

پی اچ دی تست؛ نخستین وب سایت تخصصی آزمون دکتری



190

F

نام:

نام خانوادگی:

محل امضا:

صبح جمعه
۹۳/۱۲/۱۵
دفترچه شماره ۱۱ از ۲



اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.
امام خمینی (ره)
جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
سازمان سنجش آموزش کشور

آزمون ورودی دوره‌های دکتری (نیمه مرکز) داخل - سال ۱۳۹۴

حشره‌شناسی کشاورزی (کد ۲۴۳۹)

مدت پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۸۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	مجموعه دروس تخصصی (حشره‌شناسی کشاورزی، اصول مبارزه و سم‌شناسی - بیوسیستماتیک حشرات و کنه‌ها، سم‌شناسی و فیزیولوژی بندهایان (حشرات، کنه‌ها)، اکولوژی و مبارزه بیولوژیک)	۸۰	۱	۸۰

این آزمون نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

اسفند ماه - سال ۱۳۹۳

حق جاپ، تکثیر و انتشار سوالات به هر روش (الکترونیکی و ...) بس از برگزاری آزمون، برای تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان عجاز می‌باشد و با مخالفین برای مقررات رقتار می‌شود.

پی اچ دی تست؛ نخستین وب سایت تخصصی آزمون دکتری

- ۱ کدام مورد درباره کرم ساقه خوار برنج صحیح است؟
 ۱) لاروها فقط از ساقه می‌خورند.
 ۲) لاروها نسل اول در خزانه و برگ‌خوارند.
 ۳) لاروها ابتدا از برگ و سپس از ساقه می‌خورند.
 ۴) لاروها نسل اول برگ‌خوار، و نسل‌های بعدی ساقه خوارند.
- ۲ کدام مورد درباره *Hyponomeuta malinellus* صحیح می‌باشد؟
 ۱) چند نسلی و برگ‌خوار درختان میوه
 ۲) آفت درختان سیب در مناطق کوهستانی
 ۳) آفت درختان سیب در دشت و کوهپایه
 ۴) پلی فاژ است ولی درخت سیب میزبان ترجیحی می‌باشد.
- ۳ خسارت کیفی سن معمولی گندم توسط کدام مرحله / مراحل صورت می‌گیرد؟
 ۱) سن‌های مادر ۲) پوره‌های سن ۱ و ۲
 ۳) حشرات کامل زمستان‌گذران و نسل بهاره ۴) پوره‌ها و حشرات کامل نسل بهاره
- ۴ قارچ *Beauveria bassiana* از چه طریق وارد بدن آفات شده و بیماری‌زایی ایجاد می‌کند؟
