

سری سوال: یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: حشره شناسی کشاورزی، حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار، ۱۲-ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۳۳۸ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۵۱

۱- خارجی ترین لایه Epicuticle کدام گزینه زیر است؟

۱. کوتیکولین ۲. روکوتیکول ۳. cement ۴. sclerotine

۲- ناقل بیماری مالاریا در پرندگان کدام گزینه زیر است؟

۱. آنوفل ۲. کولکس ۳. آدس ۴. آنوفل و کولکس

۳- بال های رویی در ملخ ها چه نامیده می شود؟

۱. Tegmina ۲. Elytre ۳. lacewing ۴. membrance

۴- در زنبور عسل شهد گیاهان در کدام قسمت به عسل تبدیل می شود؟

۱. دهان ۲. چینه دان ۳. پیش معده ۴. مری

۵- واحد تشکیل دهنده چشم مرکب حشرات کدام است؟

۱. estima ۲. ommatidia ۳. cornea ۴. rhabdom

۶- عضو حسی جونستون در کدام قسمت از شاخک حشرات وجود دارد؟

۱. مفصل اول ۲. بخش آریستا ۳. مفصل دوم ۴. بخش ماسو

۷- لوله های کوچک مخروطی شکل تخمدان ها چه نامیده می شود؟

۱. تروفوسیت ۲. اوواریول ۳. فولیکول ۴. پدیسل

۸- در زمان پوست اندازی به فرایند جدا شدن کوتیکول از اپیدرم در اثر تحریک اکدیزون، چه نامیده می شود؟

۱. آپولیز ۲. تغییر جلد ۳. دگردیسی ۴. اسکروتیزه شدن

۹- دگردیسی در آسیابک ها کدام گزینه زیر است؟

۱. تدریجی ۲. ناقص ۳. کامل ۴. اغراقی

۱۰- تلفات در دوران نارس در کدام یک از حشرات زیر بیشتر است؟

۱. حشرات تخمگذار ۲. حشرات زنده زا ۳. حشرات تخم زنده زا ۴. حشرات شفیره زا

۱۱- راسته Thysanoptera به کدام گروه زیر تعلق دارد؟

۱. Holometabola ۲. Hemipteroids ۳. Heteroptroid ۴. Orthopteroids

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰ سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: حشره شناسی کشاورزی، حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار، ۱۲-ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۳۳۸ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۵۱

۱۲- کدام گونه زیر به عنوان مهمترین آفت گیاهان زراعی در کشور های خاورمیانه، هندوستان و پاکستان است؟

۱. ملخ مراکشی
۲. ملخ ایتالیایی
۳. ملخ آسیایی
۴. ملخ دریایی

۱۳- از مگس های کدام خانواده برای پارازیته کردن سن گندم استفاده می شود؟

۱. Tachinidae
۲. Cimicidae
۳. Scutelleridae
۴. Cicadidae

۱۴- کدامیک از موارد زیر از روش های معمول مبارزه با سرخرطومی یونجه نمی باشد؟

۱. استفاده از حشره کش مالاتیون
۲. استفاده از شعله افکن
۳. استفاده از کفشدوزک در مبارزه بیولوژیکی
۴. چرانیدن مزرعه در پاییز

۱۵- در مورد کدامیک از آفات زیر کاشت دیرتر از معمول گیاه باعث در امان ماندن محصول می شود؟

۱. مگس گیاهخوار لوبیا
۲. پروانه سفید کلم
۳. سوسک پوستخوار درختان میوه
۴. کرم خاردار پنبه

۱۶- واکنش گیاه در برابر حشرات، با نامساعد بودن گیاه و عدم نشو و نمای کامل حشرات را چه می نامند؟

۱. تولرانس
۲. آنتی بیوز
۳. عدم رجحان
۴. آنتی زنوز

۱۷- بر اساس نظریه Kinippling کدامیک جزو نکات مورد توجه در مورد عقیم سازی حشرات نمی باشد؟

۱. مقرون به صرفه بودن
۲. حشره مورد نظر بیش از یک گونه باشد.
۳. طول عمر حشره نباید کم شود.
۴. سطح مورد عمل محدود باشد.

۱۸- هدف از مبارزه بیولوژیک، رهاسازی دشمنان طبیعی و حمایت از آنها برای تنظیم نوسانات جمعیت آفت تا چه سطحی می باشد؟

۱. زیر سطح زیان اقتصادی
۲. زیر مقاومت اقتصادی
۳. بالای آستانه اقتصادی
۴. به سطح دشمنان طبیعی

۱۹- موجوداتی که زندگی آزاد داشته و هم مراحل رشدی قبل از بلوغ و هم جانور کامل را مورد حمله قرار داده و سریعاً از موجودات تغذیه می نماید چه نام دارند؟

۱. پاتوزن
۲. شکارچی
۳. پارازیتوئید
۴. انگل

تعداد سوالات : تستی : ۲۰ تشریحی : ۰

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

سری سوال : ۱ یک

عنوان درس : حشره شناسی کشاورزی، حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی / گد درس : مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار، ۱۲- ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۳۳۸ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۵۱

۲۰- کدام ترکیب زیر از مشتقات اسید کاربامیک است؟

۱. سوین

۲. دیازینون

۳. آمیتراز

۴. زولون

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت كليد
1	ج	عادي
2	ب	عادي
3	الف	عادي
4	ب	عادي
5	ب	عادي
6	ج	عادي
7	ب	عادي
8	الف	عادي
9	ب	عادي
10	الف	عادي
11	ب	عادي
12	د	عادي
13	الف	عادي
14	ج	عادي
15	الف	عادي
16	ب	عادي
17	ب	عادي
18	الف	عادي
19	ب	عادي
20	الف	عادي

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: حشره شناسی کشاورزی، حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار ۱۴۱۱۳۳۸ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۵۱

۱- خارجی ترین لایه Epicuticle کدام گزینه زیر است؟

۱. کوتیکولین ۲. روکوتیکول ۳. cement ۴. sclerotine

۲- کدام گزینه زیر صحیح است؟

۱. جلد حشرات در برابر حشره کش های آلی نفوذ پذیر است
۲. جلد حشرات در برابر آب نفوذ پذیر است
۳. جلد حشرات در برابر آب و حشره کش های آلی نفوذ پذیر است
۴. جلد حشرات در برابر آب و حشره کش های آلی نفوذ پذیر نیست

۳- ناقل بیماری مالاریا در پرندگان کدام گزینه زیر است؟

۱. آنوفل ۲. کولکس ۳. آدس ۴. آنوفل و کولکس

۴- قطعات دهانی در زنبور عسل کدام است؟

۱. لیسنده ۲. جونده ۳. مکنده ۴. مختلط

۵- بال های رویی در ملخ ها چه نامیده می شود؟

۱. Tegmina ۲. Elytre ۳. lacewing ۴. membrane

۶- در زنبور عسل شهد گیاهان در کدام قسمت به عسل تبدیل می شود؟

۱. دهان ۲. چینه دان ۳. پیش معده ۴. مری

۷- هیستامین در نیش کدام حشره زیر وجود دارد؟

۱. مورچه ها ۲. لارو بعضی پروانه ها
۳. سوسک های Meloidae ۴. زنبور عسل

۸- اسید سیانیدریک جزء کدام یک از سموم زیر است؟

۱. آپوپلاست ۲. سیمپلاست ۳. فومیگانت ۴. سیستمیک

۹- شش فیزیکی یا plastron در سیستم تنفسی کدام حشره زیر دیده می شود؟

۱. سوسک های Dyticidae ۲. لارو آنوفل
۳. شفیره culex ۴. لارو های نایاد

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: حشره شناسی کشاورزی، حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار ۱۴۱۱۳۳۸ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۵۱

۱۰- کدام یک جزء وظایف گردش خون حشرات نیست؟

۱. سیستم ایمنی ۲. انتقال مواد غذایی ۳. انتقال هورمون ها ۴. انتقال اکسیژن

۱۱- واحد تشکیل دهنده چشم مرکب حشرات کدام است؟

۱. estima ۲. ommatidia ۳. cornea ۴. rhabdom

۱۲- تولید مثل در شته ها در طول فصل بهار و تابستان چگونه است؟

۱. ovipare ۲. ovovivipare ۳. vivipare ۴. pupipare

۱۳- لارو نوع Euriciform در کدام یک از حشرات زیر دیده می شود؟

۱. سوسک ها ۲. زنبور های گیاهخوار ۳. بالتوری ها ۴. یک روزه ها

۱۴- تولید مثل نئوتنی در کدام حشره زیر دیده میشود؟

۱. شته ها ۲. شپشک استرالیایی ۳. کرم شب تاب ۴. پروانه ها

۱۵- دگردیسی در آسیابک ها کدام گزینه زیر است؟

۱. تدریجی ۲. ناقص ۳. کامل ۴. اغراقی

۱۶- تلفات در دوران نارس در کدام یک از حشرات زیر بیشتر است؟

۱. حشرات تخمگذار ۲. حشرات زنده زا ۳. حشرات تخم زنده زا ۴. حشرات شفیره زا

۱۷- راسته Thysanoptera به کدام گروه زیر تعلق دارد؟

۱. Holometabola ۲. Hemipteroids ۳. Heteroptroid ۴. Orthopteroids

۱۸- کدام گونه زیر به عنوان مهمترین آفت گیاهان زراعی در کشور های خاورمیانه، آفریقا، هندوستان و پاکستان است؟

۱. ملخ مراکشی ۲. ملخ ایتالیایی ۳. ملخ آسیایی ۴. ملخ دریایی

۱۹- ناقل بیماری تیفوس که در گذشته تلفات زیادی به جوامع بشری وارد می نمود کدام گونه زیر است؟

۱. شپش سر ۲. پشه آنوفل ۳. پشه کولکس ۴. کک حیوانی

۲۰- برای مبارزه با سن گندم از کدام سم زیر استفاده می شود؟

۱. دیازینون ۲. آپستان ۳. آمیتراز ۴. فنیترون

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: حشره شناسی کشاورزی، حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار ۱۴۱۱۳۳۸ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۵۱

۲۱- حشرات گرده خوار *Oxythyrea cinctella* و *Epicomites hirta* به کدام راسته زیر تعلق دارند؟

۱. سوسک ها ۲. بالپولکداران ۳. ناجوربالان ۴. جوربالان

۲۲- در کدام گونه زیر حشره چندین نسل در سال ایجاد می کند؟

۱. *Callosobruchus maculatus* ۲. *Bruchus pisorum*
۳. *Blentis* ۴. *Brufimanus*

۲۳- کدامیک از آفات زیر جزء آفات درجه اول است و مبارزه با اجتناب ناپذیر است؟

۱. سرخرطومی برگخوار یونجه ۲. سنک گلابی
۳. مگس گیلان ۴. عروسک خربزه

۲۴- بهترین روش کنترل مگس لوبیا کدام روش زیر است؟

۱. کشت زود هنگام ۲. کشت دیر هنگام ۳. رعایت تناوب ۴. سمپاشی با دیازینون

۲۵- کدامیک جزء مکانیسم های مقاومت گیاهان به حشرات نیست؟

۱. عدم رجحان ۲. آنتی بیوزیس ۳. فرار ۴. تحمل

۲۶- کدام جزء chemosterilant است؟

۱. Apholate ۲. سوین ۳. دسیس ۴. آپیستان

۲۷- کدام ترکیب زیر از مشتقات اسید کاربامیک است؟

۱. سوین ۲. دیازینون ۳. آمیتراز ۴. زولون

۲۸- ترکیبات دور کننده جزء کدام گروه از مواد زیر است؟

۱. آلمون ها ۲. کایرومون ۳. فرمون ها ۴. سموم سیستمیک

۲۹- بهترین روش مبارزه با کرم های طوقه بر کدام روش زیر است؟

۱. از بین بردن علف های هرز ۲. طعمه پاشی
۳. رعایت تناوب ۴. مبارزه فیزیکی

۳۰- قطر ذرات سم در سمپاشی هوایی کدام گزینه زیر است؟

۱. 500 میکرون ۲. 300 میکرون ۳. 700 میکرون ۴. 180 میکرون

1411338 - 00-01-2

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت گلبه
1	ج	همادي
2	الف	همادي
3	ب	همادي
4	د	همادي
5	الف	همادي
6	ب	همادي
7	د	همادي
8	ج	همادي
9	الف	همادي
10	د	همادي
11	ب	همادي
12	ج	همادي
13	ب	همادي
14	ج	همادي
15	ب	همادي
16	الف	همادي
17	ب	همادي
18	د	همادي
19	الف	همادي
20	د	همادي
21	الف	همادي
22	الف	همادي
23	الف	همادي
24	ب	همادي
25	ج	همادي
26	الف	همادي
27	الف	همادي
28	الف	همادي
29	ب	همادي
30	د	همادي

تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰: زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰: تشریحی: ۰: سری سوال: یک ۱

عنوان درس: حشره شناسی کشاورزی، حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت ۱۴۱۱۳۳۸ - ترویج و آموزش کشاورزی، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۵۱

۱- استحکام کوتیکول به دلیل کدامیک از لایه های تشکیل دهنده آن است؟

۱. روکوتیکول ۲. برون کوتیکول ۳. درون کوتیکول ۴. اپی کوتیکول

۲- در سوسری ها فرم شاخکها و شکل پاها به ترتیب به چه صورتی است؟

۱. نخعی - جهنده ۲. نخعی - دونده ۳. مویی - جهنده ۴. مویی - دونده

۳- کدامیک در راسته Collembola وجود دارد؟

۱. پاهای دروغی ۲. عضو تعادلی ۳. زائده Furca ۴. سرسی

۴- در زنبور عسل چه نوع قطعات دهانی دیده می شود؟

۱. لیسنده ۲. ساینده ۳. زننده - مکنده ۴. مختلط

۵- سکوم چه نقشی در دستگاه گوارش حشرات دارد؟

۱. نرم کردن و هضم اولیه مواد غذایی
۲. افزایش سطح جذب معده و پناه دادن به موجودات تک سلولی
۳. دفع اسید اوریک و سایر مواد نیتروژنی
۴. جذب آب از مدفوع و توازن آب و نمک ها در بدن

۶- ترکیب آلدهید سالیسیلیک توسط کدامیک از گونه های زیر ترشح می شود؟

۱. Cimex lectularius ۲. Aromia moschata
۳. Melasoma populi ۴. Carausius morosus

۷- کدامیک در پشه های خانواده Culicidae وجود دارد؟

۱. عضو Johnston ۲. عضو Tympanique
۳. سرسی ۴. آرشه

۸- به حشراتی که تخم داخل بدن آنها باز شده و نوزاد از بدن خارج می شود، چه می گویند؟

۱. Ovipare ۲. Vivipare ۳. Ovovivipare ۴. Pupipare

تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰: زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰: تشریحی: ۰: سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: حشره شناسی کشاورزی، حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت ۱۴۱۱۳۳۸ - ترویج و آموزش کشاورزی، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۵۱

