

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی، میکروبیولوژی و بهداشت

رشته تحصیلی/کد درس: زیست شناسی (عمومی)، زیست شناسی (علوم گیاهی)، زیست فناوری (بیوتکنولوژی) گرایش میکروبی ۱۱۱۲۰۱۸ - آموزش علوم تجربی ۱۱۱۲۱۸۲

۱- کدام ماده مختص دیواره باکتری های گرم مثبت است؟

۱. LPS ۲. پروتئین ۳. DAP ۴. اسید تیکوئیک

۲- اگر تمام دیواره باکتری از بین نرفته باشد و قسمتی از آن باقی بماند در این حالت آنرا چه می نامیم؟

۱. مایکو پلاسما ۲. اسفروپلاست ۳. پروتوپلاست ۴. آرکی باکتر

۳- کدام اندامک در تقسیم یاخته باکتری نقش دارد؟

۱. کروماتوفور ۲. ریبوزوم ۳. مزوزومها ۴. پلاسمید

۴- در اسپور؛ این لایه ظریف و نازک بوده و ممکن است دارای چین و چروک و فرورفتگیهای زیادی باشد؟

۱. کورتکس ۲. پوسته ۳. سیتوپلاسم ۴. اگزوسپوریوم

۵- گهگاه به مواردی برخورد می کنیم که منحنی رشد دارای دو مرحله لگاریتمی است. علت چیست؟

۱. وجود دو منبع کربن ۲. گلوکز فراوان ۳. اکسیژن مناسب ۴. گزبلوز فراوان

۶- آنزیم هایی که از طریق بازدارندگی پس خوراند کنترل می شوند را چه می نامیم؟

۱. پس خوراند ۲. القائی ۳. آلوستریک ۴. فعال

۷- در کدام روش انتقال مواد ژنتیکی با وساطت پلاسمید ها صورت می گیرد؟

۱. انتقال ۲. دگرگونی ۳. جابجایی ۴. الحاق

۸- سم کلستریدیوم تنانی بر روی کدام بخش از بدن تاثیر می گذارد؟

۱. قلب ۲. اعصاب ۳. دستگاه گوارش ۴. دستگاه ادراری

۹- کدام باکتری در استخراج فلزات کانی به روش میکروبی نقش دارد؟

۱. تیو باسیلوس ۲. سودوموناس ۳. استافیلوکوکوس ۴. مخمر

۱۰- ساختار شیمیایی پوشینه بیشتر از جنس چیست؟

۱. پپتید ۲. پلی ساکارید ۳. پلی پپتید ۴. پروتئین

۱۱- اسکلت پلی ساکاریدی در دیواره باکتری از چه تشکیل شده است؟

۱. ان استیل گلوکز آمین-ان استیل گلوکز آمین ۲. ان استیل مورامیک اسید-ان استیل مورامیک اسید
۳. ان استیل گلوکز آمین-ان استیل مورامیک اسید ۴. ال آلانین-د آلانین

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی، میکروبیولوژی و بهداشت

رشته تحصیلی/کد درس: زیست شناسی (عمومی)، زیست شناسی (علوم گیاهی)، زیست فناوری (بیوتکنولوژی) گرایش میکروبی ۱۱۱۲۰۱۸ - آموزش علوم تجربی ۱۱۱۲۱۸۲

۱۲- یاخته ای که دیواره آن قبل از رنگ آمیزی برداشته شده باشد در رنگ آمیزی به چه صورت است؟

۱. منفی ۲. مثبت ۳. بی رنگ ۴. آبی

۱۳- تاژک از چند بخش تشکیل شده است؟

۱. پیکر پایه-قلاب-غشاء ۲. پیکر پایه-قلاب-دیواره
۳. رشته-قلاب-پیکر پایه ۴. رشته-دیواره-غشاء

۱۴- در این نوع آرایش تاژک تماما در اطراف پیکر باکتریها قرار گرفته است؟

۱. آرایش سطحی پرتاژکی ۲. آرایش دو قطبی
۳. آرایش قطبی پرتاژکی ۴. آرایش تک قطبی

۱۵- رنگ آمیزی هاگ با چه روشی انجام می شود؟

۱. گرم ۲. زیل نلسون ۳. منفی ۴. مثبت

۱۶- اگر در آغاز یک یاخته داشته باشیم بعد از ۵ نسل تعداد باکتریها چقدر می شود؟

۱. ۸۰ ۲. ۶۴ ۳. ۱۰ ۴. ۳۲

۱۷- به ظرفی در بسته یا سیستمی حاوی محیط غذایی گفته می شود که نه چیزی به آن افزوده می شود و نه چیزی از آن خارج گردد.

