

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

تعداد سوالات: تستی: ۴۵ تشریحی: ۰

عنوان درس: آفات و بیماری های گیاهی، آفات و بیماری های گیاهی، مدیریت آفات و بیماری های گیاهی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی) ۱۱۲۱۰۰۳ - مهندسی کشاورزی (ماشینهای ک

کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها (چندبخشی)، مهندسی آب و خاک (چندبخشی)، مهندسی منابع

(طبیعی - محیط زیست (چندبخشی)، مهندسی کشاورزی (علوم دامی) (چندبخشی)، مهندسی اقتصاد کشاورزی (چندبخشی

مهندسی کشاورزی - بیوتکنولوژی کشاورزی ۱۴۱۱۸۷ - ۱۱۲۱۰۶۴

۱- استحکام کوتیکول بدن حشره مربوط به کدام لایه از ساختمان جلد می باشد؟

- ۰۱ روکوتیکول ۰۲ برون کوتیکول ۰۳ درون کوتیکول ۰۴ هیپودرم

۲- منشاء برآمدگی های ریز و درشت جلد حشره به ترتیب مربوط به کدام قسمت می باشد؟

- ۰۱ برون کوتیکول-درون کوتیکول ۰۲ روکوتیکول-درون کوتیکول
۰۳ روکوتیکول-برون کوتیکول ۰۴ درون کوتیکول-برون کوتیکول

۳- نوع شاخک در سوسک کرم سفید ریشه به چه صورت می باشد؟

- ۰۱ شاخک تسبیحی ۰۲ شاخک ورقه ای ۰۳ شاخک مودار ۰۴ شاخک زانویی-گرزی

۴- کدامیک از قارچهای زیر انگل اجباری می باشد؟

- ۰۱ Fusarium ۰۲ Puccinia ۰۳ Alternaria ۰۴ Pythium

۵- در حشراتی که قطعات دهانی آنها دارای تیپ ساینده می باشد. کدام قسمت به منزله زبان حشره تلقی می شود؟

- ۰۱ هیپوفارنکس ۰۲ گاله آ ۰۳ لاسینیا ۰۴ اپی فارنکس

۶- تیپ قطعات دهانی در بالا راسته خرطوم مفصلی ها به چه شکلی دیده می شود؟

- ۰۱ زننده-مکنده ۰۲ ساینده ۰۳ مکنده ۰۴ مختلط

۷- کدامیک از عوامل بیماری زای زیر جنین بذر را آلوده می سازد؟

- ۰۱ لکه گرد چغندر قند ۰۲ نماتد سیستی چغندر قند
۰۳ سیاهک آشکار گندم ۰۴ سیاهک پنهان گندم

۸- کانون اولیه آلودگی در بیماری سفیدک داخلی مو کدام است؟

- ۰۱ زئوسپور ۰۲ کنیدی ۰۳ اسپور جنسی ۰۴ کلامیدوسپور

۹- عامل بیماری خوشه صمغی گندم *Rathyacter tritici* توسط کدام نماتد منتقل می شود؟

- ۰۱ *Xiphinema index* ۰۲ *Anguina tritici*
۰۳ *Trichodorus sp* ۰۴ *Heterodera schachtii*

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

تعداد سوالات: تستی: ۴۵ تشریحی: ۰

عنوان درس: آفات و بیماری های گیاهی، آفات و بیماری های گیاهی، مدیریت آفات و بیماری های گیاهی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی) (۱۱۲۱۰۰۳) - مهندسی کشاورزی (ماشینهای ک

کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها (چندبخشی)، مهندسی آب و خاک (چندبخشی)، مهندسی منابع

طبیعی - محیط زیست (چندبخشی)، مهندسی کشاورزی (علوم دامی) (چندبخشی)، مهندسی اقتصاد کشاورزی (چندبخشی)

۱۱۲۱۰۶۴ - مهندسی کشاورزی - بیوتکنولوژی کشاورزی ۱۴۱۱۸۷

۱۰- کدام عبارت مصداق خرطوم در تیپ دهانی مکنده می باشد؟

۱. خرطوم از رشد لب پائین بوجود آمده و در عمل سوراخ کردن هیچ دخالتی ندارد

۲. خرطوم از رشد لب پائین بوجود آمده و پوشیده از لابلوم می باشد

۳. خرطوم از دو نیم استوانه بوجود آمده که خود از گاله آی آرواره پائین بوجود می آید