 ۱) جلد ۲) گوارش ۳) گوارش و جلد ۴) فقط روزندهای تنفسی
- ۵ کدام اشعه و به چه دلیل، برای عقیم‌سازی حشرات آفت استفاده می‌شود؟
 ۱) بتا، قدرت نفوذ آن ۲) گاما، قدرت نفوذ آن
 ۳) گاما، کم خطر بودن برای انسان ۴) بتا، کم خطر بودن برای حشرات مفید
- ۶ بیدکلم از کدام خانواده گیاهی تغذیه می‌کند؟
 ۱) بقولات ۲) پنیرکیان ۳) کدوئیان ۴) چلیپائیان
- ۷ زمستان‌گذرانی زنبور ساقه خوار گندم غالباً به چه صورت است؟
 ۱) لارو کامل در ساقه علف‌های هرز
 ۲) شفیره در زیر کلوخه‌ها و بقایای گیاهی
 ۳) شفیره در پیله نازک و سفید در قسمت پایین ساقه
 ۴) لارو غیر فعال در پیله نازک و سفید در قسمت پایین ساقه
- ۸ هرس میوه در کاهش آводگی به کدام آفت مؤثرتر است؟
 ۱) مگس خربزه ۲) عروسک خربزه ۳) سرخرطومی جالیز
- ۹ عموماً خسارت کرم به در باغات به، در چه زمانی شدید است؟
 ۱) اوایل بهار ۲) اواخر بهار ۳) اواخر تابستان
- ۱۰ آводگی درختان هسته‌دار به کدام یک از شته‌ها، به صورت لکه‌ای است؟
 ۱) شته سبز هلو ۲) شته خال دار هلو ۳) شته‌های آردی
- ۱۱ کدام شته، تک میزبانه بوده و زمستان را به صورت تخم به سر می‌برد؟
 ۱) سبز سیب ۲) مومی سیب ۳) آرد آвод سیب ۴) خونی سیب
- ۱۲ میزبان اصلی *Apion aestivum* متعلق به کدام خانواده است و زمستان‌گذرانی آن چگونه است؟
 ۱) Cerambycidae - حشره کامل داخل بقایای گیاهی
 ۲) Curculionidae - حشره کامل داخل بقایای گیاهی
 ۳) Cerambycidae - لارو کامل درون ساقه بوته‌های آводه
 ۴) Curculionidae - لارو کامل درون ساقه بوته‌های آводه
- ۱۳ میزبان اصلی *Galerucella luteola* چیست?
 ۱) بادام ۲) چغندر قند ۳) نارون
- ۱۴ فاصله بین دو تعویض جلد در حشرات را چه می‌نامند؟
 Metamorphosis (۴) Moulting (۳) Ecdysis (۲) Instar (۱)
- ۱۵ کدام گونه، به طریق *ovo-viviparous* تولید مثل می‌کند؟
Polyphylla olivieri (۲) *Thrips tabaci* (۱)
Aonidiella auranti (۴) *Lepidosaphes ulmi* (۳)

