی های زیر از خصوصیات میکوباکتریوم توبرکولوزیس (باکتری مولد بیماری سل) به شمار می رود؟

۱. قدرت آلودگی کم ، آسیب زایی زیاد
۲. قدرت آلودگی کم ، آسیب زایی کم
۳. قدرت آلودگی زیاد، آسیب زایی زیاد
۴. قدرت آلودگی زیاد، آسیب زایی کم

۲۵- لوکوسیدین جزو عوامل ضد بیگانه خواری کدامیک از میکروبهای زیر می باشد؟

۱. پنوموکوکوس ۲. سالمونلا تیفی
۳. استافیلوکوکوس اورئوس ۴. کلبسیلا پنومونیه

۲۶- کدام پادتن منحصرأ در خون یافت می شود؟

۱. IgD ۲. IgE
۳. IgA ۴. IgG

۲۷- کدامیک از پادتن های زیر با پادگن های ذره ای واکنش داده و موجب به هم چسبیدن و تجمع آنها می شود؟

۱. اوپسونین ها ۲. آگلوتینین ها
۳. پرسی پیتین ها ۴. پادتن های تثبیت کننده مکمل

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی-بیوتکنولوژی کشاورزی ۱۱۱۲۰۶۹

۲۸- کدامیک از میکروارگانیسمهای زیر شاخص آلودگی آب هستند؟

۱. جلبک ها ۲. پروتوزوئرها ۳. ویروسها ۴. کلیفرمها

۲۹- کدامیک از آنزیمهای زیر از تبلور قندها جلوگیری می کنند؟

۱. انورتاز ۲. رنین ۳. پکتیناز ۴. آمیلاز

۳۰- در صنایع نساجی کدام آنزیم جهت کاهش میزان آهار پارچه ها مورد استفاده قرار می گیرد؟

۱. لیباز ۲. گزانتان ۳. آمیلاز ۴. پروتئاز