

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۵۰ تشریحی : ۶۰

تعداد سوالات : تستی : ۲۵ تشریحی : ۷

عنوان درس : میکروبیولوژی عمومی

روش تحصیلی / گد درس : مهندسی شیمی، کارشناسی ارشد - مهندسی شیمی - صنایع غذایی، مهندسی شیمی - بیوتکنولوژی، مهندسی شیمی گرایش صنایع غذایی ۱۳۱۷۰۴۵

۱- کدامیک از اجزای زیر در سلول پرکاریوت وجود ندارد؟

۴. ریبوزوم

۳. هیستون

۲. مژوزوم

۱. فلاژل

۲- آرایش باکتریایی به صورت مجتمعهای مکعبی اصطلاحاً چه نام دارد؟

۴. کوکسی

۳. تتراد

۲. دیپلوكوکسی

۱. سارسینا

۳- تفاوت بین سویه های بیماری زا استرپتوکوکوس پنومونیه و انواع بی آزار آن در چیست؟

۲. کپسول

۱. فلاژل

۴. پپتیدوگلیکان

۳. بخش پلی ساکاریدی در ساختار LPS

۴- کدامیک از موارد زیر منحصراً در دیواره سلولی باکتری هاست؟

۲. کیتین

۱. اسید دی آمینو پایمیلیک

۴. فسفاتیدیل کولین

۳. مانان

۵- آنزیم لیزوزیم روی کدام قسمت از اجزای تشکیل دهنده باکتری ها موثر است؟

۲. دیواره سلولی

۱. کپسول

۴. ریبوزوم

۳. غشای سیتوپلاسمی

۶- شوک آندوتوكسیک (شوکهای کشنده) در اثر فعالیت کدام جز باکتری است؟

۲. آنتی زن O

۱. کپسول پلی ساکاریدی

۴. لیپید A

۳. آنتی زن H

۷- تفاوت میان باکتری های گرم مثبت و گرم منفی در کدام قسمت است؟

۴. غشای سلولی

۳. مژوزوم

۲. هسته

۱. دیواره سلولی

۸- لیپوپلی ساکارید باکتری های گرم منفی به چه نامی معروف است؟

۲. آندوتوكسین

۱. پادگن

۴. پپتیدو گلیکان

۳. اسید تیکوئیک

۹- غشا سلولی کدام یک از باکتری ها شبیه یوکاریوت ها است؟

۴. کربنیک باکتریوم

۳. ریکتزا

۲. کلامیدیا

۱. مایکوپلاسما

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۵۰ تشریحی : ۶۰

تعداد سوالات : تستی : ۲۵ تشریحی : ۷

عنوان درس : میکروبیولوژی عمومی

رشته تحصیلی / گد درس : مهندسی شیمی، کارشناسی ارشد - مهندسی شیمی - صنایع غذایی، مهندسی شیمی - بیوتکنولوژی، مهندسی شیمی گرایش صنایع غذایی ۱۳۱۷۰۴۵

۱۰- کدامیک از خصوصیات زیر مربوط به غشا سیتوپلاسمی باکتری ها است؟

۱. دادن شکل به باکتری

۲. انتقال الکترونها و فسفریلاسیون اکسیداتیو

۳. دخالت در رنگ آمیزی

۴. محل ذخیره دانه های متاکروماتیک

۱۱- آنزیم های تنفسی (انتقال الکترون و فسفریلاسیون اکسیداتیو) در کدام قسمت از ساختمان باکتری قرار دارد؟

۱. میتوکندری

۲. غشا سیتوپلاسمی

۳. هسته

۱۲- منظور از "گرایش یا تاکسیس" چیست؟

۱. نگهداری فشار اسمزی

۲. نمو و گسترش غشا سیتوپلاسمی

۳. واکنش نسبت به یک عامل خارجی

۴. انهدام دیواره باکتری

۱۳- جنس مژک جنسی باکتری از چیست؟

۱. پروتئین

۲. پلی ساکارید

۳. لیپید

۱۴- از هر اسپور باکتری چند عدد باکتری رویشی به وجود می آید؟

۸. ۴

۴. ۳

۲. ۲

۱. ۱

۱۵- کدام ترکیب شیمیایی اندوسپور در باکتری غیر فعال قابل تشخیص است؟

۱. پیتیدو گلیکان

۲. اسید تیکوئیک

۳. اسید دی آمینو پاپلیک

۴. اسید دیپیکولینیک

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۶۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۷

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی شیمی، کارشناسی ارشد-مهندسی شیمی - صنایع غذایی، مهندسی شیمی-بیوتکنولوژی، مهندسی شیمی گرایش صنایع غذایی ۱۳۱۷۰۴۵

۱۶- در کدام مرحله از منحنی رشد، نرخ رشد باکتری‌ها منفی است؟

۴. خفته

۳. مرگ

۲. رکود

۱. لگاریتمی

۱۷- کپنئیک در غلظت بالای کدامیک از عوامل زیر زندگی می‌کند؟

۴. دی اکسید کربن

۳. فشار اسمزی

۲. دما

۱. اکسیژن

۱۸- موجوداتی که برای رشد و نمو به غلظت بالایی از نمک نیاز دارند اصطلاحاً چه نام دارند؟