- ۹- کدامیک از لاروهای زیر، علاوه بر دارا بودن سه جفت پای قفس سینه ای، چند جفت پای شکمی هم دارند؟
۱. Carabiform ۲. Vermiform ۳. Eruciform ۴. Scarabaciform
- ۱۰- شکل شفیره در بالتوری ها از چه نوع است؟
۱. شفیره آزاد ۲. شفیره غیر آزاد ۳. شفیره مخفی ۴. شفیره کاذب
- ۱۱- تولید مثل نئوتنی در کدامیک از حشرات زیر وجود دارد؟
۱. موریانه ۲. زنبور عسل ۳. شته ۴. شپش استرالیایی
- ۱۲- کدامیک از حشرات زیر دارای دگردیسی تدریجی می باشند؟
۱. ملخ ها ۲. کفشدوزک ها ۳. پروانه ها ۴. مگس ها
- ۱۳- نوزاد کدام دسته از حشرات زیر به عنوان شاخصی برای آلوده نبودن آب است؟
۱. آسیابک ها ۲. سنجاقک ها ۳. پشه ها ۴. یک روزه ها
- ۱۴- کدامیک بیشترین اهمیت اقتصادی را در کشاورزی دارد؟
۱. ملخ دریائی ۲. ملخ آسیائی ۳. ملخ ایتالیائی ۴. ملخ مصری
- ۱۵- کدامیک از گونه های زیر از مهمترین آفات گندم در اغلب نقاط ایران است؟
۱. Eurygaster integriceps ۲. Cicadatra ochreata ۳. Aphis fabae ۴. Myzus gossypii
- ۱۶- کدامیک جزو حشرات راسته جوربالان (Homoptera) نیستند؟
۱. زنجره ها ۲. زنجرک ها ۳. شته ها ۴. زنبورها
- ۱۷- سوسک عدس جزو کدام خانواده از حشرات است؟
۱. Scolytidae ۲. Curculionidae ۳. Bruchidae ۴. Chrysomelidae
- ۱۸- مگس خربزه زمستان را به چه شکلی سپری می کند؟
۱. تخم زیر خاک ۲. شفیره زیر خاک ۳. لاور سن سوم در زیر بقایای گیاهی و علفهای هرز ۴. حشره کامل در زیر بقایای گیاهی و علفهای هرز

تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰: زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰: تشریحی: ۰: سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: حشره شناسی کشاورزی، حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، ترویج و آموزش کشاورزی
پایدار، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت ۱۴۱۱۳۳۸ - ترویج و آموزش کشاورزی، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۵۱

۱۹- کدامیک به کرم طوقه بر معروف است؟

۲. *Helicoverpa armigera*

۱. *Agrotis segetum*

۴. *Carpocapsa pomonella*

۳. *Spodoptera exigua*

۲۰- شب پره کوچک قهوه ای دارای لکه قهوه ای تیره با جلای فلزی در انتهای بال جلویی از مشخصات کدامیک از آفات پروانه ای زیر است؟

۲. پروانه سفید کلم

۱. شب پره کرم سیب

۴. کرم طوقه بر

۳. کرم برگخوار چغندر قند

۲۱- نحوه خسارت مگس گیلاس چگونه است؟

۲. تغذیه از شیر گیاهی

۱. تغذیه از گوشت میوه گیلاس

۴. پیچیدگی و بدشکلی برگ

۳. ایجاد گال روی برگ یا جوانه گیاه

۲۲- در راسته دوبالان، بال های عقبی بصورت دو زائده درآمده اند که چه نامیده میشود؟

۴. استتاله

۳. سرسی

۲. هالتر

۱. قاشقک

۲۳- زنبور تریکوگراما به چه صورتی میزبان خود را انگلی می کند؟

۲. انگل تخم سن گندم است

۱. لارو آن، پارازیت خارجی روی لارو آفات پروانه ای است

۴. حشره کامل، شکارگر شته ها می باشد

۳. انگل تخم پروانه ها و بعضی از سخت بالپوشان است

۲۴- در کدامیک از حشرات زیر اتصال حلقه اول شکم با قفس سینه بوسیله ساقه انجام می شود؟

۴. شته

۳. مگس خانگی

۲. مورچه

۱. زنبور عسل

۲۵- کدام گونه ناقل بیماری تب زرد در انسان می باشد؟

۲. *Anopheles spp*

۱. *Culex spp*

۴. *Aphidoletes aphidomyza*

۳. *Aedes aegypti*

۲۶- کفشدوزک هفت نقطه ای جزو کدامیک از عوامل مبارزه بیولوژیک با آفات است؟

۴. پاتوژن

۳. شکارچی

۲. پارازیتوئید

۱. پارازیت

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۹۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : حشره شناسی کشاورزی، حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/گد درس : مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت ۱۴۱۱۳۳۸ - ترویج و آموزش کشاورزی، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۵۱

۲۷- نماتود *Neoplectana glasseri* پرازیت کدامیک از آفات زیر می باشد؟

۱. ملخ ها ۲. لارو پروانه ها ۳. لارو سوسک ها ۴. کرم سفید رشه

۲۸- فسفر دو زنگ جزو کدام دسته از سموم است؟

۱. سموم گوارشی ۲. سموم تماسی ۳. سموم معدنی ۴. فومیگانت ها

۲۹- کدام دسته از مواد زیر موجودات زنده را به طرف خود جلب می کنند؟

۱. کایرومون ها ۲. آلومون ها ۳. فرمون ها ۴. فومیگانت ها

۳۰- کدامیک از حشرات زیر هنگامی که مورد حمله دشمنان طبیعی قرار می گیرد، از خود فرمون هشدار دهنده ترشح می کند؟

۱. سوسک حنائی خرما ۲. پروانه سفید کلم ۳. کرم ساقه خوار ذرت ۴. شته

1411338 - 98-99-1

شماره سوال	پاسخ صحيح	وصفیت کلبه
1	ب	عمادي
2	د	عمادي
3	ج	عمادي
4	د	عمادي
5	ب	عمادي
6	ج	عمادي
7	الف	عمادي
8	ب	عمادي
9	ج	عمادي
10	الف	عمادي
11	الف	عمادي
12	الف	عمادي
13	د	عمادي
14	الف	عمادي
15	الف	عمادي
16	د	عمادي
17	ج	عمادي
18	ب	عمادي
19	الف	عمادي
20	الف	عمادي
21	الف	عمادي
22	ب	عمادي
23	ج	عمادي
24	ب	عمادي
25	ج	عمادي
26	ج	عمادي
27	د	عمادي
28	الف	عمادي
29	الف	عمادي
30	د	عمادي

تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰: زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰: تشریحی: ۰: سری سوال: یک: ۱

عنوان درس: حشره شناسی کشاورزی، حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، ترویج و آموزش کشاورزی
پایدار، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت ۱۴۱۱۳۳۸ - ترویج و آموزش کشاورزی، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۵۱

۱- در ساختمان کدامیک از قسمت های کوتیکول، کیتین مشاهده نمی شود؟

۱. اپی کوتیکول ۲. برون کوتیکول ۳. درون کوتیکول ۴. پرو کوتیکول

۲- فرم شاخک در پروانه های روز پرواز از چه نوعی است؟

۱. اره ای ۲. نخعی ۳. مویی ۴. سنجاقی

۳- در کدام دسته از حشرات زیر، قطعات دهانی لاروها و حشرات کامل متفاوت است؟

۱. ملخ ها ۲. سن ها ۳. سیرسیرک ها ۴. پروانه ها

۴- در ملخ ها پاهای عقبی رشد کرده و برای جهیدن به کار می رود.

۱. پیش ران ۲. ران ۳. ساق ۴. پنجه

۵- زائده سرسی در کدام حشرات دیده می شود؟

۱. سوسری ها ۲. پادمان ها ۳. ملخ ها ۴. زنبورهای پارازیت

۶- اسید اوریک و سایر مواد نیتروژنی توسط کدام قسمت از دستگاه گوارش دفع می شوند؟

۱. راست روده ۲. لوله های مالپیگی ۳. روده کوچک ۴. لوله های کور

۷- ترشح عسلک در کدام دسته از حشرات زیر دیده می شود؟

۱. مورچه ۲. پروانه ۳. زنبور عسل ۴. شته

۸- در چه مرحله ای خون از قلب حشرات خارج می شود؟

۱. Diastol ۲. Systol ۳. Dorsal ۴. Hemocoel

۹- به حشراتی که به محض طرد تخم از بدن، تخم آنها باز می شود، می گویند.

۱. Ovipare ۲. Vivipare ۳. Ovovivipare ۴. Pupipare

۱۰- کدامیک از لاروهای زیر، بدون پا و کرمی شکل می باشند؟

۱. Carabiform ۲. Vermiform ۳. Eruciform ۴. Scarabaciform

۱۱- شکل شفیره در مگس خانگی از نوع است.

۱. شفیره آزاد ۲. شفیره غیر آزاد ۳. شفیره مخفی ۴. شفیره کاذب

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰ سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: حشره شناسی کشاورزی، حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت ۱۴۱۱۳۳۸ - ترویج و آموزش کشاورزی، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۵۱

۱۲- کدامیک از حشرات زیر دارای دگردیسی تدریجی می باشند؟

۱. ملخ ها ۲. آسیابک ها ۳. پروانه ها ۴. سنجاقک ها

۱۳- کدامیک از راسته های زیر جزو حشرات رده بی بالان نیستند؟

۱. راسته پادمان ۲. راسته دم مویان ۳. راسته بی شاخکان ۴. راسته گوشخیزک ها

۱۴- راسته سوسری ها دارای چه قطعات دهانی هستند؟

۱. ساینده ۲. زننده مکنده ۳. لیسنده ۴. مختلط

۱۵- کدامیک از گونه های زیر، می توانند گله های میلیونی تشکیل داده و به طور دسته جمعی مهاجرت کنند؟

۱. *Pastor roseus* ۲. *Schistocerca gregaria*

۳. *Gryllotalpa gryllotalpa* ۴. *Gryllus desertus*

۱۶- خسارت کدامیک از آفات زیر به صورت لکه های سفید و نقره ای روی برگ دیده می شود؟

۱. تریپس ۲. کرم کارادرینا ۳. کرم خراط ۴. سرخرطومی یونجه

۱۷- کدامیک از حشرات زیر دارای polymorphism (چند شکلی) هستند؟

۱. سوسری ها ۲. سن ها ۳. شته ها ۴. پشه ها

۱۸- سم پاشی روغنی زمستانه بر علیه کدام آفت زیر به کار می رود؟

۱. زنجره مو ۲. شته ها ۳. شپشک های نباتی ۴. کرم سفید ریشه

۱۹- لارو کدامیک از آفات زیر از ریشه درختان تغذیه می کند؟

۱. *Polyphylla olivieri* ۲. *Hypera postica*

۳. *Rhynchites smirensis* ۴. *Callosobruchus maculatus*

۲۰- کدامیک از حشرات زیر جزو آفات مهم یونجه می باشد؟

۱. *Hypera postica* ۲. *Callosobruchus maculatus*

۳. *Blatta orientalis* ۴. *Gryllus desertus*

۲۱- کدامیک از خانواده های زیر جزو آفات انباری هستند؟

۱. *Myrmelionidae* ۲. *Bruchidae* ۳. *Cicadidae* ۴. *Culicidae*

تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: حشره شناسی کشاورزی، حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، ترویج و آموزش کشاورزی
پایدار، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت ۱۴۱۱۳۳۸ - ترویج و آموزش کشاورزی، مهندسی
کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۵۱

۲۲- سوسک پوستخوار درختان، زمستان را به چه صورتی سپری می کند؟

۱. به صورت لارو در زیر پوست درختان
۲. به صورت شفیره در زیر پوست درختان
۳. به صورت لارو در زیر خاک
۴. به صورت شفیره در زیر خاک

۲۳- کدامیک از آفات زیر به شب پره زمستانی معروف است؟

۱. کرم غوزه پنبه
۲. پروانه سفید کلم
۳. کرم برگخوار چغندر قند
۴. کرم طوقه بر

۲۴- لارو کدامیک از حشرات زیر آبی است؟

۱. پشه آنوفل
۲. سرخرطومی
۳. کک
۴. شپش حیوانی

۲۵- در راسته Diptera، بال های عقبی به صورت دو زائده به نام در آمده است.

۱. قاشقک
۲. هالتر
۳. سرسی
۴. استتاله

۲۶- نام علمی زنبور عسل کدام است؟

۱. Apis mellifica
۲. Apanteles glomeratus
۳. Ducus ciliatus
۴. Ectophasia grassipennis

۲۷- وجود دو لکه لوبیایی و گرد روی بال های جلویی، از علائم مشخصه حشره بالغ در کدامیک از آفات پروانه ای زیر است؟

۱. شب پره سیب
۲. پروانه سفید کلم
۳. کرم برگخوار چغندر قند
۴. کرم طوقه بر

۲۸- کدامیک جزو مهمترین شکارچی های شته ها است؟

۱. زنبور تریکوگراما
۲. مگس فازیا
۳. زنبور تریسلکوس
۴. کفشدوزک

۲۹- برومور دومتیل جزو کدام دسته از سموم است؟

۱. سموم گوارشی
۲. سموم تماسی
۳. سموم معدنی
۴. فومیگانت ها

۳۰- کدام دسته از مواد زیر به عنوان دورکننده حشرات مطرح هستند؟

۱. کایرومون ها
۲. آلومون ها
۳. فرمون ها
۴. فومیگانت ها

1411338 - 97-98-2

شماره سواب	پاسخ صحيح	وصفیت کلبه
1	الف	همادي
2	الف، ب، ج، د	همادي
3	د	همادي
4	ب	همادي
5	الف، ب، ج، د	همادي
6	ب	همادي
7	د	همادي
8	ب	همادي
9	ج	همادي
10	ب	همادي
11	ج	همادي
12	الف	همادي
13	د	همادي
14	الف	همادي
15	ب	همادي
16	الف	همادي
17	ج	همادي
18	ج	همادي
19	الف	همادي
20	الف	همادي
21	ب	همادي
22	الف، ب، ج، د	همادي
23	الف، ب، ج، د	همادي
24	الف	همادي
25	ب	همادي
26	الف	همادي
27	ج	همادي
28	د	همادي
29	د	همادي
30	ب	همادي

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰ سری سوال: یک ۱

عنوان درس: حشره شناسی کشاورزی، حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات ۱۴۱۱۳۳۸ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۵۱

۱- رده حشرات به کدام شاخه جانوری زیر تعلق دارد؟

۱. کلیسرداران ۲. کرم های حلقوی ۳. نرم تنان ۴. بند پایان

۲- کدامیک از عبارت های زیر صحیح است؟

۱. هیپودرم جزئی از کوتیکول است.
۲. غشاء قاعده ای جزئی از کوتیکول است.
۳. جلد حشرات در برابر نفوذ آب خیلی مقاوم است.
۴. جلد حشرات در برابر مواد محلول در چربی خیلی مقاوم است.