۴. خرطوم از تغییر شکل آرواره پائین و لب پائین بوجود آمده است

۱۱- در راسته diptera عضو تعادلی (Halter) از تبدیل کدام قسمت از بدن حشره ایجاد می شود؟

۱. پروتوراکس ۲. بال قفس سینه دوم ۳. بال قفس سینه سوم ۴. مزونوتوم

۱۲- کدام قسمت از ساختمان قفس سینه در شناسایی سخت بالپوشان مورد استفاده قرار می گیرد؟

۱. گرده ۲. میان سپرچه ۳. سپر ۴. میان گرده

۱۳- کدامیک از قارچ های زیر نکروتروف است؟

۱. قارچ عامل سفیدک ۲. قارچ عامل زنگ ۳. Septoria ۴. Polymixa

۱۴- واژه Trachomyose مصداق کدام اثر عامل بیماری زا می باشد؟

۱. اثر عامل بیماری زا در تنفس گیاه میزبان ۲. اثر عامل بیماری زا در انتقال شیره خام و آب در گیاهان

۳. اثر عامل بیماری زا در عمل فتوسنتز گیاهان ۴. اثر عامل بیماری زا در تعریق و تعرق گیاهان

۱۵- کدام عبارت در مورد لارو پروانه های Macrofrenates صدق می کند؟

۱. قلاب ها در یک ردیف کامل قرار داشته و خمیدگی آنها به طرف خارج است

۲. پاهای شکمی فاقد قلاب می باشند

۳. قلاب ها در طول یک نیم دایره قرار داشته و خمیدگی آنها به طرف داخل است

۴. قلاب ها در یک نیم دایره قرار داشته و خمیدگی آنها به طرف خارج است

۱۶- در سوسری های ماده تشخیص محل مناسب برای تخم ریزی مربوط به کدام قسمت از بدن حشره است؟

۱. بوسیله مته (Tariere) ۲. موهای حسی انتهای شکم

۳. Furca ۴. Oviscape

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

تعداد سوالات: تستی: ۴۵ تشریحی: ۰

عنوان درس: آفات و بیماری های گیاهی، آفات و بیماریهای گیاهی، مدیریت آفات و بیماریهای گیاهی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی) (۱۱۲۱۰۰۳) - مهندسی کشاورزی (ماشینهای ک

کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها (چندبخشی)، مهندسی آب و خاک (چندبخشی)، مهندسی منابع

طبیعی - محیطزیست (چندبخشی)، مهندسی کشاورزی (علوم دامی) (چندبخشی)، مهندسی اقتصاد کشاورزی (چندبخشی)

۱۱۲۱۰۶۴ - مهندسی کشاورزی - بیوتکنولوژی کشاورزی ۱۴۱۱۸۷

۱۷- قارچ *Trichodera viridae* آنتاگونیست کدام عامل بیماری می باشد؟

۱. بیماری غربالی درختان میوه
۲. بیماری زنگ زرد گندم
۳. بیماری سفیدک داخلی مو
۴. بیماری لکه قهوه ای یونجه

۱۸- Dolipore septum در کدام رده قارچی زیر دیده می شود؟

۱. *Ascomycetes* ۲. *Basidiomycetes* ۳. *Oomycetes* ۴. *Acrasiomycetes*

۱۹- اندام رویشی در کدام یک از رده های قارچی زیر به صورت پلاسمود کاذب می باشد؟

۱. *Myxomycetes* ۲. *Plasmodiophoromycetes*
۳. *Acrasiomycetes* ۴. *Deutromycetes*

۲۰- در قارچ های انگل بین سلولی هوستوریوم برای دریافت مواد غذایی در کدامیک از سلولهای گیاه نفوذ می کند؟

۱. کلانشیم ۲. کوتیکول ۳. پارانشیمی ۴. اسکلرانشیم

۲۱- در سوسک های شاخک دراز *Aromia moschata* ترکیب ترشحات خارج بدن و محل ترشح آنها به چه صورت است؟

۱. اسید سالیسیلیک-غدد پیش ران پای عقبی
۲. آلدئید سالیسیلیک-غده انتهایی شکم
۳. اسید بوتیریک-غده انتهایی شکم
۴. اسید بوتیریک-غده پیش ران پای عقبی