۱. کشت بچ ۲. کشت دائم ۳. کشت کموستات ۴. کشت متوالی

۱۸- میکروارگانیزم های بیماریزای انسانی در کدام گروه قرار می گیرند؟

۱. گرما دوست ۲. مزوفیل ۳. سرمادوست ۴. ترموفیل

۱۹- بوتولیسم سم کدام باکتری است؟

۱. کلستریدیوم پرفرینجنز ۲. لیستریا
۳. کلستریدیوم بوتولینوم ۴. کلستریدیوم تتانی

۲۰- واکنشهایی که باعث تجزیه مولکولهای بزرگ به مولکولهای ساده ترمی شوند و معمولا انرژی زاهستند، چه نام دارند؟

۱. کاتابولیسم ۲. آنابولیسم ۳. پلیمریزاسیون ۴. ترکیب

۲۱- در باکتریها رنگیزه های جذب کننده نور را چه می نامیم؟

۱. کلروفیل ۲. پیگمان ۳. گوگرد ۴. باکتريوکلروفیل

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی، میکروبیولوژی و بهداشت

رشته تحصیلی/کد درس: زیست شناسی (عمومی)، زیست شناسی (علوم گیاهی)، زیست فناوری (بیوتکنولوژی) گرایش میکروبی ۱۱۱۲۰۱۸ - آموزش علوم تجربی ۱۱۱۲۱۸۲

۲۲- در فرآیند گلیکولیز گلوکز به چه مولکول هایی تبدیل می شود؟

۰۱. ۲ مولکول اسید پیرویک
۰۲. ۴ مولکول اسید پیروویک
۰۳. ۲ مولکول اسید لاکتیک
۰۴. ۲ مولکول استالدئید

۲۳- اثر پاستور چیست؟

۰۱. بی هوازی های اختیاری در صورت وجود اکسیژن ترجیحا از مسیر هوازی استفاده می کنند.
۰۲. هوازی ها به میزان کم از اکسیژن استفاده می کنند.
۰۳. بی هوازی های اجباری در صورت وجود اکسیژن از مسیر جایگزین استفاده می کنند.
۰۴. بی هوازی ها به میزان کم نیاز به CO₂ دارند.

۲۴- تندالیزاسیون چیست؟

۰۱. سترون کردن به روش جوشاندن در دمای ۱۲۱ درجه سانتیگراد
۰۲. سترون کردن به روش گرمادهی متناوب در دمای ۱۰۰ درجه سانتیگراد
۰۳. استریلیزاسیون به روش گرمای خشک
۰۴. استریلیزاسیون در دمای ۲۰۰ درجه سانتیگراد

۲۵- سترون کردن به کمک صافی در چه مواردی استفاده می شود؟

۰۱. محلول هایی که نیاز به دمای بالا دارند.
۰۲. محیط کشت هایی که نیاز به اتوکلاو دارند.
۰۳. محلول هایی که دارای موادی حساس به دما، پرتو یا گازهای شیمیایی هستند.
۰۴. محیط کشت هایی که به دمای بیشتر از اتو کلاو نیاز دارند.

۲۶- دلیل اینکه امروزه فنل کاربرد محدودی دارد چیست؟

۰۱. اثر بسیار کم
۰۲. سمیت زیاد
۰۳. سمیت کم
۰۴. اثر بسیار زیاد

۲۷- در روش تجزیه پروتئینی با استفاده از الکتروفورز از کدام ژل استفاده می شود؟

۰۱. ژل آگارید
۰۲. ژل پلی آکریل آمید
۰۳. ژل آگار
۰۴. SDS

۲۸- مهمترین و بزرگترین استفاده صنعتی از موتانتها چیست؟

۰۱. تولید آنتی بیوتیک
۰۲. تولید پروتئین
۰۳. تولید آنزیم
۰۴. تولید یاخته

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی، میکروبیولوژی و بهداشت

رشته تحصیلی/کد درس: زیست شناسی (عمومی)، زیست شناسی (علوم گیاهی)، زیست فناوری (بیوتکنولوژی) گرایش میکروبی ۱۱۱۲۰۱۸ - آموزش علوم تجربی ۱۱۱۲۱۸۲