۳- در کدامیک از حشرات زیر، می توان از شاخک برای تشخیص حشره نر از ماده استفاده کرد؟

۱. پشه آنوفل ۲. گوزن پرنده ۳. شپش ۴. سرخرطومی

۴- طبقه بندی شاخک حشرات مختلف بر اساس خصوصیات کدام قسمت از آن انجام گرفته است؟

۱. Pedicel ۲. Flagellum ۳. Scape ۴. Scape_Pedicel

۵- در کدام حشره زیر قطعات دهانی از نوع مختلط می باشد؟

۱. زنبور عسل ۲. خر مگس ها ۳. شته ها ۴. سوسری آمریکایی

۶- Pulvillus جزء کدام قسمت پای حشرات است؟

۱. پی ران ۲. پنجه ۳. ساق ۴. پیش پنجه

۷- اندازه و شکل دستگاه گوارش حشرات به کدام عامل زیر بستگی دارد؟

۱. راسته حشره ۲. قطعات دهانی ۳. رژیم غذایی ۴. محیط زندگی

۸- ژله رویال در کارگرهای زنبور عسل توسط کدام قسمت زیر تولید می شود؟

۱. غدد مومی ۲. غدد بزاقی ۳. معده میانی ۴. چینه دان

۹- هیستامین و اسید فرمیک به ترتیب توسط کدام حشرات زیر تولید می شود؟

۱. زنبور عسل - مورچه ها ۲. مورچه ها - زنبور عسل
۳. لارو پروانه ها - مورچه ها ۴. زنبور عسل - لارو پروانه ها

تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰: زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰: تشریحی: ۰: سری سوال: ۱: یک

عنوان درس: حشره شناسی کشاورزی، حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات ۱۴۱۱۳۳۸ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۵۱

۱۰- در کدام یک از حشرات زیر تراشه برانشی در طرفین بندهای شکم لارو نایاد قرار گرفته است؟

۱. طیاره ماندها ۲. آسیابک ها ۳. سنجاقک ها ۴. یک روزه ها

۱۱- در چه مرحله ای، خون از قلب حشرات خارج می شود؟

۱. Diastol ۲. Systol ۳. Dorsal ۴. Hemocoel

۱۲- کدام یک غشاء تخم حشرات است؟

۱. میکروویلی ۲. کریون ۳. ویتلوس ۴. نوک لئوس

۱۳- کدام یک از گزینه های زیر در حشرات، اصطلاحاً شفیره زایی می باشد؟

۱. Ovovivipare ۲. Ovipare ۳. Vivipare ۴. Pupipare

۱۴- لارو مگس خانگی چه تیپی است؟

۱. پلاتی فرم ۲. اروسفرم ۳. ورمی فرم ۴. الاتری فرم

۱۵- "ماده های تولیدمثل کننده دارای خصوصیات لاروی هستند و رشد تخمدان ها به طور سریع انجام می گیرد" خصوصیات کدام تیپ تولیدمثلی در حشرات است؟

۱. دوجنسی ۲. هرمافرودیسیم ۳. نئوتنی ۴. غیرجنسی

۱۶- دگردیسی اغراقی در کدام حشرات زیر دیده می شود؟

۱. تعدادی از سوسک های تاول زا ۲. تعدادی از شته ها ۳. تعدادی از سن ها ۴. تعدادی از کک ها

۱۷- کدام یک به معنای خواب بهاره است؟

۱. Aestivation ۲. Vernal dormancy ۳. Autumnal dormancy ۴. Hibernation

۱۸- "هنگام نشستن بال های خود را به صورت افقی نگه می دارد و ضمناً بال های عقبی در قاعده، پهن تر از بال های جلویی است و جزء باستان بالان می باشد" خصوصیات کدام حشرات زیر است؟

۱. آسیابک ها ۲. سنجاقک ها ۳. یک روزه ها ۴. موریانه ها

تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰: زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰: تشریحی: ۰: سری سوال: ۱: یک

عنوان درس: حشره شناسی کشاورزی، حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات ۱۴۱۱۳۳۸ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۵۱

۱۹- زیر راسته Caclifera به کدام راسته زیر تعلق دارد؟

۱. موریانه ها ۲. مورچه ها ۳. راست بالان ۴. چوبک مانند ها

۲۰- سن گندم به کدام راسته زیر تعلق دارد؟

۱. Anoplura ۲. Dictyoptera ۳. Homoptera ۴. Heteroptera

۲۱- کرم سفید ریشه چند نسل در سال تولید می کند؟

۱. ۲ نسل ۲. ۱ نسل ۳. هر ۳ تا ۴ سال یک نسل ۴. هر ۲ سال یک نسل

۲۲- کدام خانواده از سوسک های زیر غالباً دارای گونه های مفید است؟

۱. Curculionidae ۲. Bruchidae ۳. Coccinellidae ۴. Chrysomelidae

۲۳- کرم خراط به کدام راسته زیر تعلق دارد؟

۱. Blattaria ۲. Diptera ۳. Lepidoptera ۴. Coleoptera

۲۴- کدام خانواده از دوبالان زیر اهمیت بهداشتی فوق العاده ای دارند؟

۱. Syrphidae ۲. Culicidae ۳. Tachinidae ۴. Tephritidae

۲۵- زنبور pygmeus Cephus در مزارع گندم چگونه خسارت می زند؟

۱. تغذیه از گل ۲. تغذیه از ساقه ۳. تغذیه از ریشه ۴. برگخواری

۲۶- بهترین روش برای کاهش خسارت مگس لوبیا کدام است؟

۱. شخم زمستانه ۲. استفاده از سموم فسفره ۳. کشت دیر هنگام ۴. کشت زود هنگام

۲۷- کدام یک جزء مکانیزم های مقاومت گیاهان به حشرات نیست؟

۱. آنتی بیوز ۲. تحمل ۳. cultural method ۴. non preference

۲۸- کدام یک جزء عقیم کننده های شیمیایی است؟

۱. کبالت ۶۰ ۲. Apholate ۳. carbaryl ۴. دی اکسان

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: حشره شناسی کشاورزی، حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات ۱۴۱۱۳۳۸ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۵۱

۲۹- پارازیتوئیدهای تخم سن گندم به کدام جنس زیر تعلق دارند؟

۱. Apis ۲. Trissolcus ۳. Trichogramma ۴. Encarsia

۳۰- ترکیب شیمیایی که فقط گونه دریافت کننده سود می برد، چه نامیده می شود؟

۱. phromone ۲. kairomone ۳. detterant ۴. allomone

1411338 - 97-98-1

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيّت كلبه
1	د	همادي
2	ج	همادي
3	الف	همادي
4	ب	همادي
5	الف	همادي
6	د	همادي
7	ج	همادي
8	ب	همادي
9	الف	همادي
10	د	همادي
11	ب	همادي
12	ب	همادي
13	د	همادي
14	ج	همادي
15	ج	همادي
16	الف	همادي
17	ب	همادي
18	الف	همادي
19	ج	همادي
20	د	همادي
21	ج	همادي
22	ج	همادي
23	ج	همادي
24	ب	همادي
25	ب	همادي
26	ج	همادي
27	ج	همادي
28	ب	همادي
29	ب	همادي
30	ب	همادي

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰ سری سوال: یک ۱

عنوان درس: حشره شناسی کشاورزی، حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار ۱۴۱۱۳۳۸ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۵۱

۱- منشاء رنگ های شیمیایی جلد حشرات چیست؟

۱. رنگدانه های مختلف موجود در جلد
۲. ساختمان سطحی جلد بدن حشره
۳. چگونگی تابش نور از سطح جلد
۴. شدت نور و زاویه برخورد اشعه به سطح کوتیکول

۲- فرم شاخک در سوسری ها چیست؟

۱. اژه ای
۲. نخعی
۳. مویی
۴. تسبیحی

۳- در لارو پروانه ها چه نوع قطعات دهانی دیده می شود؟

۱. لیسنده
۲. ساینده
۳. زننده - مکنده
۴. مختلط

۴- اعضای جانستون روی کدام قسمت از شاخک پشه های خانواده Culicidae وجود دارند؟

۱. Scape
۲. Pedicel
۳. Flagellum
۴. Capitae

۵- کدام یک در راسته Diptera وجود دارد؟

۱. شاخک تسبیحی
۲. عضو تعادلی (Halter)
۳. زائده Furca
۴. سرسی

۶- زائده Furca در کدام حشرات دیده می شود؟

۱. سوسری ها
۲. پادمان ها
۳. ملخ ها
۴. زنبورهای پارازیت

۷- در زنبور عسل، شیره گیاهی در کدام قسمت از دستگاه گوارش تبدیل به عسل می شود؟

۱. مری
۲. چینه دان
۳. معده اول
۴. لوله های مالپیگی

۸- کدام قسمت از دستگاه گوارش در جذب آب از مدفوع و توازن آب و نمک ها در بدن حشره نقش دارد؟

۱. راست روده
۲. لوله های مالپیگی
۳. روده کوچک
۴. لوله های کور

۹- در مزارع آلوده به کدام آفت، بویی شبیه بوی گشنیز از فاصله دور احساس می شود؟

۱. سن گندم
۲. سوسک برگخوار تبریزی
۳. سوسک های Aromia moschata
۴. شته

۱۰- در چه مرحله ای خون وارد قلب حشرات می شود؟

۱. Systol
۲. Diastol
۳. Dorsal
۴. Hemocoel

تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰: زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰: تشریحی: ۰: سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: حشره شناسی کشاورزی، حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار ۱۴۱۱۳۳۸ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۵۱

۱۱- کدام یک جزء اعضای شنوایی نمی تواند باشد؟

۱. موهای حسی ۲. عضو Tympaniguc ۳. Oviscape ۴. عضو Johnston

۱۲- به حشراتی که تخم داخل بدن آنها باز شده و نوزاد از بدن خارج می شود، می گویند.

۱. Ovipare ۲. Ovovivipare ۳. Pupipare ۴. Vivipare

۱۳- مراحل رشدی در دگردیسی کامل کدام گزینه است؟

۱. تخم، پوره، پیش شفیره، شفیره، حشره کامل
۲. تخم، لارو، شفیره، حشره کامل
۳. تخم، نایاد، حشره کامل
۴. تخم، پوره، حشره کامل

۱۴- تولیدمثل در غیاب گامت های نر چه نام دارد؟

۱. تولیدمثل دوجنسی ۲. نثوتنی ۳. بکرزایی ۴. هرمافرودیسم

۱۵- کدام یک از حشرات زیر دارای پلی مورفیسیم می باشند؟

۱. شپش - موریانه ۲. شپشک - سوسری ۳. شته - سوسری ۴. شته - موریانه

۱۶- در کدام یک از حشرات زیر، نوزاد آبزی و حشره کامل خشکی زی است؟

۱. طیاره ماندها ۲. چوبک ماندها ۳. شیخک ها ۴. آبدزدک ها

۱۷- کدام یک از حشرات زیر جزو راسته راست بالان (Orthoptera) نیستند؟

۱. ملخ ها ۲. سوسری ها ۳. سیرسیرک ها ۴. آبدزدک ها

۱۸- کدام یک از حشرات زیر به عنوان شیره تر پسته معروف می باشد؟

۱. Cicadatra ochreate ۲. Idiocerus stali
۳. Trissolcus vassilieri ۴. Eurygaster integriceps

۱۹- در کدام یک از حشرات زیر، ترشحات مومی به شکل سپر واوی شکل، بدن حشره را می پوشانند؟

۱. Lepidosaphes malicola ۲. Parlatoria olea
۳. Eulecanium coryli ۴. Psylla pyricola

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۷۰ : تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ : تشریحی : ۰

عنوان درس : حشره شناسی کشاورزی، حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی / گد درس : مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار ۱۴۱۱۳۳۸ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۵۱

۲۰- کدام یک از حشرات زیر دارای دگردیسی کامل است؟

۱. سن گندم
۲. سوسری
۳. تریپس
۴. سوسک کرم سفید ریشه

۲۱- کدام یک جزو مهمترین آفات یونجه می باشد؟

۱. *Galerucella luteola*
۲. *Raphidopalpa foveicollis*
۳. *Hypera postica*
۴. *Melasoma populi*

۲۲- کدام یک در باغات سیب اهمیت بیشتری دارد؟

۱. سپردار واوی سیب
۲. کرم سیب
۳. سوسک برگخوار
۴. سوسک سرشاخه خوار

۲۳- کدام یک از آفات زیر می توانند باعث پیچیدگی برگ و تشکیل گال شوند؟

۱. تریپس
۲. شته
۳. ملخ
۴. سرخرطومی

۲۴- نام علمی کرم برگخوار چغندر قند کدام است؟

۱. *Spodoptera exigua*
۲. *Chilo suppressalis*
۳. *Pieris brassica*
۴. *Laspeyresia pomonella*

۲۵- کدام گونه، ناقل بیماری پلاسمودیوم پرندگان می باشد؟

۱. *Culex spp.*
۲. *Anopheles spp.*
۳. *Aedes aegypti*
۴. *Aphidoletes aphidomyza*

۲۶- مگس گیلاس، زمستان را به چه صورتی سپری می کند؟

۱. تخم
۲. لارو سن سوم
۳. شفیره
۴. حشره کامل

۲۷- زنبور تریکوگراما به چه صورتی میزبان خود را انگلی می کند؟

۱. انگل تخم سن گندم است.
۲. لارو آن، پارازیت خارجی روی لارو آفات پروانه ای است.
۳. انگل تخم پروانه ها و بعضی از سخت بالپوشان است.
۴. حشره کامل، شکارگر شته ها می باشد.

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰ زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۷۰ تشریحی : ۰ سری سوال : ۱ یک

عنوان درس : حشره شناسی کشاورزی، حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی / گد درس : مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات، ترویج و آموزش کشاورزی پایدار ۱۴۱۱۳۳۸ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۵۱

۲۸- کدام یک از حشرات زیر زندگی اجتماعی ندارند؟

۱. زنبور عسل ۲. مورچه ۳. موریانه ۴. مگس خانگی

۲۹- کدام یک از آفات پروانه ای زیر با داشتن لکه قهوه ای تیره با جلای فلزی روی بال های جلویی مشخص می شود؟

۱. کرم سیب ۲. پروانه سفیده کلم ۳. کرم خراط ۴. کرم غوزه پنبه

۳۰- کدام یک از عوامل مبارزه بیولوژیک با آفات، تاثیر بهتری در کنترل آفات دارند؟

۱. پارازیت ها ۲. پارازیتوئیدها ۳. شکارچی ها ۴. عوامل بیماریزا

1411338 - 96-97-2

شماره سوال	پاسخ صحيح	وصفيت كليلد
1	الف	همادي
2	ج	همادي
3	ب	همادي
4	ب	همادي
5	ب	همادي
6	ب	همادي
7	ب	همادي
8	الف	همادي
9	الف	همادي
10	ب	همادي
11	ج	همادي
12	د	همادي
13	ب	همادي
14	ج	همادي
15	د	همادي
16	الف	همادي
17	ب	همادي
18	ب	همادي
19	الف	همادي
20	د	همادي
21	ج	همادي
22	ب	همادي
23	ب	همادي
24	الف	همادي
25	الف	همادي
26	ج	همادي
27	ج	همادي
28	د	همادي
29	الف	همادي
30	ب	همادي

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: حشره شناسی کشاورزی، حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت ، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت
مهندسی زراعت و اصلاح نباتات ۱۴۱۱۳۳۸ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ، ترویج و آموزش کشاورزی ،
۱۴۱۱۵۵۱

۱- قطر ذرات در سم پاشی هوایی چه اندازه است؟

۱. ۳۰۰ میکرون ۲. ۲۵۰ میکرون ۳. ۱۰۰ میکرون ۴. ۱۸۰ میکرون

۲- پیام های شیمیایی بین گونه ای؛ توسط کدام یک مخابره می شود؟

۱. Dimboa ۲. Allelochemicals ۳. Tridmedure ۴. Pheromones

۳- به فرمولاسیون طعمه های سمی چه اطلاق می شود؟

۱. Granule ۲. Dust ۳. Bait ۴. Spray

۴- مهمترین پارازیتوئیدهای دویال در کدام خانواده زیر است؟

۱. Tachinidae ۲. Chalcididae ۳. Braconidae ۴. Ichneumonidae

۵- کدام ترکیب زیر بعنوان عقیم کننده شیمیایی مگس دام می باشد؟

۱. zolone ۲. Apholate ۳. semiochemicals ۴. Kairomone

۶- گسترده ترین روش مقاومت در برابر آفات کدام است؟

۱. عدم رجحان ۲. آنتی بیوز ۳. تحمل ۴. مقاومت القایی

۷- استفاده از تناوب زراعی بر روی کدام یک موثرتر است؟

۱. محدود خوارها ۲. همه چیز خوارها ۳. ملخ ها ۴. سن ها

۸- بهترین روش مبارزه با مگس لویبا کدام است؟

۱. زود کاشتن ۲. دیر کاشتن ۳. تناوب زراعی ۴. آبیاری کمتر

۹- کدام خانواده از زنبور های زیر گیاهخوار می باشند؟

۱. Braconidae ۲. Trichogrammatidae ۳. scelionidae ۴. Cephidae

۱۰- کدام گونه زیر ناقل بیماری سالک می باشد؟

۱. پشه خاکی ۲. پشه معمولی ۳. پشه آنوفل ۴. پشه کولکس

تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: حشره شناسی کشاورزی، حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات ۱۴۱۱۳۳۸ -، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۵۱