پی اچ دی تست؛ نخستین وب سایت تخصصی آزمون دکتری

- ۱۶- سوپر پارازیتیسم چیست؟
- (۱) پارازیته شدن پارازیتوئید توسط پارازیتوئید ثانوی
 - (۲) پارازیته شدن چند فرد میزبان توسط یک فرد پارازیتوئید
 - (۳) پارازیته شدن یک فرد میزبان توسط افراد چندگونه پارازیتوئید
 - (۴) پارازیته شدن یک فرد میزبان توسط افراد متعدد یک گونه پارازیتوئید
- ۱۷- استفاده از گیاهان تله، جزو کدام روش مبارزه با آفات محسوب می‌گردد؟
- (۱) زراعی
 - (۲) فیزیکی
 - (۳) مکانیکی
 - (۴) بیولوژیک
- ۱۸- روش سوزاندن بقایای محصول در فصل زمستان، برای کنترل کدام آفت مناسب‌تر است؟
- (۱) کرم طوفه بر
 - (۲) کرم خاردار پنبه
 - (۳) کرم سبز پنبه
 - (۴) کرم قوزه پنبه
- ۱۹- روشی از کنترل بیولوژیک که در آن دشمن طبیعی همه ساله به صورت انبوه تولید شده و در منطقه وسیعی برای کنترل آفت رهاسازی می‌شود چه نام دارد؟
- (۱) conservation
 - (۲) introduction
 - (۳) inuculation
 - (۴) inundation
- ۲۰- از طعمه سمی مایع حاوی شکر (یا ملاس چغندر) به علاوه حشره‌کش شیمیایی در کنترل کدام آفت استفاده می‌شود؟
- (۱) شته‌ها
 - (۲) ملخ‌ها
 - (۳) مگس‌های میوه
 - (۴) کرم‌های مفتولی
- ۲۱- تاکنون جهت کدام آفت، روش نر عقیمی به طور گسترده‌تری اجرا گردیده است؟
- (۱) پروانه‌ها
 - (۲) مگس‌ها
 - (۳) سوسک‌ها
 - (۴) شپشک‌های نباتی
- ۲۲- زنبور اکتوپارازیت *Habrobracon hebetor* برای کنترل بیولوژیک کدام آفت در کشور استفاده می‌شود؟
- (۱) سوسک کلرادو
 - (۲) سفیده بزرگ کلم
 - (۳) کرم قوزه پنبه
 - (۴) شب پره پشت الماسی
- ۲۳- در تاریخ کنترل شیمیایی آفات، کدام شخصیت نقش مهمی در تشریح اثرات سوء و مخرب آفت‌کش‌ها داشت؟
- (۱) Paul Muller
 - (۲) Millardet
 - (۳) Rachel Carson
 - (۴) Carrol Williams
- ۲۴- ماده مؤثر PH توسط کدام ترکیب تولید می‌شود؟
- (۱) کربولیت
 - (۲) پاراتیون
 - (۳) فسفات فریک
 - (۴) آلومینیم فسفاید
- ۲۵- کدام آفت کش برای کنترل راب‌ها به صورت طعمه مسموم به کار می‌رود؟
- (۱) دسیس
 - (۲) متالدھید
 - (۳) دیازینون
 - (۴) پروپوکسور
- ۲۶- کدام ترکیب در IPM حشرات مکنده به کار می‌رود و باعث عدم توانایی آن‌ها در فروکردن استایلت‌های خود در بافت گیاه می‌گردد؟
- (۱) پایمتروزین
 - (۲) فیپرونیل
 - (۳) سولفورآمید
 - (۴) ایندوكساقارب
- ۲۷- کدام عبارت در مورد حشره‌کش پیریمیکارب درست است؟
- (۱) از طریق ریشه‌ها جذب نمی‌گردد.
 - (۲) از شاخ و برگ جذب و توسط سیمپلاست به سایر قسمت‌های گیاه منتقل می‌گردد.
 - (۳) از طریق ریشه‌ها جذب می‌شود ولی به اندام‌های هوایی انتقال نمی‌یابد.
 - (۴) وقتی از شاخ و برگ جذب می‌شود به میزان خیلی محدود منتقل می‌گردد.
- ۲۸- هدف از فرموله کردن عده‌ای از آفت‌کش‌ها به صورت امولسیون معکوس، چیست؟
- (۱) امن‌تر کردن آفت کش برای گیاهان محصول با کاهش مقدار حلال نفتی در فرمولاسیون
 - (۲) موثرتر کردن آفت کش روی آفات هدف با افزایش مقدار حلال نفتی در فرمولاسیون
 - (۳) افزایش گرانزوی و ایجاد قطرات درشت موقع پاشیدن به منظور کاهش انحراف سم از مسیر هدف
 - (۴) کاهش گرانزوی و ایجاد قطرات ریزتر به منظور ایجاد قطرات ریزتر و ایجاد پوشش سمی بهتر در مناطق وسیع
- ۲۹- کلوفنتزین روی کدام مرحله (مراحل) کنه قرمز اروپایی مؤثرتر است؟
- (۱) تخم
 - (۲) کنه بالغ
 - (۳) کنه نابالغ
 - (۴) تخم و کنه بالغ

