

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی، میکروبیولوژی و بهداشت

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

۱- کدامیک از عوامل زیر دارای RNA ی حلقوی کوچک تک رشته ای است و در گیاهان ایجاد بیماری می کند؟

۰۱. ویروس ها

۰۲. باکتری ها

۰۳. ویروئیدها

۰۴. پرپون

۲- کدام باکتری زیر با چشم غیر مسلح قابل رویت است؟

۰۱. تیومارگاریتا

۰۲. هلیکوباکتر پیلوری

۰۳. سولفولوبوس

۰۴. ترموپلاسما

۳- کدامیک از توده های اندوخته ای باکتریایی زیر با رنگ "سودان سیاه" رنگ آمیزی و قابل مشاهده می شود؟

۰۱. دانه های پلی بتا هیدروکسی بوتیریک اسید

۰۲. دانه های پلی فسفات معدنی

۰۳. گرانول های پلی ساکاریدی

۰۴. گرانول های گوگردی

۴- انرژی لازم برای جوانه زنی اسپور در کدام مولکول ذخیره می شود؟

۰۱. ATP

۰۲. فسفوگلیسرات

۰۳. GTP

۰۴. دی پیکولینیک کلسیم

۵- کدامیک از جملات زیر صحیح است؟

۰۱. منبع انرژی فتواتوتروف ها، اکسیداسیون ترکیبات آلی و منبع کربن آنها ترکیبات آلی است.

۰۲. منبع انرژی فتواتوتروف ها اکسیداسیون ترکیبات آلی و منبع کربن آنها CO₂ است.۰۳. منبع انرژی فتواتوتروف ها نور و منبع کربن آنها CO₂ است.

۰۴. منبع انرژی فتواتوتروف ها نور و منبع کربن آنها ترکیبات آلی است.

۶- کدامیک از میکروارگانیسمهای زیر با رشد روی برف ها و یخها و ایجاد اسپورهای قرمز روشن، رنگ برف را به صورتی تغییر می دهد؟

۰۱. Sulfolobus acidocaldarius

۰۲. Enterococcus faecalis

۰۳. Pyrodictium occultum

۰۴. Chlamydomonase nivalis

۷- ارگانیسیمهایی که "شرایط سخت را دوست دارند یا شرایط سخت را تحمل می کنند" چه نام دارند؟

۰۲. هالوفیل

۰۳. بازوفیل

۰۱. اکستریموفیل

۰۴. مزوفیل

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی، میکروبیولوژی و بهداشت

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

۸- در کدامیک از مراحل منحنی رشد میکروارگانیسمها ، یاخته ها نسبت به آنتی بیوتیک یا سایر مواد بازدارنده حساسیت کمتری نشان می دهند ؟

۱. فاز تاخیری ۲. فاز نمایی ۳. فاز سکون ۴. فاز مرگ

۹- کدامیک از عوامل شیمیایی زیر در دمای ۱۰۰ درجه سانتی گراد فعالیت اسپوروسیدالی دارد ؟

۱. مواد ضد عفونی کننده ۲. فنل ۳. مواد گندزدا ۴. الکل

۱۰- کدام ماده یا فرآورده ی بیوسایدی ارگانیسم ها را می کشد و یا رشد آنها را در بافتهای زنده مهار می کند ؟

۱. اسپورساید ۲. بیوساید ۳. آنتی سپتیک ۴. باکتریواستاتیک

۱۱- توسط کدامیک از مسیرهای زیر CO₂ تثبیت می شود ؟

۱. مسیر انترودورف ۲. مسیر امبدن - میرهوف ۳. چرخه کربس ۴. چرخه کالوین

۱۲- کدامیک از گزینه های زیر ، آنزیم اختصاصی چرخه گلی اکسیلات است ؟

۱. ایزوسیترات دهیدروژناز ۲. سیترات سنتتاز ۳. ملات دهیدروژناز ۴. ملات سنتتاز

۱۳- در اغلب تحقیقات برای ایجاد فیلوژنی و طبقه بندی پروکاریوتها و تا اندازه ای یوکاریوتها از کدام rRNA استفاده می شود ؟

۱. ۱۸SrRNA ۲. ۲۳SrRNA ۳. ۵SrRNA ۴. ۱۶SrRNA

۱۴- کدامیک از باکتریهای زیر از تخمیر لاکتوز ، اسید و گاز تولید می کنند ؟

۱. اشریشیا - سالمونلا ۲. انتروباکتر - شیگلا ۳. اشریشیا - انتروباکتر ۴. سالمونلا - شیگلا