۲۹- در بیماریهای ویروسی و به هنگام حمله ویروس ها به بدن علاوه بر پادتن چه ماده ای نقش حفاظت بدن را در مقابل ویروس ها به عهده دارد؟

۰۱. آنترلوکین ۰۲. پادگن ۰۳. آنتی بادی ۰۴. آنترفرون

۳۰- کدام ایمونوگلوبولین قادر به عبور از جفت و انتقال به جنین است؟

۰۱. ایمونوگلوبولین A ۰۲. ایمونوگلوبولین E ۰۳. ایمونوگلوبولین G ۰۴. ایمونوگلوبولین D

۳۱- کدامیک از بیماریهای زیر از طریق جانوران به انسان منتقل می شود؟

۰۱. هاری - طاعون - سیاه زخم ۰۲. حصبه - کزاز - سرماخوردگی
۰۳. سیفلیس - سوزاک - ایدز ۰۴. هاری - حصبه - سرماخوردگی

۳۲- شاخص آلودگی آب چیست؟

۰۱. کلی فرم های مدفوعی ۰۲. ویروس ها ۰۳. اسیدها ۰۴. روغن ها

۳۳- در تصفیه شیمیایی آب از چه ماده ضد میکروبی استفاده می شود؟

۰۱. کلر ۰۲. الکل ۰۳. آلوم ۰۴. فلوک

۳۴- کدام دسته از مواد زیر شامل مواد غذایی زود فاسد شدنی یا حساس هستند؟

۰۱. سیب زمینی - دانه ها و میوه ها ۰۲. برنج - آرد - حبوبات
۰۳. ترشبیجات - شوری ۰۴. ماهیها - تخم مرغ - شیر

۳۵- متابولیت های ثانویه ترکیباتی هستند با وزن مولکولی کم که در چرخه رشد تولید می شوند.

۰۱. مرحله آغازی ۰۲. مرحله سکون ۰۳. مرحله پایانی ۰۴. مرحله لگاریتمی

۳۶- این گروه شامل پادتن هایی است که با اجزاء سطحی یاخته های میکروبی و غیر میکروبی ترکیب می شوند و محرک بلعیده شدن آنتی ژن های مربوطه بوسیله یاخته های بیگانه خوار هستند.

۰۱. آگلوتینین ها ۰۲. اوپسونین ها ۰۳. پرسی پیتین ها ۰۴. cmi

۳۷- ترشحات مخاطی؛ اشک؛ عرق و آب دهان جزو کدام دفاع میزبان در برابر میکروب می باشد؟

۰۱. دفاع شیمیایی ۰۲. دفاع مکانیکی ۰۳. دفاع میکروبی ۰۴. دفاع اختصاصی

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی، میکروبیولوژی و بهداشت

رشته تحصیلی/کد درس: زیست شناسی (عمومی)، زیست شناسی (علوم گیاهی)، زیست فناوری (بیوتکنولوژی) گرایش میکروبی ۱۱۱۲۰۱۸ - آموزش علوم تجربی ۱۱۱۲۱۸۲

۳۸- دومین مرحله در چرخه زندگی ویروس های جانوری کدام است؟

۰۱. سنتز مواد ویروسی
۰۲. کامل شدن
۰۳. اتصال
۰۴. وارد شدن ویروس به یاخته میزبان

۳۹- استفاده از صافی برای جدا کردن کدام موتانت ها متداول است؟

۰۱. باکتری
۰۲. تک یاخته
۰۳. ویروس
۰۴. قارچ مولدهاگ

۴۰- برای ضد عفونی کردن سطح پوست از الکل چند درصد استفاده می شود؟

۰۱. ۹۸
۰۲. ۹۹
۰۳. ۳۰
۰۴. ۷۰