پی اچ دی تست؛ نخستین وب سایت تخصصی آزمون دکتری

- ۳۰ یک شته کش با فرمولاسیون ۳۵SC به نسبت ۴٪ در هزار در یک سمپاش ۲۵ لیتری با آب رقیق شده است. غلظت محلول براساس ماده مؤثر چند میلی گرم بر لیتر است؟
- (۱) ۱۴
 - (۲) ۸۷/۵
 - (۳) ۱۴۰
 - (۴) ۸۷۵
- ۳۱ زیر راسته **Endeostigmata** به کدام راسته از کنه‌ها تعلق دارد؟
- | | |
|--------------------|----------------------|
| Parasitiformes (۲) | Opilioacarida (۱) |
| Trombidiformes (۴) | Sarcophagiformes (۳) |
- ۳۲ کدام مورد در خصوص خانواده **Oppiidae** درست است؟
- (۱) نوتوگاستر دارای عدسی است.
 - (۲) اندام بال مانند (pteromorpha) دارد.
 - (۳) به گروه Poronotic Brachyphylina تعلق دارد.
 - (۴) اپیمرهای سوم و چهارم به هم جوش خورده‌اند.
- ۳۳ غدد اپیستوزومایی در کدام خانواده مشاهده شده و چه وظیفه‌ای بر عهده دارند؟
- (۱) Anoetidae - حفظ تعادل بدن
 - (۲) Acaridae - ترشح فرومون اعلام خطر
 - (۳) Glycyphagidae - تنظیم فشار اسمزی همولنف
 - (۴) Sarcoptidae - ترشح ماده مومن در برگیرنده تخم
- ۳۴ کدام مورد از مشخصه مهم خانواده **Camerobiidae** است؟
- (۱) داشتن پاهای کلفت
 - (۲) داشتن کلیسرهای شلاقی و بلند
 - (۳) داشتن موی بلند روی زانوی پاها
 - (۴) داشتن یک جفت موی برگ مانند روی ساق پاها
- ۳۵ کدام نکته مهم، پیش از هدایت دامها به سمت حمام ضد کنه باید رعایت شود؟
- (۱) سیراب کردن دام ها
 - (۲) خوراک دادن به دامها
 - (۳) کوتاه کردن پشم دامها
 - (۴) دواندن دامها به مدت ۵ دقیقه
- ۳۶ پژوهشگری در سال ۲۰۱۲ میلادی به توصیف گونه‌ای حشره در یک مجله علمی پژوهشی اقدام کرده است اما محل نگهداری هولوتایپ و پاراتایپ‌های گونهٔ یاد شده را در مقاله خود نیاورده است. نام داده شده به گونه توصیف شده، چگونه است؟
- (۱) معتر نیست.
 - (۲) معتر است.
 - (۳) بستگی به کیفیت مجله دارد.
 - (۴) بستگی به تصمیم کمیته بین‌المللی نامگذاری جانوری دارد.
- ۳۷ سلول دیسکال در بال پولکداران با تحلیل رفتن کدام رگ (ها) ایجاد می‌شود؟
- | | | |
|-------------|-------|--------|
| RI و Sc (۴) | M (۳) | Cu (۲) |
| | | RS (۱) |
- ۳۸ تاریخ شروع نامگذاری جانوری، اول ژانویه کدام سال است؟
- (۱) ۱۷۵۷
 - (۲) ۱۷۵۸
 - (۳) ۱۸۵۷
 - (۴) ۱۷۸۵
- ۳۹ در کدام خانواده از سن‌ها، پنجه پاها دوبندی است؟
- | | |
|----------------------|-------------------|
| Pentatomidae (۲) | Cydnidae (۱) |
| Acanthosomatidae (۴) | Scutelleridae (۳) |
- ۴۰ درباره گونه‌های هم زاد (**Sibling species**)، کدام مورد درست است؟
- (۱) گونه‌های شبیه به هم که با یکدیگر جفت‌گیری نمی‌کنند.
 - (۲) گونه‌های شبیه به هم که پس از جفت‌گیری با هم تولید مثل نمی‌کنند.
 - (۳) گونه‌های شبیه به هم که پس از جفت‌گیری با هم تولید مثل می‌کنند.
 - (۴) گونه‌های شبیه به هم که پس از جفت‌گیری با هم در شرایط خاص تولید مثل می‌کنند.