۱۱- کدام روش زیر شیوه مناسب مبارزه با لاروهای کامل آگروتیس می باشد؟

۱. محلول پاشی ۲. گرانول پاشی ۳. طعمه پاشی ۴. گرد پاشی

۱۲- سوسک پوستخوار میوه به چه شکلی زمستان گذرانی می کنند؟

۱. لارو ۲. شفیره ۳. حشره کامل ۴. تخم

۱۳- کدام یک از حشرات زیر دارای زندگی چند شکلی هستند؟

۱. سنجاقک ها ۲. شب پره ها ۳. سوسک ۴. شته ها

۱۴- حشرات کدام راسته دارای اهمیت بهداشتی هستند؟

۱. Colcoptera ۲. Neuroptera ۳. Hymenoptera ۴. Blattaria

۱۵- کدام یک به زادآوری حشرات معروف است؟

۱. تعداد تخم تولید شده بوسیله حشره ماده ۲. تعداد افراد جدید تولید شده بوسیله حشره ماده ۳. نسبت حشرات نر به ماده در جمعیت ۴. نسبت حشرات ماده به نر در جمعیت

۱۶- در کدام یک از حشرات زیر دگردیسی ناقص بوده و مرحله نارس نایاد نامیده می شود؟

۱. ملخ ها ۲. سن ها ۳. یک روزه ها ۴. سوسری ها

۱۷- در کدام شکل شفیرگی زیر طرح پاها، بالها و... کاملاً نمایان است؟

۱. آزاد ۲. نیمه آزاد ۳. غیر آزاد ۴. مخفی

۱۸- کدام یک هورمون دگردیسی است و از کدام غده ترشح می شود؟

۱. اکدیزون، اجسام آلتا ۲. جوانی، اجسام آلتا ۳. اکدیزون، اجسام کاردیاکا ۴. اکدیزون، غدد پیش قفسه سینه ای

۱۹- کیسه تخم در حشرات توسط کدام یک تولید می گردد؟

۱. غدد ضمیمه ای ۲. اجسام آلتا ۳. اجسام کاردیاکا ۴. اسپرماتکا

۲۰- Tympanique چه نوع حسی را برای حشرات داراست؟

۱. لامسه ۲. شنوایی ۳. بینایی ۴. چشایی

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: حشره شناسی کشاورزی، حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات ۱۴۱۱۳۳۸ -، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۵۱

۲۱- کدام قسمت نقش سیستم ایمنی را برای حشرات بازی می کند؟

۱. خون ۲. تراشه ۳. اجسام چربی ۴. رکتوم

۲۲- تنفس در حشرات با کدام مکانیسم زیر انجام می شود؟

۱. پدیده نفوذ ۲. پدیده انتشار ۳. پدیده اسمز ۴. پدیده انحلال

۲۳- داخلی ترین قسمت ابریشم از کدام ماده زیر تشکیل شده است؟

۱. موم ۲. سربسین ۳. فیبروئین ۴. الاستین

۲۴- کدام یک گونه ای همه چیز خوار می باشد؟

۱. ملخ ها ۲. سوسری ها ۳. سن ها ۴. پروانه ها

۲۵- کدام یک عضو جهنده در حشرات راسته پادمان می باشد؟

۱. oviscape ۲. Tergum ۳. pleuron ۴. Furca

۲۶- Halter در کدام یک وجود دارد و چه نقشی را داراست؟

۱. سوسری ها - حسی ۲. ملخ ها - شنوایی ۳. دوبالان - تعادلی ۴. زنبور ها - تخم ریز

۲۷- قطعات دهانی مکنده در کدام یک دیده می شود؟

۱. دوبالان ۲. بال پولکداران ۳. سوسری ها ۴. پشه ها

۲۸- خارجی ترین قسمت کوتیکول کدام است؟

۱. Epicuticle ۲. procuticle ۳. Endocuticle ۴. Hypoderm

۲۹- حشرات کدام خانواده به مگس های سفید معروف هستند؟

۱. Aphidae ۲. cicadellidae ۳. cicadidae ۴. Aleurodidac

۳۰- کدام یک بعنوان مهمترین آفت یونجه می باشد؟

۱. Galerucella luteola ۲. Agrotis segetum ۳. sitona curculionis ۴. Hypera postica

1411338 - 96-97-1

شماره سوال	پاسخ صحيح	وصفیت کلبه
1	د	همادي
2	ب	همادي
3	ج	همادي
4	الف	همادي
5	ب	همادي
6	ب	همادي
7	الف	همادي
8	ب	همادي
9	الف، ب، ج، د	همادي
10	الف	همادي
11	ج	همادي
12	الف	همادي
13	د	همادي
14	د	همادي
15	الف	همادي
16	ج	همادي
17	الف	همادي
18	ب	همادي
19	الف	همادي
20	ب	همادي
21	الف	همادي
22	ب	همادي
23	ج	همادي
24	ب	همادي
25	د	همادي
26	ج	همادي
27	ب	همادي
28	الف، ب، ج، د	همادي
29	د	همادي
30	د	همادي

سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: حشره شناسی کشاورزی، حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات ۱۴۱۱۳۳۸ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۵۱

۱- کدام حشره زیر ناقل بیماری تیفوس می باشد؟

۱. پشه آنوفل ۲. پشه خاکی ۳. شپش ۴. کک

۲- رده حشرات به کدام شاخه از جانوران تعلق دارد؟

۱. بندپایان ۲. کرم های حلقوی ۳. کلیسرداران ۴. نرم تنان

۳- قسمت زنده پوست حشرات کدام است؟

۱. اپی کوتیکول ۲. اگزوکوتیکول ۳. اندوکوتیکول ۴. هیپودرم

۴- کتوتاکسی چیست؟

۱. مطالعه طرز پراکندگی موها
۲. بررسی پنجه پای حشرات
۳. مطالعه شکل ظاهری حشرات
۴. مطالعه اندام های داخلی حشرات

۵- آنتوژنی به چه معناست؟

۱. مطالعه نشو و نمای مرحله لاروی
۲. مطالعه نشو و نمای موجودات زنده از مرحله تخم تا مرحله کامل
۳. مطالعه نشو و نمای مرحله شفیرگی
۴. طبقه بندی موجودات زنده

۶- Rhabdom به چه معناست؟

۱. واحد بینایی ۲. محور بینایی ۳. اوماتیدی ۴. سلول عصبی بینایی

۷- مرکز عصبی شاخک کدام قسمت دستگاه عصبی است؟

۱. مغز اول ۲. مغز دوم ۳. مغز سوم ۴. عقده زیر مری

۸- اصلی ترین اعضاء دفع در حشرات کدام است؟

۱. سلول های اوره و لوله های مالپیگی
۲. سلول های اوره و راست روده
۳. راست روده و لوله های مالپیگی
۴. لوله های مالپیگی

تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰: زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰: تشریحی: ۰: سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: حشره شناسی کشاورزی، حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۳۳۸ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۵۱

۹- منشاء بال در حشرات، کدام یک از گزینه های زیر است؟

۱. رشد زائده کناری قفس سینه
۲. تغییر شکل اندام های حرکتی
۳. تغییر شکل پا
۴. رشد قطعه پهلویی

۱۰- ناقل بیماری مالاریای پرندگان کدام گزینه زیر است؟

۱. آنوفل
۲. کولکس
۳. شپش
۴. کک

۱۱- شفیره مخفی در کدام یک از حشرات زیر وجود دارد؟

۱. بالپولکداران
۲. دوبالان
۳. کک های حیوانی
۴. سوسک ها

۱۲- عمومی ترین عامل در پیدا کردن جفت حشرات کدام حس است؟

۱. بینایی
۲. چشایی
۳. بویایی
۴. شنوایی

۱۳- در کدام یک از حشرات زیر مرحله نارس Naiad نامیده می شود؟

۱. سوسری ها
۲. ملخ ها
۳. شته ها
۴. یک روزه ها

۱۴- کدام یک از اجزاء اصلی تغییر جمعیت حشرات است؟

۱. دشمنان طبیعی
۲. کمبود غذا
۳. پناهگاه
۴. جابجایی

۱۵- کدام راسته زیر از زیر رده بی بالان است؟

۱. Protura
۲. Diptera
۳. Colcoptera
۴. Odonata

۱۶- کدام راسته زیر به طیاره ماندها معروف است؟

۱. Isoptera
۲. Thysanura
۳. Odonata
۴. Blattaria

۱۷- یکی از مهمترین روش های کنترل موریانه ها کدام است؟

۱. استفاده از فرمون تجمعی
۲. پیشگیری
۳. مبارزه زراعی
۴. رعایت بهداشت

۱۸- کدام گروه از حشرات زیر دارای زندگی چند شکلی می باشد؟

۱. سوسک ها
۲. تریپس ها
۳. مگس های سفید
۴. شته ها

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: حشره شناسی کشاورزی، حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات ۱۴۱۱۳۳۸ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۵۱

۱۹- در کدام راسته از حشرات زیر، بال های رویی سخت و بصورت بالپوش در آمده است؟

۱. Colcoptera ۲. Diptera ۳. Blattaria ۴. Odonata

۲۰- کدام گونه زیر بعنوان مهمترین آفت یونجه است؟

۱. سرخرطومی ریشه ۲. سرخرطومی برگ خوار
۳. زنبور برگ خوار ۴. شته نقطه ای

۲۱- برای کنترل کرم ساقه خوار برنج کدام فرمولاسیون و سم استفاده می شود؟

۱. گرانول - دیازینون ۲. امولسیون - دیازینون ۳. گرانول - فورادان ۴. امولسیون - فورادان

۲۲- گسترده ترین شیوه مقاومت گیاهان در برابر آفات کدام است؟

۱. تحمل ۲. عدم رجحان ۳. آنتی بیوزیس ۴. مقاومت اکولوژیک

۲۳- پارازیتوئیدهایی که پارازیتوئیدهای فعال روی دشمنان طبیعی را پارازیت می کنند، چه نام دارد؟

۱. سوپر پارازیتوئید ۲. هیپرپارازیتوئید ۳. کلیپتو پارازیتوئید ۴. اکتو پارازیتوئید

۲۴- کدام ترکیب زیر از فومیگانت هاست؟

۱. سوین ۲. دیازینون ۳. چریش ۴. اسید سیانیدریک

۲۵- در کدام نوع از پاها، ساق پاهای جلویی و پنجه پهن و دنداندار شده است؟

۱. پای کننده ۲. پای شکاری ۳. پای دونده ۴. پای شناوری

۲۶- کرم قوزه پنبه به کدام خانواده تعلق دارد؟

۱. Zeuzeridae ۲. Noctuidae ۳. Pieridae ۴. Pyralidae

۲۷- پرده اطراف غذا در کدام یک از حشرات زیر تولید نمی شود؟

۱. ملخ ها ۲. سوسریها ۳. مورپانه ها ۴. مگس های خونخوار

۲۸- در کدام یک از حشرات زیر کیسه های هوایی را می توان دید؟

۱. مگس خانگی ۲. سوسری آمریکایی ۳. تریپس گندم ۴. شته رز

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: حشره شناسی کشاورزی، حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی زراعت و اصلاح نباتات ۱۴۱۳۳۸ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۵۵۱

۲۹- سلول های غذایی یا تروفوسیت در کدام قسمت از لوله های اوواریولی قابل مشاهده می باشد؟

۱. رشته انتهایی ۲. ژرماريوم ۳. ويتلاريوم ۴. پایه

۳۰- زائده لب بالا در قطعات دهانی ساینده چه نام دارد؟

۱. ایپفارنکس ۲. پالپ ۳. هیپوفارنکس ۴. خرطوم

1411338 - 95-96-2

نمبر سوال	پاسخ صحيح	وضعت گلب
1	ج	عمادي
2	الف	عمادي
3	د	عمادي
4	الف	عمادي
5	ب	عمادي
6	ب	عمادي
7	ب	عمادي
8	ج	عمادي
9	الف	عمادي
10	ب	عمادي
11	ب	عمادي
12	ج	عمادي
13	د	عمادي
14	الف	عمادي
15	الف	عمادي
16	الف، ب، ج، د	عمادي
17	ب	عمادي
18	د	عمادي
19	الف	عمادي
20	ب	عمادي
21	الف	عمادي
22	ج	عمادي
23	ب	عمادي
24	د	عمادي
25	الف	عمادي
26	ب	عمادي
27	د	عمادي
28	الف	عمادي
29	ب	عمادي
30	الف	عمادي

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: حشره شناسی کشاورزی، حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت
مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۵۱ - ۱۴۱۱۳۳۸

۱- در این نوع شاخک هر یک از مفصل های تاژک در کناره های خود، دارای دندان های کوتاه به شکل مثلث بوده و در گونه های خانواده Buprestidae دیده می شود؟

۱. شاخک اره ای ۲. شاخک شانه ای ۳. شاخک پرورش ۴. شاخک ورقه ای

۲- مکانیسمی از مقاومت که واکنش گیاه در ایجاد آن نقش داشته و علی رغم تغذیه آفت، گیاه توانایی تولید محصول رضایت بخش را دارد، چه نام دارد؟

۱. تحمل (Tolerance) ۲. عدم رجحان (Non preference) ۳. آنتی بیوز (Antibiosis) ۴. آنتی زنوز (Antixenosis)

۳- نوزاد کدامیک از راسته حشرات آبزی بوده، از کرم های ریز داخل آب تغذیه کرده و در طرفین بدن آنها هفت جفت تراشه برانشی وجود دارد؟

۱. طیاره مانند ها (Odonata) ۲. دم چنگالان (Diplura) ۳. دم مویان (Thysanura) ۴. یک روزه ها (Ephemeroptera)

۴- کدامیک از قطعات زیر مربوط به آرواره های پایین نمی باشد؟

۱. کاردو یا پایه ۲. هیپوفارنکس ۳. گاله آ ۴. لاسینیا

۵- کرم Chilo suppressalis از مهمترین آفات کدام محصول در ایران می باشد؟

۱. سیب ۲. برنج ۳. پیاز ۴. خربزه

۶- کدام لایه از جلد حشرات ساختمان سلولی نداشته و عموماً نرم و قابل ارتجاع و بی رنگ می باشد؟

۱. روکوتیکول ۲. هیپودرم ۳. درون کوتیکول ۴. غشاء قاعده

۷- در حشرات نر این خانواده دستگاه تولید صدا بین حلقه اول شکم و سینه سوم قرار دارد. این حشرات آوازخوان بوده و صدای آنها به منظور جلب حشره ماده جهت جفتگیری می باشد؟

۱. Scutelleridae ۲. Pentatomidae ۳. Cicadidae ۴. Reduviidae

۸- سرخرطومی برگ یونجه (Hypera postica) در نقاط سردسیر، زمستان را به چه صورت سپری می کند و در سال چند نسل دارد؟

۱. حشره کامل - ۲ تا ۳ نسل در سال ۲. لارو - ۲ تا ۳ نسل در سال ۳. حشره کامل - ۱ تا ۲ نسل در سال ۴. لارو - ۱ تا ۲ نسل در سال

تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰: زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰: تشریحی: ۰: سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: حشره شناسی کشاورزی، حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت
۱۴۱۱۳۳۸ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۵۱

۹- مواد اصلی دفعی در حشرات که از تجزیه پروتئین ها و اسیدهای نوکلئیک حاصل می شود، چیست؟

۱. آب ۲. یون های پتاسیم ۳. ترکیبات نیتروژن دار ۴. ترکیبات گوگردی

۱۰- لاروهای خانواده Buprestidae که به نام لاروهای چکشی معروف هستند، جزو کدام یک از اشکال لاروی محسوب می شوند؟

۱. Eruciform ۲. Scarabaciform ۳. Carabiform ۴. Vermiform

۱۱- در زنبور عسل شیر گیاهی در کدام بخش از دستگاه گوارش به عسل تبدیل می شود؟

۱. حلق ۲. چینه دان ۳. مری ۴. پیش معده

۱۲- کدامیک از حشرات زیر جزو شکارگرها محسوب نمی شود؟

۱. کفشدوزک ها (Coccinellidae) ۲. بالتوری ها (Chrysopidae) ۳. شته ها (Aphididae) ۴. سن ها (Nabidae)

۱۳- موادی که موجودات زنده را بطرف خود جلب کرده و فقط گونه دریافت کننده در آن سود می برد، چه نام دارد؟

۱. آلودگی ها ۲. هشداردهنده ها ۳. فرمون ها ۴. کایرومون ها

۱۴- کدام حشرات دارای پتانسیل بقاء بالاتری نسبت به بقیه هستند؟

۱. حشراتی که تخمگذار هستند.
۲. حشراتی که از منابع غذایی محدودی تغذیه می کنند.
۳. حشراتی که از منابع غذایی متنوع تغذیه کرده و نتاج خود را نگهداری می کنند.
۴. حشراتی که پتانسیل زادآوری بالایی دارند.