۱۵- کدام یک از ویروس های زیر جزء ویروس های سرطان زای RNA دار می باشد ؟

۱. رتروویروس ها ۲. پاپووا ویروس ها ۳. آدنو ویروس ها ۴. هرپس ویروس ها

۱۶- اجسام نگری در کدامیک از ویروس های زیر مشاهده می شود ؟

۱. ویروس آنفولانزا ۲. ویروس تبخال ۳. ویروس ایدز ۴. ویروس هیپاتیت

۱۷- عامل کدام بیماری زیر با حمل فاژ معتدل ، قدرت بیماریزایی را دریافت می کند ؟

۱. تب مخملک ۲. طاعون ۳. سیاه سرفه ۴. تب زرد

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی، میکروبیولوژی و بهداشت

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

- ۱۸- از هم یوغی $Hfr \times F$ - معمولاً کدامیک از باکتریهای زیر حاصل می شود؟
۱. دهنده ی F + ۲. دهنده ی F - ۳. گیرنده ی F + ۴. گیرنده ی F -
- ۱۹- اگر جهش ثانویه در مکانی متفاوت از جهش اولیه باشد چه نامیده می شود؟
۱. جهش برگشتی ۲. جهش نابه جا ۳. جهش انتقالی ۴. جهش سرکوب گر
- ۲۰- عناصر ژنتیکی متحرک هستند که می توانند از یک محل به محل دیگری در یک ژنوم یا بین مولکول های مختلف DNA جابه جا شوند؟
۱. توالی الحاقی ۲. ترانسپوزون ۳. پلاسمید ۴. ترانس پوزاز
- ۲۱- ایمونوگلوبولین اصلی در پاسخ ایمنی اولیه کدام است؟
۱. IgM ۲. IgG ۳. IgA ۴. IgE
- ۲۲- محل تکامل سلولهای B در پرندگان کدامیک از گزینه های زیر می باشد؟
۱. تیموس ۲. کبد ۳. مغز استخوان ۴. بورسافابریسیوس
- ۲۳- کدامیک از آنزیمهای زیر در همراهی با فاکتورهای سرمی در منعقد کردن پلازما شرکت دارد؟
۱. کوآگولاز ۲. هیالورونیداز ۳. کلاژناز ۴. استرپتوکیناز
- ۲۴- کدامیک از باکتریهای زیر سندرم شوک سمی TSST-1 را آزاد می کند؟
۱. کورینه باکتریوم دیفتریه ۲. استافیلوکوکوس اورئوس ۳. کلستریدیوم پرفرژنس ۴. کلستریدیوم بوتولینوم
- ۲۵- میزان چسبندگی استرپتوکوکوس موتانس به مینای دندان به چه چیزی بستگی دارد؟
۱. با تولید اسید لیپوتایکوئیک ۲. با تولید گلوکان برون سلولی غیر محلول ۳. با تولید پروتئین F و پروتئین M ۴. با تولید ادهسین
- ۲۶- کدامیک از سموم زیر توسط بسیاری از قارچها تولید می شود؟
۱. مایکوتوکسین ۲. انتروتوکسین ۳. اگزوتوکسین ۴. اندوتوکسین
- ۲۷- کدامیک از گزینه های زیر از خصوصیات باکتری " بلاکسلئا تریسپورا " می باشد؟
۱. تولید کننده ی آفلاتوکسین است . ۲. مهمترین منبع تولید پروتئین است . ۳. به عنوان منبع اصلی گلوتامات سدیم است . ۴. مهم ترین تولید کننده ی بتا کاروتن است .

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی، میکروبیولوژی و بهداشت

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

۲۸- ارگانوسمهای "زنده ای" هستند که در صورت مصرف به میزان لازم، اثرات "سلامت زایی" موثری برای میزبان خود دارند.

۰۱. پره بیوتیک ۰۲. سین بیوتیک ۰۳. پروبیوتیک ۰۴. SCP

۲۹- آنزیم Taq Polymerase مورد استفاده در تکنیک PCR توسط کدامیک از باکتریهای زیر تولید می شود؟

۰۱. کورولاریا لوناتا ۰۲. ترموفیلوس آکوآتیکوس
۰۳. ساکارومایسس سرویزیه ۰۴. استوباکتر اورینتالیس

۳۰- کدام آنزیم در تجزیه بقایای سلولی و زاید در زخم عمل کرده و به ترمیم زخمها کمک می کند؟

۰۱. استرپتوکیناز ۰۲. آمیلاز ۰۳. انورتاز ۰۴. پلواناز