پی اچ دی تست؛ نخستین وب سایت تخصصی آزمون دکتری

- ۴۱ در رابطه با مقاومت آفات به آفتکش‌ها، کدام مورد درست است؟
- (۱) در آفتکش‌هایی که شب خطر دوز - اثر، کمتر است احتمال بروز مقاومت بیشتر است.
 - (۲) بروز مقاومت در برابر آفتکش‌ها موجب افزایش شب خطر دوز - اثر می‌گردد.
 - (۳) شب خطر دوز - اثر آفتکش‌ها، هیچ ارتباطی به بروز مقاومت آفات در برابر آنها ندارد.
 - (۴) در آفتکش‌هایی که شب خطر دوز - اثر، زیادتر است، احتمال بروز مقاومت بیشتر است.
- ۴۲ در متabolیسم نیکوتین، یون **isomethonium** در اثر کدام واکنش مولکول نیکوتین حاصل می‌شود؟
- (۱) احیا
 - (۲) اکسایش
 - (۳) متیله شدن
 - (۴) دمتیله شدن
- ۴۳ سازوکار عمل حشره‌کشی ترکیبات نئو نیکوتینوئیدی، به سازوکار عمل کدام حشره‌کش شباهت دارد؟
- (۱) آبامکتین
 - (۲) فیپرونیل
 - (۳) اسپینوساد
 - (۴) ایندوکساقارب
- ۴۴ محل عمل حشره‌کش‌های آورمکتین و بوپروفزین به ترتیب کدام‌اند؟
- (۱) فعل کننده کانال کلر و مهار ساخت کیتین
 - (۲) اختلال در ساخت کیتین و اختلال در کار گیرنده‌های اکدیزون
 - (۳) اختلال در انتقال الکترون میتوکندریایی و آگونیست گیرنده‌های اکتوپامین
 - (۴) مختل کننده گیرنده‌های اکدیزون و اختلال در ساخت چربی‌ها در کنه‌ها
- ۴۵ در مبحث مقاومت آفات به آفتکش‌ها، کدام عامل در برگشت مقاومت (**reversion**) بی‌اثر است؟
- (۱) فشار بوم شناختی
 - (۲) افزایش باروری و شایستگی بوم شناختی (fitness)
 - (۳) کاهش باروری و شایستگی بوم شناختی (fitness)
 - (۴) اضافه شدن به جمعیت موجود در اثر مهاجرت از خارج زیستگاه آفت
- ۴۶ کدام روش برای اندازه‌گیری کمی آفتکش‌ها، بیشترین حساسیت را دارد؟
- (۱) زیست سنجی
 - (۲) اسپکتروفوتومتری
 - (۳) گاز کروماتوگرافی (GC)
 - (۴) کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا (HPLC)
- ۴۷ کدام ترکیب به سولفون و سولفوکساید تبدیل نمی‌شود؟
- (۱) تیومتون
 - (۲) کلرپایریفوس
 - (۳) آلدیکارب
 - (۴) اکسی دیمتون متیل
- ۴۸ برای اندازه‌گیری فعالیت کدام آنزیم از نفتیل استات استفاده می‌شود؟
- (۱) استرآزها
 - (۲) اکسیدازها
 - (۳) آلفا - آمیلازها
 - (۴) ترانسفرازها
- ۴۹ گلوتاتیون اس ترانسفراز کدام واکنش را انجام می‌دهد؟
- (۱) مزدوج شدن متabolیت‌ها با گلوکرونیک اسید
 - (۲) مزدوج شدن مواد ناگوارد با گلوکرونیک اسید
 - (۳) مزدوج شدن متabolیت‌ها با گلوتاتیون اکسید شده
 - (۴) مزدوج شدن متabolیت‌ها با گلوتاتیون احیا شده
- ۵۰ تغییر در آمینو پپتیداز منجر به مقاومت در برابر کدام آفتکش می‌شود؟
- (۱) بی‌تی
 - (۲) آمیتراز
 - (۳) کارتاپ
 - (۴) دلتامترین
- ۵۱ کدام هورمون جهت فعال شدن آنزیم تیروزیناز (**Tyrosinase**) و تبدیل تیروزین به دوپا مورد استفاده قرار می‌گیرد؟
- (۱) کورازونین
 - (۲) بورسیکون
 - (۳) آدیپوکینتیک
 - (۴) هورمون ظهر حشرات کامل
- ۵۲ کدام مورد جزو پروتئین‌های دفاعی حشرات است؟
- (۱) لیپوکالین (Lipocalin)
 - (۲) سکروپین (Cecropin)
 - (۳) آریل فورین (Arylphorin)
 - (۴) لیپوپروتئین (Lipoprotein)
- ۵۳ کدام سلول‌های همولنف حشرات، در انعقاد همولنف نقش دارند؟
- (۱) انوسیتوبیدها
 - (۲) اسفلولوسيت‌ها
 - (۳) گرانولوسيت‌ها
 - (۴) پلاسماتوسیت‌ها
- ۵۴ در کدام گروه از حشرات، هورمون **PTTH** از طریق اجسام آلاتا به داخل همولنف آزاد می‌شود؟
- (۱) بالتوری‌ها
 - (۲) ناجوربالان
 - (۳) سخت بالپوشان
 - (۴) بالپولکداران
- ۵۵ ژله‌ی شاهانه (**Royal Jelly**) در زنبور عسل توسط کدام اندام تولید می‌گردد؟
- (۱) Accessory glands
 - (۲) Hypopharyngeal glands
 - (۳) Fat body
 - (۴) Colleterial glands