۴. هالوفیل

۳. ساکروفیل

۲. ترموفیل

۱. مزوفیل

۱۹- منبع اصلی انرژی برای یاخته کدام ماده است؟

GDP . ۴

ADP . ۳

GTP . ۲

ATP . ۱

۲۰- کدام میکرووارگانیسم دارای قدرت آلوده کنندگی کم ولی شدت بیماریزای بالا است؟

۴. عامل سل

۳. عامل سرما خوردگی

۲. عامل وبا

۱. عامل آبله

۲۱- قوی ترین سم ضد میکروبی کدام است؟

۴. آفلاتوکسین

۳. بوتولین

LPS . ۲

۱. سم عامل دیفتیزی

۲۲- میکروب کدام بیماری از طریق جانوران به انسان منتقل می‌شود؟

۲. ایدز

۱. بیماری مقارتی

۴. سیاه زخم

۳. کورک

۲۳- کدام واکسن جزو واکسن‌هایی است که از ارگانیسم زنده برای تهیه آن استفاده شده است؟

۲. سیاه سرفه

۱. فلج اطفال

۴. منزبریت

۳. حصبه

۲۴- کدام ایمنوگلبولین منحصر در خون یافت می‌شود؟

IgE . ۴

IgD . ۳

IgA . ۲

IgG . ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۵۰ تشریحی : ۶۰

تعداد سوالات : تستی : ۲۵ تشریحی : ۷

عنوان درس : میکروبیولوژی عمومی

رشته تحصیلی / گد درس : مهندسی شیمی، کارشناسی ارشد - مهندسی شیمی - صنایع غذایی، مهندسی شیمی - بیوتکنولوژی، مهندسی شیمی گرایش صنایع غذایی ۱۳۱۷۰۴۵

- ۲۵- پیشساز پنی سیلین کدام ماده است؟

۱. ۶- آمینو پینیسیلینیک اسید

۲. پنی سیلین جی

۳. پنی سیلین وی

۴. گلوکر

سوالات تشریحی

۱۰۰ نمره

- اجزای اصلی موکوبپتید (پپتیدوگلیکان) دیواره باکتری را بنویسید؟

۱۰۰ نمره

- منحنی رشد دیوکسی را توضیح دهید؟

۱۰۰ نمره

- بی هوایی های اختیاری در حضور اکسیژن کدام مسیر را برای تنفس انتخاب می کنند چرا؟

۱۰۰ نمره

- انواع توکسین ها (عوامل سمی) که توسط میکروب ها تولید می شود را نام ببرید.

۱۰۰ نمره

- عوامل موثر در همه گیری بیماری های میکروبی را بنویسید؟

۱۰۰ نمره

- متابولیت اولیه میکروبی را توضیح دهید؟

۱۰۰ نمره

- کدام آنزیم ها در پودرهای شوینده استفاده می شوند؟

شماره سؤال	پاسخ صحيح	وضعیت کلید
1	ج	عادی
2	الف	عادی
3	ب	عادی
4	الف	عادی
5	ب	عادی
6	د	عادی
7	الف	عادی
8	ب	عادی
9	الف	عادی
10	ب	عادی
11	ب	عادی
12	ج	عادی
13	الف	عادی
14	الف	عادی
15	د	عادی
16	ج	عادی
17	د	عادی
18	د	عادی
19	الف	عادی
20	د	عادی
21	ج	عادی
22	د	عادی
23	الف	عادی
24	الف	عادی
25	الف	عادی

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۵۰ تشریحی : ۶۰

تعداد سوالات : تستی : ۲۵ تشریحی : ۷

عنوان درس : میکروبیولوژی عمومی

رشته تحصیلی / گد درس : مهندسی شیمی، کارشناسی ارشد- مهندسی شیمی - صنایع غذایی ، مهندسی شیمی- بیوتکنولوژی، مهندسی شیمی گرایش صنایع غذایی ۱۳۱۷۰۴۵

سوالات تشریحی

۱۰۰ نمره

- ۱- اسکلت پلی ساکاریدی
- ۲- زنجیره تترابیتیدی
- ۳- پل های عرضی

۱۰۰ نمره

- گهگاه به مواردی برخورد می کنیم که در آنها منحنی رشد دارای دو مرحله لگاریتمی است که توسط یک مرحله لگ موقتی از هم جدا شده اند. این گونه منحنی دو مرحله ای را منحنی رشد دیوکسی می نامند

۱۰۰ نمره

-۳- مسیر هوایی چون از لحظه تامین انرژی کارایی بیشتری دارد.

۱۰۰ نمره

-۴- اگزوتوكسین
اندو توکسین

۱۰۰ نمره

-۵- اینمنی فرد
تعداد میکروب ها
قدرت میکروب
قدرت انتقال

۱۰۰ نمره

-۶- متابولیت های اولیه ترکیباتی هستند که در مسیر های زیست شیمیایی اساسی و ضروری برای رشد میکروب ها به عنوان فرآورده های نهایی و یا مواد حد واسطه تولید می شوند

۱۰۰ نمره

-۷- لیپاز و پروتئاز