۲۲- اندام رویشی در قارچ عامل لکه زاویه ای برگ لوبیا به چه شکل وجود دارد؟

۱. هوستوریوم ۲. استولون ۳. سینما ۴. اسکلروت

۲۳- کدامیک از عبارات زیر صحیح است؟

۱. اسکلرت به اندام مکنده مواد غذایی اطلاق می شود که از میسلیم قارچ منشعب شده است
۲. اسکلرت در شبه جنس *Rhizoctonia* به صورت کلاف میسلیومی سخت، محکم و صاف است
۳. اسکلروت در شبه جنس *Rhizoctonia* بدون استحکام، ناصاف و تراکم چندانی ندارد
۴. اسکلرت در جنس *Sclerotium* به صورت کلاف میسلیومی بدون استحکام، ناصاف و تراکم چندانی ندارد

۲۴- جنس دیواره سلولی در رده *Zygomycetes* از چیست؟

۱. سلولز-گلیکوژن ۲. سلولز-بتاگلوکان ۳. کیتین و کیتوزان ۴. سلولز و کیتین

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

تعداد سوالات: تستی: ۴۵ تشریحی: ۰

عنوان درس: آفات و بیماری های گیاهی، آفات و بیماریهای گیاهی، مدیریت آفات و بیماریهای گیاهی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی) ۱۱۲۱۰۰۳ - مهندسی کشاورزی (ماشینهای ک

کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها (چندبخشی)، مهندسی آب و خاک (چندبخشی)، مهندسی منابع

طبیعی - محیطزیست (چندبخشی)، مهندسی کشاورزی (علوم دامی) (چندبخشی)، مهندسی اقتصاد کشاورزی (چندبخشی)

۱۱۲۱۰۶۴ - مهندسی کشاورزی - بیوتکنولوژی کشاورزی ۱۴۱۱۸۷

۲۵- وجه تمایز تقسیم هسته در روش داخل هسته ای (Intranuclear) در قارچ ها با سایر سلولهای حیوانی و گیاهی در کدام مرحله از تقسیم مشهود می باشد؟

۰۱. پروفاز ۰۲. متافاز ۰۳. آنافاز ۰۴. تلوفاز

۲۶- واژه انگل اجباری دربرگیرنده کدامیک از وضعیت های تغذیه ای قارچ ها است؟

۰۱. قارچ هایی که روی مواد آلی پوسیده روییده و قادر به آلودگی موجودات زنده نیستند
۰۲. قارچ هایی که روی مواد آلی پوسیده روییده و قادر به آلودگی موجودات زنده هستند
۰۳. قارچ هایی که به جز بر روی پرتوپلاسم زنده قادر به زندگی نمی باشند
۰۴. قارچ هایی که به صورت همزیست با گیاهان هستند

۲۷- فعالیت قسمت های جلویی دستگاه گوارش و قلب در کنترل کدام قسمت از سیستم عصبی درونی حشرات است؟

۰۱. سیستم سمپاتیک شکمی ۰۲. سیستم استوموگاستریک
۰۳. سیستم سمپاتیک انتهایی ۰۴. مغز

۲۸- اعمال حسی چشمهای ساده و مرکب مربوط به کدام قسمت از مغز حشرات است؟

۰۱. مغز اول ۰۲. مغزدوم ۰۳. مغز سوم ۰۴. عقده پیشانی

۲۹- از کدام پدیده در مدیریت آفات می توان استفاده کرد که از مشخصه های سیستم عصبی حشرات می باشند؟

۰۱. تروپسیم منفی ۰۲. تروپسیم مثبت ۰۳. تاکتسیم مثبت ۰۴. تاکتسیم منفی

۳۰- کاملترین دستگاه شنوایی حشرات کدام است؟

۰۱. Scolopidium ۰۲. Tympan
۰۳. Tympanique ۰۴. organ Johnston's

۳۱- در روش های مختلف آمیزش هسته ای، گامت های Anisogamous در کدامیک از جنسهای زیر دیده می شود؟

۰۱. Podospora ۰۲. peniophora ۰۳. Allomyces ۰۴. Aspergillus

۳۲- آمیزش سلول های جنسی در قارچ Peniophora sambuci به چه صورت می باشد؟

۰۱. تماس اندام های جنسی ۰۲. آمیزش اندام های جنسی
۰۳. اسپرم زایی ۰۴. سوماتوگامی

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

تعداد سوالات: تستی: ۴۵ تشریحی: ۰

عنوان درس: آفات و بیماری های گیاهی، آفات و بیماری های گیاهی، مدیریت آفات و بیماری های گیاهی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی) ۱۱۲۱۰۰۳ - مهندسی کشاورزی (ماشینهای ک

کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها (چندبخشی)، مهندسی آب و خاک (چندبخشی)، مهندسی منابع

طبیعی - محیط زیست (چندبخشی)، مهندسی کشاورزی (علوم دامی) (چندبخشی)، مهندسی اقتصاد کشاورزی (چندبخشی)