۱۵- مگس خربزه و مگس جالیز که جزء آفات مهم گیاهان جالیزی هستند، زمستان را به چه صورتی می گذرانند و سموم توصیه شده علیه آنها در مزارع چیست؟

۱. به صورت تخم - دیازینون ۲. به صورت لارو - مالاتیون
۳. به صورت شفیره - دیپترکس ۴. به صورت حشره کامل - لیندین

۱۶- در بکرزایی نرماده زایی، افراد آمفی پار (Amphiparc) چه نوع نوزادهایی تولید می کنند؟

۱. نوزادهای نر و ماده ۲. نوزاد ماده ۳. نوزاد نر ۴. فقط ماده های بالدار

تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰: زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰: تشریحی: ۰: سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: حشره شناسی کشاورزی، حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت
۱۴۱۱۳۳۸ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۵۱

۱۷- در حشرات نر مجرای اسپرم انداز که دارای ساختمان ماهیچه ای قوی است، در انتها بوسیله کدام یک از موارد زیر به آلت جفتگیری منتهی می شود؟

۱. غدد ضمیمه ۲. گونوپور ۳. بیضه ۴. اسپرماتوفور

۱۸- اولین بند پنجه در حشرات چه نام دارد؟

۱. متاتارس ۲. اونیکوم ۳. آرولیوم ۴. بالشک

۱۹- گونه Thrips tabaci متعلق به کدام راسته از حشرات می باشد؟

۱. Thysanura ۲. Thysanoptera ۳. Dermaptera ۴. Psocoptera

۲۰- به نوزاد حشرات با دگردیسی کامل چه چیزی اطلاق می شود؟

۱. پوره ۲. شفیره ۳. لارو ۴. نمف

۲۱- کدام قسمت از چشم از 6 تا 8 سلول حسی طویل و رنگی تشکیل شده و دور محور بینایی قرار گرفته است؟

۱. شکیه ۲. قرنيه ۳. عصب بینایی ۴. عدسیه

۲۲- در حشرات بدون دگردیسی (Amctabolous) تفاوت پوره ها با حشرات کامل در چیست؟

۱. نداشتن جوانه های بالی ۲. انداز بدن و نداشتن اعضای تولیدمثل فعال
۳. شکل بدن و نداشتن اعضای تولیدمثل فعال ۴. زیستگاه و شکل بدن

۲۳- در کدام تیپ از قطعات دهانی آرواره های بالا رشد نکرده و از آرواره های پایین فقط پالپ های آنها در خارج از خرطوم قابل رویت می باشد؟

۱. قطعات دهانی ساینده ۲. قطعات دهانی زننده - مکنده
۳. قطعات دهانی مکنده ۴. قطعات دهانی لیسنده

۲۴- کدامیک از موارد زیر جزء مقررات مبارزه قانونی محسوب نمی شود؟

۱. ورود بذر، نهال و میوه به یک منطقه باید با گواهی عدم آلودگی باشد.
۲. طبق قانون حفظ نباتات هزینه مبارزه با آفات عمومی بر عهده کشاورزان می باشد.
۳. مقررات مربوط به ورود سم و کنترل فروشندگان سموم باید با تایید وزارت کشاورزی باشد.
۴. صلاحیت سازندگان سموم در داخل کشور توسط هیئت نظارت گواهی می شود.

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰ سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: حشره شناسی کشاورزی، حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت
۱۴۱۱۳۳۸ - مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۵۱

۲۵- گونه های کدام خانواده از زنبورها عموماً پارازیت داخلی یا خارجی شته ها، مگس ها و لارو پروانه ها بوده و در مبارزه بیولوژیک آفات نقش مهمی دارند؟

۱. Cephidae ۲. Tenthredinidae ۳. Cynipidae ۴. Braconidae

۲۶- در سمپاش های استوانه ای و تخت، مخزن باید تا چه حدودی پر از سم شود تا قطرات بصورت مناسب از آن خارج گردد؟

۱. کل مخزن ۲. سه چهارم ظرفیت آن ۳. یک دوم مخزن ۴. یک سوم مخزن

۲۷- در کدام حشرات شاخک ها شش مفصلی و منتهی به یک زائده بوده و پشت مفصل ششم شکم مجهز به یک جفت استتاله لوله ای بنام کورنیکول می باشد؟

۱. شپشک ها ۲. مگس ها ۳. پسیل ها ۴. شته ها

۲۸- مغز سوم اعمال حسی کدام قسمت را انجام می دهد؟

۱. چشم های ساده ۲. شاخک ها ۳. قسمت انتهایی لوله گوارش ۴. لب بالا

۲۹- تفاوت راسته چوبک ماندها (Phasmida) با راسته شیخک ها (Mantodea) در چیست؟

۱. طول پیش قفس سینه ۲. نوع بال ها ۳. قطعات دهانی ۴. نوع شاخک ها

۳۰- در مبارزه بیولوژیک، حشرات شکارگر یا زنبورهای پارازیتوئید باید دارای کدامیک از خصوصیات زیر باشد تا نتایج موثری حاصل شود؟

۱. تخصص میزبانی داشته باشد.
۲. قدرت جستجوی پایین داشته باشد.
۳. عدم هماهنگی بین دوره زندگی آفت و دشمن طبیعی وجود داشته باشد.
۴. قدرت تکثیر آن پایین باشد.

1411338 - 95-96-1

شماره سوال	پاسخ صحيح	وصفیت کليد
1	الف	همادي
2	الف	همادي
3	د	همادي
4	ب	همادي
5	ب	همادي
6	ج	همادي
7	ج	همادي
8	الف	همادي
9	ج	همادي
10	د	همادي
11	ب	همادي
12	ج	همادي
13	د	همادي
14	ج	همادي
15	ج	همادي
16	الف	همادي
17	الف، ب، ج، د	همادي
18	الف	همادي
19	ب	همادي
20	ج	همادي
21	الف	همادي
22	ب	همادي
23	د	همادي
24	ب	همادي
25	د	همادي
26	ب	همادي
27	د	همادي
28	الف، ب، ج، د	همادي
29	الف	همادي
30	الف	همادي

سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: حشره شناسی کشاورزی، حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/گد درس: - مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۳۳۸
کارشناسی - دسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۵۱

۱- در خرطوم مفصلی‌ها، خرطوم از رشد کدام قسمت از قطعات دهانی بوجود آمده است؟

۱. لب بالا ۲. آرواره‌های بالا ۳. لب پایین ۴. آرواره‌های پایین

۲- لاروهایی را که دارای سه جفت پای قفس سینه‌ای و چند جفت پای شکمی هستند، چه می‌نامند؟

۱. Scarabaeiform ۲. Vermiform ۳. Carabiform ۴. Eruciform

۳- دیابوز تخم در حشرات به چه علت ایجاد می‌شود؟

۱. فقدان هورمون مغزی نوزاد ۲. تولید هورمون عصبی - ترشحی از عقده زیر مری والدین
۳. ترشح نشدن هورمون اکدایزون ۴. فقدان هورمون حوانی

۴- حشرات این راسته دارای قطعات دهانی ساینده بوده، پیش قفس سینه کوتاه ولی میان و پس قفس سینه طویل می‌باشد. پاها باریک و دونده بوده و دارای خاصیت هم‌رنگی و هم شکلی با محیط خود می‌باشند؟

۱. Orthoptera ۲. Phasmida ۳. Dermaptera ۴. Plecoptera

۵- معدنی شدن پوشش روی برگها، محکم شدن ساقه، رویش کرکهای سطح برگ و ترشح مواد چسبناک باعث بوجود آمدن کدامیک از مکانیزمهای دفاعی گیاه می‌شود؟

۱. مقاومت ۲. آنتی بیوز ۳. فیزیولوژیکی ۴. مرفولوژیکی

۶- کدامیک از موارد زیر در مورد مبارزه زراعی نادرست می‌باشد؟

۱. در مورد شب پره زمستانه کولتیواتور زدن بهترین روش مبارزه می‌باشد.
۲. مبارزه زراعی بر اساس عواملی مثل دیابوز حشرات و تغییرات فصل تنظیم می‌شود.
۳. برای کاهش خسارت مگس جالیز تناوب زراعی روش موثری است.
۴. ارقامی از برنج که زودتر از موعد کاشته می‌شوند، خسارت کمتری از طرف کرم ساقه خوار به آنها وارد می‌شود.

۷- به شکارگرهایی که از تعداد محدودی از گونه‌های حشرات تغذیه می‌کنند، چه می‌گویند؟

۱. Monophagous ۲. Polyphagous ۳. Oligophagous ۴. Parasitoid

۸- اصطلاح پروکوتیکول به مجموع کدام قسمتهای جلد حشرات گفته می‌شود؟

۱. برون کوتیکول و درون کوتیکول ۲. رو کوتیکول و برون کوتیکول
۳. برون کوتیکول و هیپودرم ۴. روکوتیکول و درون کوتیکول

تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰: زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰: تشریحی: ۰: سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: حشره شناسی کشاورزی، حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۳۳۸ - کارشناسی - دسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۵۱

۹- در برخی از حشرات مانند گوشخیزکها، بالها به اندازه کافی رشد نکرده و کوچک مانده اند. این حالت چه نامیده می شود؟

۱. Brachypterism ۲. Halter ۳. Tegmina ۴. Elytre

۱۰- در دنیا استفاده از کفشدوزک *Vedalia cardinalis* علیه کدام آفت بزرگترین موفقیت در مورد مبارزه بیولوژیک بوده است؟

۱. کرم قوزه پنبه ۲. سرخرطومی یونجه ۳. مگس میوه ۴. شپشک استرالیایی

۱۱- در کدام راسته از حشرات طرفین میان قفس سینه علاوه بر بال مجهز به یک زائده کوچک به نام قاشقک بوده و دارای لاروهای بدون پا و شفیره از نوع مخفی می باشند؟

۱. Hymenoptera ۲. Neuroptera ۳. Heteroptera ۴. Diptera

۱۲- شاخک پشه های نر کولکس که مفصلهای آنها در دو طرف مجهز به موهای بلند و انبوه هستند از چه نوعی می باشد؟

۱. مویی ۲. پریش ۳. مودار ۴. نخعی

۱۳- دستگاه گردش خون در بندپایان به صورت بوده و شامل یک رگ پشتی است که قسمت جلوی آن واقع در قفس سینه و به نام نامیده می شود.

۱. بسته - آئورت ۲. بسته - قلب ۳. باز - قلب ۴. باز - آئورت

۱۴- در کدامیک از حشرات زیر رده بالداران پدیده پلی مورفسم یا چندشکلی دیده می شود؟

۱. سنجاقکها - آسیابکها ۲. شپشها - ککها ۳. کرمهای شب تپ - سوسریها ۴. شته ها - موریانه ها

۱۵- سلولهای معده در حشرات خونخوار، کدامیک از آنزیمهای زیر را تولید می کند؟

۱. لیپاز ۲. آمیلاز ۳. پروتئاز ۴. انورتاز

۱۶- کدامیک از موارد زیر اشاره به تفاوهای مورچه ها و موریانه ها دارد؟

۱. شاخکها در موریانه ها تسبیحی ولی در مورچه ها زانویی می باشد.
۲. اتصال قفس سینه و شکم در مورچه ها کامل ولی در موریانه ها توسط ساقه صورت می گیرد.
۳. بالهای جلویی و عقبی در مورچه ها برخلاف موریانه ها هم اندازه است.
۴. مورچه ها در داخل خاک و چوب و یا تونل ها زندگی می کنند ولی موریانه ها در سطح زمین فعالیت دارند.

تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰: زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰: تشریحی: ۰: سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: حشره شناسی کشاورزی، حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۳۳۸ - کارشناسی - دسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۵۱

۱۷- گونه Cicadatra ochreate که جزء آفات مو می باشد، متعلق به کدام خانواده است؟

۱. Scutelleridae ۲. Cicadellidae ۳. Cicadidae ۴. Aphididae

۱۸- کدامیک از روشهای زیر در مبارزه با آفات انباری اهمیت بیشتری دارد؟

۱. مبارزه مکانیکی ۲. استفاده از عقیم کننده ها
۳. استفاده از گرما ۴. پرتوهای یون ساز

۱۹- لاروهای کدام گونه از حشرات به مدت ۲ تا ۳ سال در خاک فعالیت کرده و هر سه الی چهار سال یک نسل تولید می کنند. در حشرات نر شاخک دارای هفت ورق ولی در ماده ها پنج ورق وجود دارد؟

۱. Coccinella septempunctata ۲. Polyphylla olivieri
۳. Hypera postica ۴. Melasoma populi

۲۰- در کدامیک از حالت های دگردیسی پوره ها شبیه حشرات کامل بوده ولی فاقد بالهای کاملاً رشد کرده و اعضای تناسلی خارجی اند و محیط زیست یکسان با حشرات کامل دارند؟

۱. دگردیسی تدریجی ۲. دگردیسی کامل ۳. دگردیسی ناقص ۴. دگردیسی اغراقی

۲۱- در برخی از حشرات تخم به محض طرد از بدن باز شده و نوزاد خارج می گردد. این حالت چه نام دارد؟

۱. Ovipare ۲. Vivipare ۳. Ovovivipare ۴. Pupipare

۲۲- به عقیده اسنودگراس، کانال غذایی در قطعات دهانی مختلط از بهم پیوستن کدام قطعات بوجود آمده است؟

۱. سطح تحتانی زبان و لبه های داخلی آرواره های پایین
۲. زبان و آرواره های بالا
۳. پاراگلوسا و آرواره های بالا
۴. سطح فوقانی زبان و لبه های خارجی آرواره های پایین

۲۳- کدامیک از جملات زیر در مورد مهاجرت و جابجایی حشرات نادرست می باشد؟

۱. جابجایی ممکن است عامل اصلی تغییرات سریع جمعیت در یک فصل باشد.
۲. در حرکات Trival حشرات در داخل زیستگاه جابجا می شوند.
۳. حرکات Trival در سرتاسر زندگی حشرات و در تمام دوره های زندگی حشرات انجام می گیرد.
۴. در مهاجرت، حرکت با برخورد به غذا و جفت متوقف نمی شود.

