



زمان آزمون (دقیقه): تست: ۴۵ تشرییع:

تعداد سوالات: تست: ۳۰ تشرییع:

نام درس: میکروبیولوژی محیطی

رشته تحصیلی / کد درس: زیست شناسی (عمومی) - ۱۱۱۲۰۲۶

مجاز است.

استفاده از:

۱. میکوریزها که نتیجه رابطه میان قارچها با ریشه گیاهان هستند کدام رابطه را نشان می دهند؟
الف- همسفرگی ب- همکاری ج- رقابت د- همزیستی

۲. کدام لایه خاک آلی است؟

A- د O- ج C- ب B- الف
الف- دوترومیستها ب- آسکومیستها ج- زیگومیستها د- بازیدیومیستها
۳. کدام قارچها را فلار چهای قندی می نامند؟

الف- احیا CO_2 توسط H_2 و تبدیل آن به استرات
ب- احیا CO_2 توسط H_2 و تبدیل آن به متان
ج- احیا NO توسط H_2 و تبدیل آن به نیتروز
د- احیا CO توسط H_2 و تبدیل آن به متان
۴. کدامیک از اعمال زیر را می توان به گروه استوئنرها نسبت داد؟

الف- احیا CO_2 توسط H_2 و تبدیل آن به متان
ب- احیا CO_2 توسط H_2 و تبدیل آن به نیتروز
ج- احیا NO توسط H_2 و تبدیل آن به نیتروز
د- احیا CO توسط H_2 و تبدیل آن به متان
۵. اولین محصول در ثبت بیولوژیکی ازت هوا چیست؟

الف- نیتریت ب- اکسید نیترو ج- آمونیاک د- نیترات
۶. در بیشتر مواقع محصول نهایی اکسایش گوگرد چیست؟

الف- سولفات ب- تیوسولفات
ج- سولفید هیدروژن د- گوگرد عنصری
۷. درباره جابجایی اسپورها کدام گزینه درست است؟

الف- سطوح کرم آنها را جذب می کند
ج- به نور نزدیک می شوند
۸. خارجی ترین لایه تروپوسفر کدام است؟

الف- انتقالی ب- متحرک
د- ساکن ج- مرزی
۹. کدامیک از بیماری های زیر به علت حساسیت فوری به ذرات هوا می باشد؟

الف- آلرژی
ب- کزاز
د- قبیونجه
ج- بیماری ریه کشاورزان
۱۰. کدامیک از میکروارگانیسم های زیر قادر به زیست در مقادیر بالای سدیم و فشار اسمزی بالا می باشند؟

الف- ترموفیل ها ب- ساکروفیل ها ج- هالوفیل ها
د- مزووفیل ها

زمان آزمون (دقیقه): تست: ۴۵ تشرییع:

تعداد سوالات: تست: ۳۰ تشرییع:

نام درس: میکروبیولوژی محیطی

رشته تحصیلی / گذرنامه: زیست شناسی (عمومی) - ۱۱۱۲۰۲۶

مجاز است.

استفاده از:

۱۱. منظور از میکروباهای اپی لیتوں چیست؟

الف- میکروارگانیسم هایی که در روی رسوبات اعمق اقیانوس ها باشند

ب- میکروارگانیسم هایی که بر روی سنتگهای بزرگتر یا صخره ها در دریاچه های آب شیرین باشند

ج- میکروارگانیسم هایی که در آب غوطه ور باشند

د- میکروارگانیسم هایی که بر روی ذرات شن باشند

۱۲. کدامیک از باکتری های بیماری زای زیر از طریق آب انتشار می یابد؟

الف- کلیسیلا

ب- باسیلوس آنتراسیس

ج- شیگلا دیسانتری

۱۳. کدامیک متداولترین شاخص آنودگی میکروبی آب آشامیدنی هستند؟

ب- استرپتوكوکهای مدفوعی

الف- سالمونلاها

ج- باکتری های بی هوایی اسپور دار

۱۴. از بین روش های ضد عفونی نمودن آب کدام پرهیز نهاد است؟

د- ازون

الف- صافی شنی

ب- مونوکلر آمین

ج- اکرزنی

۱۵. کدامیک از میکروارگانیسم های زیر به قارچ فاضلاب معروف است؟

ب- بگیاتول

الف- پروتئوس ولگاریس

د- اسپروتیلوس کاتان

ج- وئوگله آرامیزا

۱۶. کدامیک ارگانیسم اصلی در تصفیه بیولوژیکی فاضلاب است؟

د- پروتوزوئرده

الف- قارچها

ب- جلبکها

ج- باکتری ها

۱۷. کدامیک نشان دهنده BOD است؟

ب- میزان مصرف اکسیژن توسط باکتری ها

الف- میزان آنودگی آب

د- میزان کل مواد معدنی

ج- میزان کل مواد

۱۸. میکروارگانیسم هایی را که بر بخش های هوایی گیاه دارای اثرات مثبت یا منفی می باشند اصطلاحاً چه می نامند؟