۱۱۲۱۰۶۴ - مهندسی کشاورزی - بیوتکنولوژی کشاورزی ۱۴۱۱۱۸۷

۳۳- قارچ های میکوریز در رده بندی قارچ ها جزء کدام شاخه می باشند؟

۱. *Ascomycota* .۱
۲. *Glomeromycota* .۲
۳. *Basidiomycota* .۳
۴. *Chytridiomycota* .۴

۳۴- کدامیک از عبارات زیر مصداق حشرات Ovovivipare است؟

۱. بعد از گذاشتن تخم چند روز بعد تخم ها باز شده و نوزاد آن شروع به فعالیت می کند
۲. به محض طرد تخم از بدن، تخم باز شده و نوزاد خارج می شود
۳. تخم ها در داخل رحم باز شده و نوزاد از بدن خارج می شود
۴. نوزاد در داخل بدن حشره ماده تبدیل به شفیره شده و شفیره از بدن طرد می شود

۳۵- کدامیک از هورمون های مترشحه از حشرات در کنترل فرآیندهای بعد از تغییر جلد دخالت دارند؟

۱. اکدیزون .۱
۲. اکلوزیون .۲
۳. بورسیکون .۳
۴. هورمون جوانی .۴

۳۶- شکل لارو در مگس های خانواده Syrphidae چگونه است؟

۱. پلاتی فرم .۱
۲. اروسیفرم .۲
۳. اسکارابی فرم .۳
۴. کامپوئی فرم .۴

۳۷- کدامیک از ویروس هاس زیر ناقل بیولوژیک ندارند؟

۱. AMV .۱
۲. TMV .۲
۳. Beet curly top .۳
۴. CMV .۴

۳۸- ساختمان اسید نوکلئیک کدامیک از ویروس هاس زیر به صورت DNA می باشد؟

۱. AMV .۱
۲. TMV .۲
۳. CMV .۳
۴. Beet curly top .۴

۳۹- علایم زردی (Calico) مربوط به کدامیک از ویروس های زیر می باشد؟

۱. CMV .۱
۲. AMV .۲
۳. PVY .۳
۴. PVS .۴

۴۰- مهمترین راه تشخیص نماتدهای راسته Rhabditida از راسته Tylenchida کدام است؟

۱. شکل مری .۱
۲. وجود قطعات کوچک کوتیکولی در محفظه دهان .۲
۳. وجود دریچه در حباب انتهایی مری .۳
۴. وجود حباب میانی مری .۴

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

تعداد سوالات: تستی: ۴۵ تشریحی: ۰

عنوان درس: آفات و بیماری های گیاهی، آفات و بیماری های گیاهی، مدیریت آفات و بیماری های گیاهی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی) ۱۱۲۱۰۰۳ - مهندسی کشاورزی (ماشینهای ک

کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها (چندبخشی)، مهندسی آب و خاک (چندبخشی)، مهندسی منابع

طبیعی - محیط زیست (چندبخشی)، مهندسی کشاورزی (علوم دامی) (چندبخشی)، مهندسی اقتصاد کشاورزی (چندبخشی)

۱۴۱۱۰۶۴ - مهندسی کشاورزی - بیوتکنولوژی کشاورزی ۱۴۱۱۱۸۷

۴۱- کدامیک از نماتدهای زیر بر روی ریشه گره ایجاد می کنند؟

۱. *Heterodera schachtii* ۲. *Meloidogyne hapla*

۳. *Ditylenchus dipsaci* ۴. *Radophulus similis*

۴۲- کدامیک از جنسهای نماتد زیر جزء پارازیت های داخلی گیاهان می باشند؟

۱. *Trichodorus* ۲. *Xiphinema* ۳. *Pratylenchus* ۴. *Longidorus*

۴۳- اقتصادی ترین و موثرترین روش مبارزه با نماتدهای انگل گیاهی کدام است؟

۱. ارقام مقاوم ۲. تناوب زراعی ۳. آیش ۴. مبارزه شیمیایی

۴۴- در بین باکتری های زیر کدامیک در مقابل آزمایش گرم رنگ پذیر است؟

۱. *Agrobacterium vitis* ۲. *Erwinia caratovora*

۳. *Clavibacter tritici* ۴. *Ralstonia solanacearum*

۴۵- کدامیک از گیاهان انگل گلدان فقط به درختان حمله می نماید؟

۱. سس ۲. گل جالیز ۳. داروش ۴. چچم