۲۴- ساق پاهای جلویی و پنجه در حشراتی مانند آبدزدک ها که به صورت پهن و دنداندار در آمده است، چه نام دارد؟

۱. پاهای شکاری ۲. پاهای کننده ۳. پاهای دهنده ۴. پاهای رونده

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: حشره شناسی کشاورزی، حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۳۳۸ -
کارشناسی - دسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۵۱

۲۵- قسمت جلویی دستگاه گوارش و قلب توسط کدام قسمت از سیستم عصبی فعال می شود؟

۱. سیستم عصبی استوموگاستریک
۲. مغز اول
۳. سیستم سمپاتیک شکمی
۴. مغز سوم

۲۶- ترکیباتی که در دمای بالاتر از ۵ درجه به صورت گاز درآمده و از طریق روزنه های تنفسی و تراشه ها وارد بدن می شوند، چه نام دارند؟

۱. فومیگانت
۲. گوارشی
۳. تماسی
۴. گرانول

۲۷- مزیت هلیکوپترها برای سمپاشی در مقایسه با هواپیما چیست؟

۱. با سرعت بیشتری حرکت می کند.
۲. احتیاج به فرودگاه ندارد.
۳. ذرات سم را با فشار کمتری می پاشند.
۴. میدان عمل و رانده مان آن بیشتر است.

۲۸- زمستان گذرانی کرم سیب به چه صورتی بوده و بهترین موقع سمپاشی علیه کدام مرحله از زندگی این آفت صورت می گیرد؟

۱. تخم _ علیه لارو سن آخر
۲. شفیره _ علیه لارو سن ۲
۳. لارو سن آخر _ علیه لارو سن ۱
۴. حشره کامل _ علیه تخم ها

۲۹- کدامیک از راسته های زیر متعلق به حشرات زیر رده بی بالان نمی باشد؟

۱. Protura
۲. Microcoryphia
۳. Collembola
۴. Ephemeroptera

۳۰- ترشحات کدام قسمت از دستگاه تناسلی ماده در ساخت کیسه تخم و یا چسباندن تخم به تکیه گاه اهمیت دارد؟

۱. کیسه جفتگیری
۲. غدد ضمیمه
۳. کیسه ذخیره اسپرم
۴. تخم ریز

1411338 - 94-95-2

شماره سوال	پاسخ صحيح	وصفیت کلبه
1	ج	عمادي
2	د	عمادي
3	پ	عمادي
4	پ	عمادي
5	پ	عمادي
6	الف	عمادي
7	ج	عمادي
8	الف	عمادي
9	الف	عمادي
10	د	عمادي
11	د	عمادي
12	پ	عمادي
13	د	عمادي
14	د	عمادي
15	ج	عمادي
16	الف	عمادي
17	ج	عمادي
18	ج	عمادي
19	پ	عمادي
20	الف	عمادي
21	ج	عمادي
22	د	عمادي
23	ج	عمادي
24	پ	عمادي
25	الف	عمادي
26	الف	عمادي
27	پ	عمادي
28	ج	عمادي
29	د	عمادي
30	پ	عمادي

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۱۰
عنوان درس : حشره شناسی کشاورزی، حشره شناسی و دفع آفات
رشته تحصیلی / درس : مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت ۱۴۱۱۳۳۸
کارشناسی - دسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۵۱

- ۱ - کدام قسمت از جلد حشرات ساختمان سلولی نداشته و از ترشحات لایه دیگر بوجود آمده است؟
 ۱. کوتیکول ۲. هیپودرم ۳. غشاء قاعده ۴. اسکروتین
- ۲ - مهمترین علامت برای حشرات به منظور وارد شدن به دیپوز کدام می باشد؟
 ۱. طول روز ۲. دما ۳. رطوبت ۴. فاکتورهای زنده
- ۳ - حشرات کدام راسته آنامورف بوده و سه بند در طی رشد به ۹ بند اولیه شکم اضافه می شود؟
 ۱. Collembola ۲. Diplura ۳. Protura ۴. Thysanura
- ۴ - گونه های کدام راسته از حشرات دارای بالهای جلویی نیمه سخت بوده و قاعده بال آنها سخت و چرمی است که Corium نام دارد؟
 ۱. Malophaga ۲. Anoplura ۳. Heteroptera ۴. Tubulifera
- ۵ - زائده لب بالا در حشرات چه نام دارد؟
 ۱. اپی فارنکس ۲. هیپوفارنکس ۳. مولار ۴. گلو سا
- ۶ - ماده Apholate جزء کدامیک از روشهای کنترلی محسوب می شود؟
 ۱. امواج رادیویی ۲. فیزیکی ۳. مانع شونده فیزیولوژیک ۴. مواد عقیم کننده
- ۷ - در راسته دوبالان و نر شپشک های نباتی، به ترتیب کدام بالها به هالتر تبدیل شده است؟
 ۱. بالهای عقبی - بالهای جلویی ۲. بالهای جلویی - بالهای عقبی
 ۳. بالهای جلویی - بالهای جلویی ۴. بالهای عقبی - بالهای عقبی
- ۸ - کرم سفید ریشه چند نسل در سال تولید می کند؟
 ۱. هر ۴ سال یک نسل ۲. هر سال ۴ نسل ۳. هر سال یک نسل ۴. هر دو سال یک نسل
- ۹ - در کدام خانواده اتصال حلقه اول شکم با قفس سینه به وسیله ساقه انجام می گیرد؟
 ۱. Apidae ۲. Formicidae ۳. Cynipidae ۴. Cephidae
- ۱۰ - فعالیتهای عصبی قسمت جلویی دستگاه گوارش و قلب را کدام قسمت از دستگاه عصبی کنترل می نماید؟
 ۱. مغز اول ۲. مغز دوم ۳. عقده زیر مری ۴. سیستم عصبی احشایی

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۱۰
زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۱۰
عنوان درس : حشره شناسی کشاورزی، حشره شناسی و دفع آفات
رشته تحصیلی/ درس : مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت ۱۴۱۱۳۳۸ -
کارشناسی - دسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۵۱

۱۱ - از کدام ماده زیر به عنوان رقیق کننده سموم پودری استفاده می شود؟

۱. خاک رس ۲. پودر تالک ۳. قطعات گیاهی ۴. آهک

۱۲ - کدام گزینه زیر صحیح می باشد؟

۱. بازدارنده ها از کایرمون هاست. ۲. جلب کننده ها از آلومون هاست.
۳. بازدارنده تخم ریزی از کایرمون هاست. ۴. جلب کننده ها از کایرمون هاست.

۱۳ - اصطلاح ماده موثره در حشره کشها کدام گزینه زیر است؟

۱. Pesticide ۲. Active ingredients
۳. Poisons ۴. Fumigants

۱۴ - غالب گونه های پارازیتوئید متعلق به کدامیک از راسته های زیر می باشد؟

۱. Diptera - Lepidoptera ۲. Hymenoptera - Lepidoptera
۳. Hymenoptera - Diptera ۴. Neuroptera - Colcoptera

۱۵ - کدام اصطلاح معادل عدم رجحان است؟

۱. Antibiosis ۲. Antixenosis ۳. Tolerance ۴. Preference

۱۶ - زنبور ساقه خوار گندم به کدام خانواده زیر تعلق دارد؟

۱. Scelionidae ۲. Braconidae ۳. Cynipidae ۴. Cephidae

۱۷ - کرم خراط از کدام قسمت میزبان تغذیه می نماید؟

۱. پوست ۲. چوب ۳. برگ ۴. جوانه

۱۸ - سوسک چهار نقطه ای (*Callosobruchus maculatus*) مهمترین گونه از کدام خانواده می باشد؟

۱. Bruchidae ۲. Carabidae ۳. Lampyridae ۴. Anobiidae

۱۹ - زنجره ها به کدام خانواده زیر تعلق دارند؟

۱. Cicadellidae ۲. Jassidae ۳. Cicadidae ۴. Aphididae

۲۰ - کدام گونه زیر به عنوان مهمترین آفت گیاهان زراعی در کشورهای خاورمیانه بوده و پرواز در مسافت های طولانی از ویژگیهای آنهاست؟

۱. کرم طوقه بر ۲. شته جالیز ۳. ملخ مراکشی ۴. ملخ دریایی

تعداد سوالات : تستی : ۳ تشریحی : ۱
زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۶۰
سری سوال : ۱ یک
عنوان درس : حشره شناسی کشاورزی، حشره شناسی و دفع آفات
رشته تحصیلی/درس : مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت ۱۴۱۱۳۳۸ -
کارشناسی - دسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۵۵۱

۲۱ - دگردیسی در حشرات راسته یک روزه ها و بهاره ها چگونه است؟

۱. تدریجی ۲. ناقص ۳. کامل ۴. اغراقی

۲۲ - بکرزایی پیش رس در کدامیک از حشرات زیر دیده می شود؟

۱. Aphididae ۲. Cecidomidae ۳. Collembola ۴. Curculionidae

۲۳ - فرم لاروی و شفیرگی در بالپولکداران به ترتیب کدام است؟

۱. اروسيفرم - مخفی ۲. پلاتی فرم - غیر آزاد ۳. اسکارابی فرم - آزاد ۴. اروسيفرم - غیر آزاد

۲۴ - هورمون دگردیسی، کدام گزینه زیر می باشد؟

۱. اکدیزون ۲. بورسیکون ۳. جوانی ۴. مغزی

۲۵ - غشاء تخم حشرات چه نام دارد؟

۱. فولیکول ۲. ویتلوس ۳. کریون ۴. میکروپیل

۲۶ - مکانیسم تنفس در حشرات کدام گزینه زیر است؟

۱. انتشار ۲. فیزیولوژیک ۳. تورژسانس ۴. اسمزی

۲۷ - مهمترین اعضای دفعی حشرات کدام گزینه زیر می باشد؟

۱. لوله های مالپیگی - راست روده ۲. لوله های مالپیگی - پوست ۳. روده بزرگ - لوله های کور ۴. لوله های کور - روده باریک

۲۸ - وجود یک یا چند خار متحرک به نام مهمیز (Eperon) در انتها از مشخصات کدام بخش از پاهاست؟

۱. پی ران ۲. ران ۳. ساق ۴. پنجه

۲۹ - Pterothorax به چه معناست؟

۱. سینه حامل بال در حشرات ۲. سینه حامل بالپوش در حشرات ۳. سینه حامل هالتر در حشرات ۴. سینه در حشرات بی بال

۳۰ - دومین مفصل شاخک در حشرات چه نام دارد؟

۱. Scape ۲. Pedicel ۳. Flagellum ۴. Antenna

1411338 - 94-95-1

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت كابلد
1	الف	عمادي
2	الف	عمادي
3	ج	عمادي
4	ج	عمادي
5	الف	عمادي
6	د	عمادي
7	د	عمادي
8	الف	عمادي
9	ب	عمادي
10	د	عمادي
11	ب	عمادي
12	د	عمادي
13	ب	عمادي
14	ج	عمادي
15	ب	عمادي
16	د	عمادي
17	ب	عمادي
18	الف	عمادي
19	ج	عمادي
20	د	عمادي
21	ب	عمادي
22	ب	عمادي
23	د	عمادي
24	ج	عمادي
25	ج	عمادي
26	الف	عمادي
27	الف	عمادي
28	ج	عمادي
29	الف	عمادي
30	ب	عمادي

سری سوال: یک

زمان آزمون (دقیقه): ۷۰ تستی: ۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: ۳۰ تستی: ۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت ۱۴۱۱۳۳۸

۱- در قطعات دهانی مختلط، خرطوم از تغییر شکل کدام قسمت‌ها بوجود آمده است؟

۱. آرواره های بالا و لب بالا
۲. آرواره های بالا و لب پایین
۳. آرواره های پایین و لب بالا
۴. آرواره های پایین و لب پایین

۲- نقش اصلی خون در حشرات چیست؟

۱. تنفس و انتقال گازها
۲. مهمترین عضو دفعی است.
۳. نقش گوارشی دارد.
۴. انتقال مواد غذایی، مواد زائد و هورمون ها

۳- کدامیک از گزینه های زیر در مورد کوتیکول حشرات نادرست می باشد؟

۱. از ترشحات سلولهای غشاء قاعده بوجود می آید.
۲. ساختمان سلولی ندارد.
۳. استحکام آن توسط لایه برون کوتیکول ایجاد می شود.
۴. داخلی ترین لایه آن بخش درون کوتیکول است.

۴- در قطعات دهانی ساینده کدام زائده، حفره دهان را به دو قسمت بزاقی و حفره غذایی تقسیم می کند؟

۱. اپی فارنکس
۲. گلوسا
۳. هیپوفارنکس
۴. پاراگلوسا

۵- قسمت جلویی لوله گوارش توسط کدام قسمت از سیستم عصبی فعال می شود؟

۱. مغز سوم از سیستم عصبی مرکزی
۲. مغز اول از سیستم عصبی مرکزی
۳. سیستم عصبی استوموگاستریک
۴. سیستم سمپاتیک شکمی

۶- کدام گزینه در مورد دستگاه تناسلی نر و ماده نادرست می باشد؟

۱. سیست یا اسپرماتوفور در ناحیه اسپرماتوسیت نرها دیده می شود.
۲. غدد ضمیمه تنها در حشرات ماده دیده می شود.
۳. ژرماریوم در حشرات ماده محتوی سلولهای اووگونی است.
۴. حشرات ماده دارای کیسه جفتگیری هستند.