پی اچ دی تست؛ نخستین وب سایت تخصصی آزمون دکتری

- ۵۶- کدام ماده توسط غدد ورسون ترشح می شود؟
 ۱) مومن ۲) سیمان ۳) فرمون ۴) اکدیزون
- ۵۷- تغییر شکل پروتئین تروپوپنین که باعث دور شدن تروپومیوزین از جایگاه های فعال واحد های جی - اکتین می شود، به چه علت اتفاق می افتد؟
 ۱) اتصال یون های کلسیم به زیر واحد TnC
 ۲) کشیده شدن تروپومیوزین توسط زیر واحد TnT
 ۳) بروز تغییر شکل در زیر واحد TnI متصل به جی - اکتین
 ۴) ایجاد تغییر شکل در تروپومیوزین به دلیل اتصال یون های کلسیم به آن
- ۵۸- در لاروهای بالپولکداران، ترشح کدام یون ها از حفره پیاله ای شکل به داخل لومن روده میانی، pH روده میانی را افزایش می دهد؟
 ۱) H^+ و K^+ ۲) HCO_3^- و K^+ ۳) H^+ و K^+ ۴) انواع کاتیون ها
- ۵۹- نقش فیزیولوژیک هورمون اؤستاتیک در حشراتی مانند پشه های خونخوار چیست؟
 ۱) متوقف کردن سنتز Late trypsin
 ۲) نشو و نمای تخدمان ها و رشد اؤسیت های ثانویه
 ۳) توقف تخمگذاری توسط ماده ها تا هنگام تولید تعداد کافی تخم
 ۴) مهار فعالیت Early trypsin و Late trypsin در سلول های روده میانی
- ۶۰- سازگاری فیزیولوژیک مهم حشرات دور پرواز، برای جلوگیری از خشک شدن بدن در هنگام پرواز، به کدام روش ایجاد شده است؟
 ۱) متابولیزه کردن گلیکوژن
 ۲) انجام متابولیسم غیرهوازی
 ۳) کمک گرفتن از متابولیسم پرولین
 ۴) متابولیزه کردن تری آسیل گلیسرول ها
- ۶۱- در یک گلخانه در فصل تابستان، گیاهان به سفید بالک *Trialeurodes vaporariorum* آلوده هستند و با نمونه برداری مشخص می شود که لاروهای سن ۲ و ۳ سفید بالک بیشترین فراوانی را دارند. در این شرایط کدام زنبور پارازیتوبید برای رهاسازی مناسب تر است؟
 Encarsia formosa (۲) Encarsia inaron (۱)
 Eretmocerus eremicus (۴) Eretmocerus mundus (۳)
- ۶۲- زنبورهای کدام خانواده، اهمیت بیشتری در کنترل بیولوژیک کلاسیک آفات دارند؟
 Chalcididae (۲) Aphelinidae (۱)
 Trichogrammatidae (۴) Pteromalidae (۳)
- ۶۳- سویه هایی از باکتری *Bacillus thuringiensis* که دارای کربستال های پروتئینی از نوع Cry ۳ می باشند، روی کدام گروه میزبانی تأثیر دارند؟
 ۱) دوبالان ۲) بال پولکداران ۳) سخت بال پوشان ۴) زنبورهای تخم ریز اره ای
- ۶۴- پارازیتوبیدی که در بدن میزبان زنده و متحرك، رشد و نمو می کند را، چه می نامند؟
 Koinobiont (۲) Idiobiont (۱)
 Syn-ovigenic (۴) Pro-ovigenic (۳)
- ۶۵- کدام مورد درباره تراتوسيت ها (teratocytes) صحیح می باشد؟
 ۱) سلول های بزرگی در میزبان که با ایجاد کپسول، تخم پارازیتوبید ها را از بین می برند.
 ۲) سلول های بزرگی از منشأ تخم پارازیتوبید ها که دیاپوز میزبان های پارازیته را تسهیل می سازند.
 ۳) سلول های بزرگی در میزبان که با تولید رنگدانه و ترکیبات سمی، تخم پارازیتوبید ها را از بین می برند.
 ۴) سلول های بزرگی از منشأ تخم پارازیتوبید ها که برای غلبه بر سیستم ایمنی میزبان استفاده می شود.
- ۶۶- استفاده از شکار **Sentinel** در ارزیابی کارایی دشمنان طبیعی برای کدام نوع تخمین و کدام مرحله زیستی میزبان، مناسب تر است؟
 ۱) تخمین غیرمستقیم - مراحل ثابت (تخم و شفیره)
 ۲) تخمین مستقیم - مراحل ثابت (تخم و شفیره)
 ۳) تخمین مستقیم - مراحل متحرك (لارو و حشره کامل)
 ۴) تخمین غیرمستقیم - مراحل متحرك (لارو و حشره کامل)