د- ریزوسفر

الف- فیلوفر

ب- اپی فیتیک

ج- ارگانوکلرینها

۱۹. کدامیک از آنزیمه های زیر جزء آنزیمه های مجموعه سلولاز نمی باشد؟

ب- کربوکسی متیل سلولاز

الف- بتاگلوكوزیداز

د- اندوگلوكوناز

ج- اکزوگلوكوناز

زمان آزمون (دقیقه): تست: ۴۵ تشرییع:

تعداد سوالات: تست: ۳۰ تشرییع:

نام درس: میکروبیولوژی محیطی

رشته تحصیلی/ گذ درس: زیست شناسی (عمومی) - ۱۱۱۲۰۲۶

مجاز است.

استفاده از:

۲۰. کدامیک از باکتری های زیر به میزان بالای دی اکسید کربن نیازمند است؟

- الف- نیتروباکترها ب- کلبسیلا ج- تیوباسیلوس د- بروسلا آبورتوس

۲۱. رابطه ای که منجر به تأمین نیازهای تغذیه ای دو جمعیت میکروبی توسط یکدیگر باشد را چه می نامند؟

- الف- کامنالیسم ب- سمبیوز ج- سن تروفیسم د- نوترالیسم

۲۲. کدامیک از موارد زیر درباره رابطه اکتو میکوریزایی قارچها درست است؟

الف- تارهای کشنده از پشه تولید نمی شود

ب- قادر به تثبیت اوت هوا می باشد

ج- ازت هوا را تثبیت نمی کند

د- در سطح خارجی ریشه انباشته می شود

۲۳. کدامیک از میکرو ارگانیسم های زیر از مخلوقات عکوان منع غذایی استفاده می کند؟

- الف- داکتی لاریا ب- بیکی رو سپوروم اوال

ج- زئوگرانولا

۲۴. کدامیک از موارد زیر شاخص تخمین توده سلولی قارچ های می باشد؟

الف- کلروفیل

ب- وزن تریا خشک توده سلولی

د- ماده پیتیدو گلیکان

ج- ماده کیتین

۲۵. کدامیک از باکتری های زیر آمونیم را به نیتریت تبدیل می کند؟

- الف- نیتروزومonas ها

ج- نیتروباکتر ها

۲۶. در مطالعه میکرو ارگانیسم ها، سنجش کدام مورد از همگی دشوارتر است؟

الف- سنجش تعداد سلولها ب- سنجش فعالیت متابولیستی

ج- سنجش زیست توده د- سنجش اندازه

۲۷. فعالترین مخزن کربن برای گردش این عنصر، چیست؟

الف- سوخت های فسیلی ب- ترکیبات کربن دار در آبها

ج- هموسن و رسوبات آلی د- دی اکسید کربن هوا

کارشناسی

کد سری سوال: یک (۱)

حضرت علی (ع): ارزش هر کس به میزان دانایی و تخصص اوست.

زمان آزمون (دقیقه): تست: ۴۵ تشرییع:

تعداد سوالات: تست: ۳۰ تشرییع:

نام درس: میکروبیولوژی محیطی

رشته تحصیلی / کد درس: زیست شناسی (عمومی) - ۱۱۱۲۰۲۶

مجاز است.

استفاده از:

۲۸. در کدام لایه تروپوسفر، با افزایش ارتفاع، دما کاهش می‌یابد؟

د- لایه مرزی

ب- لایه متحرک

ج- لایه بی حرکت

د- فلاو باکتریوم

ب- سیانو باکترها

ج- سودو موناس

د- رشد میکرو ارگانیسم‌های طبیعی آب

ب- تغییر PH آب

الف- ورم‌های میکروبی بیماری زا

ج- حذف اکسیژن حلول ازا آب

www.Sanjesh3.com