۷- حالتی را که در آن شکل بدن، رفتار تغذیه ای و گاهی اوقات زیستگاه با تغییر سن لاروی تغییر پیدا می کند چه می نامند؟

۱. دگردیسی ناقص
۲. دگردیسی اغراقی
۳. دگردیسی کامل
۴. دگردیسی تدریجی

۸- پیوست های سطح پوست که به اشکال بسیار گوناگون دیده می شود چه نام دارد؟

۱. اسکلیت
۲. فانر
۳. درز
۴. پولک

تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰: تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت ۱۴۱۱۳۳۸

۹- موادی مثل آپی توکسین، اسید فرمیک و کانتاریدین که در داخل بدن حشرات تولید شده و به هنگام دفاع از بدن آنها خارج می گردد جزء کدامیک از موارد زیر محسوب می شوند؟

۱. لاک ۲. موم ۳. سموم ۴. عسلک

۱۰- در کدامیک از حشرات زیر، اسپرم به طور غیرمستقیم توسط حشرات نر و در داخل بسته های اسپرم در سطوح زندگی آنها گذارده می شود؟

۱. پادمان ۲. سنجاقک ها ۳. سوسری ها ۴. مگس ها

۱۱- برای مبارزه با کدام آفت زیر، چرانیدن مزرعه در پاییز، استفاده از شعله افکن در اواخر پاییز و همچنین استفاده از مالاتیون در اوایل بهار توصیه می شود؟

۱. Hypera postica ۲. Rhynchites smirensis

۳. Polyphylla olivieri ۴. Aphis fabae

۱۲- در کدام حشرات از زیر رده بالداران پدیده پلی مورفیسیم یا چند شکلی دیده می شود؟

۱. شپش ها _ کک ها ۲. کرم های شب تاب _ سوسری ها

۳. سنجاقک ها _ آسیابک ها ۴. شته ها _ موریانه ها

۱۳- حیوانی که در سطح یا داخل بدن یک حیوان بزرگتر از خود زندگی کرده و باعث ضعف میزبان می گردد، چه نام دارد؟

۱. پاتوژن ۲. پارازیتوئید ۳. پارازیت ۴. شکارچی

۱۴- برای از بین بردن شفیره کرم برگخوار چغندر و کرم غوزه پنبه کدام روش زراعی موثرتر است؟

۱. از بین بردن بقایای گیاهی ۲. تناوب زراعی

۳. تغییر تاریخ کشت ۴. شخم و تیلر زدن

۱۵- لاروهای خمیده به شکل (U) به رنگ شیری و معمولاً فربه که در زیر خاک زندگی می کنند، چه نام دارند؟

۱. Carabiform ۲. Eruciform ۳. Vermiform ۴. Scarabaeiform

۱۶- به نوزادی که تازه از تخم خارج شده و تغذیه نکرده چه می گویند؟

۱. نایاد ۲. پوره ۳. نئونات ۴. شفیره

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت ۱۴۱۱۳۳۸

۱۷- تریپس گندم (*Haplothrips tritici*) به ترتیب متعلق به کدام زیر راسته و راسته می باشد؟

۱. *Terebrantia, Thysanoptera*

۲. *Tubulifera, Thysanoptera*

۳. *Terebrantia, Heteroptera*

۴. *Tubulifera, Heteroptera*

۱۸- سن گندم *Eurygaster integriceps* زمستان را به چه صورتی می گذراند؟

۱. تخم ۲. لارو ۳. حشره کامل ۴. شفیره

۱۹- ماده شیمیایی Aphalate که روی مگس دام و کنه قرمز مرکبات استفاده می شود، جزء کدام گروه از مواد قرار می گیرد؟

۱. کایرومون ۲. مواد عقیم کننده ۳. فرومون ۴. امواج رادیویی

۲۰- ویروس *Nuclear polyhydrose viruses* پاتوژن کدامیک از حشرات زیر می باشد؟

۱. کرم سیب ۲. زنبور عسل ۳. پوره ملخ ها ۴. لارو کرم ابریشم باف ناجور

۲۱- کدام راسته از حشرات زیر از نظر بهداشتی حائز اهمیت بوده و اغلب ناقل بیماریهای خطرناکی از قبیل سیاه زخم، سل و جذام می باشند؟

۱. *Blattaria* ۲. *Plecoptera* ۳. *Mantodea* ۴. *Phasmida*

۲۲- آخرین بند پنجه در حشرات چه نام دارد؟

۱. اونیکيوم (*Onychium*) ۲. متاتارس (*Metatars*) ۳. پیش پنجه (*Pretarsus*) ۴. لبه میانی (*Aroilium*)

۲۳- عسلک پنبه *Bemisia gossypiperda* متعلق به کدام خانواده از راسته جوربالان است؟

۱. *Psyllidae* ۲. *Coccidae* ۳. *Aphididae* ۴. *Aleurodidae*

۲۴- اهمیت خانواده *Scelionidae* از راسته بال غشائیان در چیست؟

۱. پارازیت لارو و شفیره پروانه ها می باشند.
۲. پارازیت شته ها و مگس ها می باشند.
۳. انگل تخم سن گندم بوده و در مبارزه بیولوژیک علیه آن استفاده می شود.
۴. در کنترل زنبورهای گالزا به کار می روند.

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت ۱۴۱۱۳۳۸

۲۵- عضو اصلی ترشح، گوارش و جذب در حشرات کدام قسمت از معده بوده و مبدأ آن چیست؟

۱. بخش جلویی - مبدأ اکتودرمی
۲. بخش میانی - مبدأ آندودرمی
۳. بخش جلویی - مبدأ آندودرمی
۴. بخش میانی - مبدأ اکتودرمی

۲۶- کدامیک از پروانه های زیر، متعلق به زیر گروه پروانه های شب پرواز هستند؟

۱. Pieridae
۲. Noctuidae
۳. Papilionidae
۴. Nymphalidae

۲۷- زیر رده بی بالان در کدامیک از صفات زیر مشترک هستند؟

۱. داشتن عضو جهشی در حلقه چهارم
۲. داشتن عضو جذب آب در حلقه اول شکم
۳. قرار گرفتن قطعات دهانی در داخل محفظه دهان
۴. داشتن دو عضو مفصلی در انتهای بدن

۲۸- پاراتیون جزء کدام یک از ترکیبات مصنوعی آلی به شمار می رود؟

۱. هورمونی
۲. کلره
۳. کارباماتی
۴. فسفره

۲۹- خصوصیتی از گیاه که سبب دوری حشره و یا نپذیرفتن گیاه توسط حشره می گردد چه نام دارد؟

۱. عدم رجحان
۲. آنتی بیوز
۳. حساسیت
۴. تحمل

۳۰- عملیات گردپاشی بیشتر علیه چه عواملی انجام می پذیرد؟

۱. باکتری ها
۲. قارچ ها
۳. نماتدها
۴. حشرات

1411338 - 93-94-2

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت گلبه
1	د	عمادي
2	د	عمادي
3	الف	عمادي
4	ج	عمادي
5	الف	عمادي
6	ب	عمادي
7	ب	عمادي
8	ب	عمادي
9	ج	عمادي
10	الف	عمادي
11	الف	عمادي
12	د	عمادي
13	ج	عمادي
14	د	عمادي
15	د	عمادي
16	ج	عمادي
17	ب	عمادي
18	ج	عمادي
19	ب	عمادي
20	د	عمادي
21	الف	عمادي
22	الف	عمادي
23	د	عمادي
24	ج	عمادي
25	ب	عمادي
26	ب	عمادي
26	ب	عمادي
27	ج	عمادي
28	د	عمادي
29	الف	عمادي
30	ب	عمادي

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت ۱۴۱۱۳۳۸

۱- ناقل بیماری سالک کدام گونه زیر است؟

۱. کک ۲. آنوفل ۳. پشه خاکی ۴. شپش

۲- خارجی ترین لایه کوتیکول حشرات کدام می باشد؟

۱. Exocuticle ۲. Epicuticle ۳. Hypoderm ۴. Edocuticle

۳- مطالعه طرز پراکندگی موها در قسمت های مختلف بدن حشرات چه نام دارد؟

۱. کتوتاکسی ۲. تاکسونومی ۳. سیستماتیک ۴. انتمولوژی

۴- اهمیت پدیسل (pedicel) در شاخک بعضی از حشرات کدام است؟

۱. عضو جانتون ۲. رتیناکل ۳. استفاده در طبقه بندی ۴. عضو چشایی

۵- منشاء بال در حشرات کدام گزینه زیر است؟

۱. اندام حرکتی ۲. قطعه پهلویی ۳. رشد زائده کناری ۴. رشد ترگوم

۶- در حشرات هر حلقه شکم اصطلاحاً چه نامیده می شود؟

۱. Tergum ۲. Sternum ۳. Somite ۴. Thorax

۷- اسید اوریک در کدام قسمت بدن حشرات ذخیره می شود؟

۱. شکم ۲. سینه ۳. اجسام چربی ۴. دستگاه گوارش

۸- مکانیسم تنفس در حشرات کدام گزینه زیر است؟

۱. انتشار ۲. دونان ۳. غیر فعال ۴. فعال

۹- کدام یک از حواس زیر در انتخاب گیاه میزبان اهمیت دارد؟

۱. چشایی ۲. بویایی ۳. لامسه ۴. شنوایی

۱۰- دگردیسی در حشرات را کدام هورمون زیر کنترل می کند؟

۱. اکدیزون ۲. بورسیکون ۳. اکلوزن ۴. جوانی

تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰: تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت ۱۴۱۱۳۳۸

۱۱- در کدام یک از حشرات زیر لارو از نوع Eruciform است؟

۱. زنبور های Symphyta
۲. سوسک های Polyphaga
۳. بالتوری ها
۴. کرم های سیمی

۱۲- در کدام حشره زیر هرمافرودیسیم دیده می شود؟

۱. مورچه آتشین
۲. زنبور عسل
۳. شته هلو
۴. شپشک استرالیایی

۱۳- خواب بهاره اصطلاحاً چه نامیده می شود؟

۱. Hibernation
۲. Aestivation
۳. Diapause
۴. Vernal dormancy

۱۴- کدامیک از راسته های زیر جزء باستان بالان است؟

۱. Blattaria
۲. Odonata
۳. Orthoptera
۴. Dermaptera

۱۵- مشخصات زیر مربوط به حشرات کدام راسته زیر است؟

"بال ریشک دار، قطعات دهانی نامتقارن و زننده مکنده، بدن کشیده و دارای اندازه ۵-۵۰ میلی متر هستند"

۱. Lepidoptera
۲. Orthoptera
۳. Thysanoptera
۴. Hymenoptera

۱۶- سرخرطومی برگخوار یونجه زمستان را در مناطق دشت چگونه سپری می کند؟

۱. تخم
۲. حشره کامل
۳. لارو
۴. شفیره

۱۷- مناسبترین روش برای مبارزه با لارو طوقه بر کدام روش زیر است؟

۱. سمپاشی خاک
۲. طعمه پاشی
۳. تناوب زراعی
۴. رعایت بهداشت

۱۸- گسترده ترین شیوه مقاومت گیاهان در برابر آفات کدام است؟

۱. تحمل
۲. عدم رجحان
۳. اکولوژیکی
۴. آنتی بیوزیس

۱۹- مهمترین خانواده از راسته دوبالان که پارازیتوئید سایر حشرات هستند کدام است؟

۱. Oestridae
۲. Tachinidae
۳. Muscidae
۴. Anthomyidae

۲۰- قطر ذرات سم در سمپاشی با هواپیما حدوداً چه اندازه است؟

۱. ۱۸۰ میکرون
۲. ۴۰۰ میکرون
۳. ۷۰۰ میکرون
۴. ۵۰ میکرون

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت ۱۴۱۱۳۳۸

۲۱- کلیسرداران دارای چند جفت پیوست هستند و چند جفت آنها پا مانند است؟

۱. ۴ و ۵ ۲. ۵ و ۵ ۳. ۶ و ۵ ۴. ۴ و ۳

۲۲- کدام راسته از کنه ها در کشاورزی اهمیت زیادی دارد؟

۱. Ixodida ۲. Prostigmata ۳. Oribathida ۴. Mesostigmata

۲۳- کدام کاتاغوری زیر جزء اصلی در طبقه بندی جانوران از جمله حشرات می باشد؟

۱. جنس ۲. زیر رده ۳. بالاخانواده ۴. قبیله

۲۴- از کدام تفاوت رفتاری زیر می توان پشه های آنوفل و کولکس را از هم تشخیص داد؟

۱. طرز پرواز ۲. نوع تغذیه ۳. طرز نشستن ۴. مدت خونخواری

۲۵- کدامیک از گونه های زیر دارای قطعات دهانی مختلط هستند؟

۱. گوشخیزک ۲. ملخ صحرایی ۳. زنبور عسل ۴. مگس خانگی

۲۶- برای شکار حشراتی که در سطح زمین راه می روند کدام تله زیر مفید است؟

۱. برلیز ۲. تله های گودالی (pitfall) ۳. فرمونی ۴. نوری

۲۷- برای نگهداری حشرات کامل کدام راسته زیر می توان آنها را در الکل قرار داد؟

۱. دوبالان ۲. بال پولکداران ۳. بهاره مانند ها ۴. کک های حیوانی

۲۸- برای نرم کردن حشرات جمع آوری شده از کدام گزینه استفاده می شود؟

۱. دیسیکاتور ۲. الکل ۳. تخته اطاله ۴. آب

۲۹- پوسته سخت خارجی تخم حشرات کدام است؟

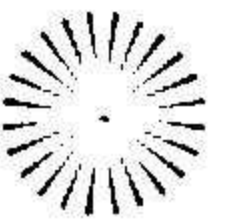
۱. ویتیلین ۲. غشاء سیتوپلاسمی ۳. کریون ۴. میکروپیل

۳۰- انشعابات ظریف سیستم تنفسی که به سلول ها و بافت وارد می شود چه نام دارد؟

۱. تانیدیا ۲. تراشه ۳. تنه تراشه ۴. تراشئول

1411338 - 93-94-1

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت گلبند
۱	ج	همادي
۲	ب	همادي
۳	الف	همادي
۴	الف	همادي
۵	ج	همادي
۶	ج	همادي
۷	ج	همادي
۸	الف	همادي
۹	ب	همادي
۱۰	د	همادي
۱۱	الف	همادي
۱۲	د	همادي
۱۳	د	همادي
۱۴	ب	همادي
۱۵	ج	همادي
۱۶	الف	همادي
۱۷	ب	همادي
۱۸	د	همادي
۱۹	ب	همادي
۲۰	الف	همادي
۲۱	ج	همادي
۲۲	ب	همادي
۲۳	الف	همادي
۲۴	ج	همادي
۲۵	ج	همادي
۲۶	ب	همادي
۲۷	د	همادي
۲۸	الف	همادي
۲۹	ج	همادي
۳۰	د	همادي



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۳۳۸

۱- در قطعات دهانی مکنده کدام قسمت از آرواره ها تحلیل رفته است؟

۱. آرواره های پایین ۲. گاله آها ۳. پالپ های لبی ۴. آرواره های بالا

۲- کدامیک از جملات زیر در مورد دستگاه گردش خون حشرات صحیح می باشد؟

۱. گردش خون در حشرات به صورت بسته می باشد.
۲. قسمت جلویی دستگاه گردش خون واقع در قفس سینه، قلب نام دارد.
۳. خون حشرات قرمز بوده و ۵۰ درصد از حجم آن را سلولهای خونی تشکیل می دهند.
۴. خون حشرات فاقد هموگلوبین است.

۳- نوزادی که تازه از تخم خارج شده و تغذیه نکرده است، چه نام دارد؟

۱. پوره ۲. نایاد ۳. لارو نئونات ۴. شفیره

۴- استحکام کوتیکول مربوط به کدام لایه بوده و پروتئین مسئول سختی آن چه نام دارد؟

۱. برون کوتیکول - اسکروتین ۲. روکوتیکول - کیتین
۳. درون کوتیکول - موم ۴. هیپودرم - ملانین

۵- کدام قسمت از لوله های اوراریولی حاوی سلولهای جنسی کامل به نام اوول (Ovule) می باشد؟

۱. ویتلاریوم ۲. پایه ۳. ژرماریوم ۴. رشته انتهایی

۶- کدامیک از موارد زیر در مورد پارازیتوئیدها نادرست می باشد؟

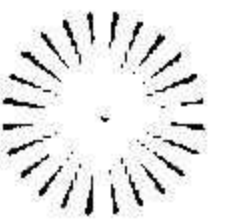
۱. معمولاً در مراحل نارس پارازیت بوده و در مرحله بلوغ زندگی آزاد دارند.
۲. فقط مرحله خاصی از میزبان را مورد حمله قرار می دهند.
۳. ممکن است به حالت اندوپارازیت و یا اکتوپارازیت باشند.
۴. در اکثر موارد پارازیتوئیدها میزبان خود را می کشند.

۷- باکتری *Bacillus thurengiensis* در سطح وسیعی از دنیا روی کدامیک از آفات زیر به کار برده می شود؟

۱. زنبورها و مورچه ها ۲. کفشدوزک ها ۳. پروانه ها و سوسک ها ۴. بالتوری ها

۸- از مشخصات بارز راسته گوشخیزک ماندها چیست؟

۱. وجود یک جفت قلاب انبرک مانند در انتهای شکم ۲. داشتن اندامی به نام Collophore
۳. وجود پیش قفس سینه طویل ۴. داشتن تخمیریز بلند و شمشیری و یا داسی شکل



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۳۳۸

۹- لاروهای شیری رنگی که به حالت خمیده و U شکل دیده شده و در زیر خاک زندگی می کنند از چه نوعی می باشند؟

۱. ورمی فرم ۲. اروسیفرم ۳. کامپودنی فرم ۴. اسکارابی فرم

۱۰- دومین مفصل شاخک در حشرات چه نام دارد؟

۱. اسکاپ ۲. پدیسل ۳. تاژک ۴. فلاژلوم

۱۱- بخش جلویی دستگاه گوارش توسط کدام قسمت، از بخش میانی یا معده مجزا می شود؟

۱. دریچه پیلور ۲. دریچه کاردیال ۳. لوله های مالپیگی ۴. روده کوچک

۱۲- سطح داخلی لب بالا که دارای برآمدگی ها، موها و چین هایی است که عمل چشایی را انجام می دهد، چه نامیده می شود؟

۱. هیپوفارنکس ۲. گلسا ۳. اپی فارنکس ۴. پاراگلسا

۱۳- سن گندم (*Eurygaster integriceps*) متعلق به کدام خانواده از راسته ناجور بالان است؟

۱. Nabidae ۲. Scutelleridae ۳. Reduviidae ۴. Cimicidae

۱۴- ترکیباتی که در دمای بالاتر از ۵ درجه به صورت گاز در آمده و در محیط های بسته و نیز برای ضد عفونی خاک استفاده می شوند، چگونه ترکیباتی هستند؟

۱. سموم گوارشی ۲. سموم معدنی ۳. سموم تماسی ۴. فومیگانت

۱۵- کدامیک از روش های زیر جزء مبارزه فیزیکی نیست؟

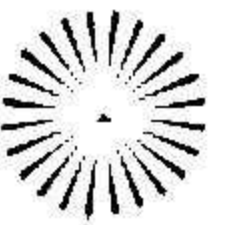
۱. استفاده از گرما ۲. استفاده از نور ۳. مبارزه مکانیکی ۴. استفاده از سرما

۱۶- مهمترین اعضای دفاعی در حشرات چیست؟

۱. لوله های کور و روده بزرگ ۲. روده کوچک ۳. لوله های مالپیگی و راست روده ۴. غدد ترشحی

۱۷- مهمترین علامت محیطی برای القای دیاپوز در حشرات چیست؟

۱. رطوبت ۲. دما ۳. طول روز ۴. کمبود غذا



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۳۲۸

۱۸- در حشرات بدون دگردیسی تفاوت پوره ها و حشرات کامل در چیست؟

۱. از نظر زیستگاه متفاوت هستند.

۲. از نظر اندازه و نداشتن اعضای تولیدمثل فعال تفاوت دارند.

۳. پوره ها فاقد بالها و قطعات دهانی فعال هستند.

۴. با هم هیچ تفاوتی ندارند.

۱۹- بالهای رویی ملخها که حالت نیمه سخت دارند، چه نامیده می شود؟

۱. تگمینا (Tegmina)

۲. هالتر (Halter)

۳. بالپوش (Elytra)

۴. نیم بالپوش (Hemicyltre)

۲۰- تفاوت آسیابک ها و سنجاقک ها در چیست؟

۱. محیط زیست حشرات بالغ

۲. پوره آسیابک ها آبی بوده ولی پوره سنجاقک ها در خشکی است.

۳. متفاوت بودن نوع دگردیسی

۴. نحوه قرار گیری بالها در هنگام نشستن

۲۱- قدیمی ترین فسیل یافت شده از حشرات مربوط به کدام راسته می باشد؟

۱. Collembola

۲. Thysanura

۳. Protura

۴. Diplura

۲۲- به حالتی که تخم ها در داخل رحم باز شده و نوزاد حشرات از بدن خارج می شود، چه می گویند؟

۱. Ovipare

۲. Vivipare

۳. Ovovivipare

۴. Pupipare

۲۳- وجه تمایز حشرات نر با ماده کرم سفید ریشه در چیست؟

۱. نوع بالها

۲. طول ساق پاها

۳. تعداد بندهای پنجه

۴. تعداد ورق های شاخک

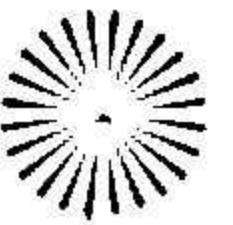
۲۴- داشتن بدنی کشیده و باریک، قطعات دهانی ساینده و پیش قفس سینه کوتاه ولی میان و پس قفس سینه طویل از مشخصات کدام راسته می باشد؟

۱. چوبک ماندها

۲. راست بالان

۳. سوسری ها

۴. بهاره ها



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۳۳۸

۲۵- کدام گروه از حشرات دارای زندگی چند شکلی بوده و در بین آنها افراد نر بالدار، ماده بکرزای بالدار، ماده بکرزای بی بال و ... دیده می شود؟

۱. سوسک ها ۲. مگس ها ۳. شته ها ۴. پروانه ها

۲۶- کرم برگخوار چغندر قند (*Spodoptera exigua*) زمستان را به چه صورت سپری می کند؟

۱. شفیره ۲. لارو ۳. تخم ۴. حشره کامل

۲۷- زنبورهای گال را متعلق به کدام خانواده می باشند؟

۱. Cephidae ۲. Cynipidae ۳. Braconidae ۴. Ichneumonidae

۲۸- کدامیک از موارد زیر جزء مبارزه زراعی نمی باشد؟

۱. تناوب ۲. شخم و تیلر زدن ۳. استفاده از نور ۴. تغییر تاریخ کشت

۲۹- فرمون ترشحی از انتهای کورنیکول شته ها در هنگام حمله دشمنان طبیعی، چه نامیده می شود؟

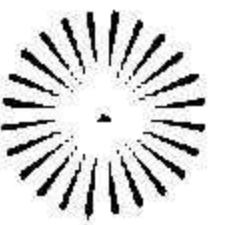
۱. فرمون هشدار دهنده ۲. فرمون تجمعی ۳. فرمون جنسی ۴. فرمون confusion

۳۰- خصوصیتی از گیاه که سبب دوری حشره و یا نپذیرفتن گیاه توسط حشره می گردد، چه نام دارد؟

۱. آنتی بیوز ۲. تحمل ۳. مقاومت ۴. آنتی زنوز یا عدم رجحان

1411338 - 92-93-2

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت کليد
1	د	عادي
2	د	عادي
3	ح	عادي
4	الف	عادي
5	الف	عادي
6	ب	عادي
7	ح	عادي
8	الف	عادي
9	د	عادي
10	ب	عادي
11	ب	عادي
12	ح	عادي
13	ب	عادي
14	د	عادي
15	ح	عادي
16	ح	عادي
17	ح	عادي
18	ب	عادي
19	الف	عادي
20	د	عادي
21	الف	عادي
22	ب	عادي
23	د	عادي
24	الف	عادي
25	ح	عادي
26	الف	عادي
27	ب	عادي
28	ح	عادي
29	الف	عادي
30	د	عادي



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۳۳۸

۱- کدامیک جزء علل فراوانی و تنوع حشرات در روی کره زمین می باشد؟

۱. قدرت سازگاری حشرات
۲. نوع قطعات دهانی
۳. نحوه تخم‌ریزی
۴. ساختار اسکلتی

۲- ترکیب غالب قسمت درون کوتیکول حشرات کدامیک از موارد زیر می باشد؟

۱. اسکروتین
۲. ملانین
۳. ترکیبات آلی
۴. کیتین

۳- تانترویوم چیست؟

۱. محل اتصال بال به سینه
۲. قطعات کیتینی داخل جمجمه
۳. تغییر شکل بال به هالتر
۴. اتاقک تصفیه

۴- قطعات دهانی Siphoning در کدامیک از راسته های زیر وجود دارد؟

۱. دو بالان
۲. بالپولکداران
۳. موریانه ها
۴. گوشخیزک ها

۵- کدامیک جزء آنزیم های بزاقی است؟

۱. پروتئاز
۲. لیپاز
۳. آمیلاز و انورتاز
۴. پروتئاز و لیپاز

۶- مرکز عصبی سوراخ های تنفسی کدام قسمت زیر است؟

۱. سیستم سمپاتیک شکمی
۲. سیستم سمپاتیک انتهایی
۳. سیستم عصبی مرکزی
۴. عقده زیر مری

۷- مرحله ای که طی آن در دوران شفیرگی بافت های بدن تخریب می شود چه نام دارد؟

۱. Metamorphosis
۲. Histogenesis
۳. Diapause
۴. Histolysis

۸- کدام هورمون زیر فرآیندهای بعد از تغییر جلد را کنترل می کند؟

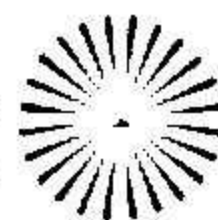
۱. juvenile
۲. bursicon
۳. ecdyson
۴. eclosion

۹- دگردیسی در حشرات یک روزه چگونه است؟

۱. ناقص
۲. کامل
۳. تدریجی
۴. اغراقی

۱۰- افراد کدام راسته عموماً شکارچی و رژیم غذایی گوشتخواری دارند؟

۱. Lepidoptera
۲. Isoptra
۳. Orthoptera
۴. Mantodea



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۳۳۸

۱۱- گونه *Thripis tabaci* به ترتیب به کدام زیر راسته و راسته تعلق دارد؟

۱. *Tubilifera - Thysanoptera*

۲. *Terebrantia - Thysanoptera*

۳. *Terebrantia - Homoptera*

۴. *Tubilifera - Homoptera*

۱۲- زنجره مو به کدام راسته تعلق دارد؟

۱. *Heteroptera*

۲. *Isoptera*

۳. *Homoptera*

۴. *Thysanoptera*

۱۳- مهمترین آفت یونجه کدام گونه است؟

۱. *Hypera postica*

۲. *Sitona curculionis*

۳. *Rhynchites smirensis*

۴. *Agrotis ypsilon*

۱۴- برای کنترل کرم ساقه خوار برنج کدام سم زیر استفاده می شود؟

۱. گرانول دیازینون

۲. امولسیون کلرپایریفوس

۳. امولسیون مالاتیون

۴. سوسپانسیون گوزاتیون

۱۵- کدام گونه سبب خشک شدن خوشه گندم می شود؟

۱. زنبور ساقه خوار گندم

۲. شته روسی

۳. کرم خوشه خوار گندم

۴. شته معمولی گندم

۱۶- زنبورهای پارازیت تخم سن گندم به کدام خانواده زیر تعلق دارند؟

۱. *Apidae*

۲. *Scelionidae*

۳. *Aphididae*

۴. *Tachinidae*

۱۷- *Hyperparasitoid* به چه معناست؟

۱. پارازیت بندپایان

۲. پارازیتوئید، پارازیتوئیدهای حشرات

۳. پارازیتوئید شکارچی ها

۴. پارازیت پستانداران

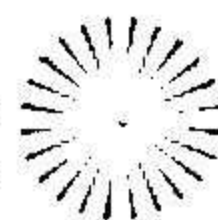
۱۸- *kairomones* چیست؟

۱. موادی که به ضرر دریافت کننده و به نفع تولید کننده است.

۲. موادی که به نفع دریافت کننده و تولید کننده است.

۳. موادی که به نفع دریافت کننده و به ضرر تولید کننده است.

۴. موادی که برای دریافت کننده سمی است.



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۳۳۸

۱۹- کدامیک جزء آفات عمومی است؟

۱. ملخ دریایی ۲. شته روسی ۳. سرخرطومی یونجه ۴. کرم سیب

۲۰- پای سبدي در کدام حشره زیر دیده می شود؟

۱. آبدزدک ۲. زنبور عسل ۳. تریپس ۴. ملخ

۲۱- در قطعات دهانی مکنده کدام قسمت از آرواره ها تحلیل رفته است؟

۱. آرواره های بالا ۲. گاله آ ها ۳. پالپ های لی ۴. آرواره های پایین

۲۲- در کدامیک از حشرات زیر شاخک تسبیحی است؟

۱. شب پره ها ۲. موریانه ها ۳. سخت بالپوشان ۴. مگس ها

۲۳- برآمدگی های سطح داخلی لب بالا که عمل چشایی را انجام می دهد، چه نام دارد؟

۱. Hypopharynx ۲. Epipharynx ۳. Glossa ۴. Paraglossa

۲۴- مهمترین عضو دفعی حشرات کدام است؟

۱. سلول های اوره و راست روده ۲. لوله های مالپیگی و راست روده

۳. سلول های اوره و جلدی ۴. راست روده و جلد

۲۵- سلول های غذایی یا Trophocyte در کدام بخش از لوله های اواربولی دیده می شود؟

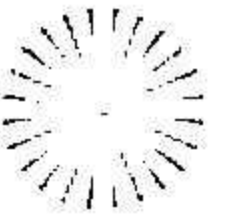
۱. پدیسل یا پایه ۲. رشته انتهایی ۳. ویتلاریوم ۴. ژرماریوم

۲۶- در کدام نوع تولیدمثل، ماده ها خصوصیات مرفولوژیک لاروی خود را حفظ کرده اند درحالی که دارای تخمدان های توسعه یافته هستند؟

۱. هرمافرودیسم ۲. تولید مثل دوجنسی ۳. بکرزایی ۴. نئوتنی

۲۷- کدامیک از جملات زیر در مورد دستگاه گردش خون حشرات صحیح می باشد؟

۱. خون حشرات فاقد هموگلوبین است.
۲. گردش خون در حشرات به صورت بسته می باشد.
۳. قسمت جلویی دستگاه گردش خون واقع در قفس سینه، قلب نام دارد.
۴. خون حشرات قرمز بوده و ۵۰ درصد از حجم آن را سلولهای خونی تشکیل می دهند.



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: حشره شناسی و دفع آفات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۳۳۸

۲۸- به حالتی که در آن تخم‌ها داخل رحم باز شده و نوزاد از بدن خارج می‌شود، چه می‌گویند؟

۱. Vivipare ۲. Ovipare ۳. Ovovivipare ۴. Pupipare

۲۹- در کدام حشره زیر فرم شفیرگی مخفی است؟

۱. کرم سیب ۲. مگس خانگی ۳. پروانه فری ۴. پوستخوار سیب

۳۰- در کدام حشرات زیر فرم پورگی نایاد نامیده می‌شود؟

۱. مورخانه‌ها ۲. مورچه‌ها ۳. سنجاقک‌ها ۴. زنبورها

1411338 - 92-93-1

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعت كلبد
۱	الف	همادي
۲	د	همادي
۳	ب	همادي
۴	ب	همادي
۵	ج	همادي
۶	الف	همادي
۷	د	همادي
۸	ب	همادي
۹	الف	همادي
۱۰	د	همادي
۱۱	ب	همادي
۱۲	ج	همادي
۱۳	الف	همادي
۱۴	الف	همادي
۱۵	الف	همادي
۱۶	ب	همادي
۱۷	ب	همادي
۱۸	ج	همادي
۱۹	الف	همادي
۲۰	ب	همادي
۲۱	الف	همادي
۲۲	ب	همادي
۲۳	ب	همادي
۲۴	ب	همادي
۲۵	د	همادي
۲۶	د	همادي
۲۷	الف	همادي
۲۸	الف	همادي
۲۹	ب	همادي
۳۰	ج	همادي