پی اچ دی تست؛ نخستین وب سایت تخصصی آزمون دکتری

مجموعه دروس تخصصی

190F

صفحه ۷

- ۶۷ کدام گروه از ویروس‌ها، دارای ژنوم از نوع RNA بوده و دامنه میزبانی آن محدود به بندپایان می‌باشد؟
- Baculoviridae (۲) Reoviridae (۱)
Polydnnaviridae (۴) Tetraviridae (۳)
- ۶۸ در چه شرایطی بین دو گونه رقیب، همزیستی امکان‌پذیر است؟
- (۱) رقابت درون گونه‌ای در هر دو گونه بیشتر از رقابت برون گونه‌ای باشد.
(۲) رقابت برون گونه‌ای در هر دو گونه بیشتر از رقابت درون گونه‌ای باشد.
(۳) حاصل ضرب ضرایب رقابت بزرگتر از یک باشد ($\alpha\beta > 1$)
(۴) نسبت ضرایب رقابت بزرگتر از یک باشد ($\frac{\alpha}{\beta} > 1$)
- ۶۹ تمام گونه‌های کدام دو خانواده پارازیتوئید تخم سایر حشرات هستند؟
- Encyrtidae-Braconidae (۲) Aphelinidae-Scelionidae (۱)
Mymaridae-Trichogrammatidae (۴) Eulophidae-Scelionidae (۳)
- ۷۰ مفهوم واژه **clutch size** چیست؟
- (۱) مساحت منطقه جستجو شده توسط یک فرد پارازیتوئید
(۲) تعداد تخم‌های گذاشته شده توسط یک فرد پارازیتوئید در بدن یک میزان
(۳) متوسط اندازه تخم‌های تولید شده توسط یک فرد پارازیتوئید
(۴) متوسط تعداد میزان‌هایی که یک فرد پارازیت آن‌ها را پارازیته می‌کند.
- ۷۱ از علامت مثبت یا منفی کدام بخش منحنی رگرسیون لگاریتمی برای تعیین نوع واکنش تابعی دشمنان طبیعی استفاده می‌شود؟
- (۱) عرض از مبدأ (۲) بخش خطی (۳) بخش درجه ۲ (۴) بخش درجه ۳
- ۷۲ کدام رفتار دشمن طبیعی عامل ایجاد کننده واکنش تابعی زنگی شکل است؟
- (۱) وجود رفتار دفاعی در طعمه (۲) وجود رفتار پراکنش یکنواخت در طعمه
(۳) تمرکز جستجو در مناطق پر تراکم طعمه (۴) جستجوی تصادفی و یکنواخت طعمه
- ۷۳ کدام خانواده از راسته پروانه‌ها پارازیتوئید برخی حشرات **Homoptera** است؟
- Epipyropidae (۴) Tortricidae (۳) Sesiidae (۲) Arctiidae (۱)
- ۷۴ مقدار کدام پارامتر جدول زندگی آزمایشگاهی از تفاوت بین نرخ ذاتی تولد (b) و نرخ ذاتی مرگ (d) به دست می‌آید؟
- (۱) نرخ خالص تولید مثل (۲) نرخ متناهی افزایش جمعیت
(۳) نرخ ذاتی افزایش جمعیت (۴) نرخ ناخالص تولید مثل
- ۷۵ در کدام توزیع فضایی (پراکنش‌های مکانی) حشرات، واریانس و میانگین تراکم جمعیت حشرات به دست آمده از واحدهای نمونه‌برداری، برابر است؟
- (۱) تجمعی (۲) تصادفی (۳) یکنواخت (۴) نسبی
- ۷۶ نتیجه کدام رفتار کاوشگری دشمنان طبیعی، در نسل بعد مشاهده می‌شود؟
- (۱) واکنش عددی (۲) واکنش تابعی (۳) واکنش تجمعی (۴) سوئیچینگ
- ۷۷ در بررسی روابط بین شکارگر و شکار، کدام آزمایش به نوعی نتایج رقابت درون گونه‌ای را آشکار می‌سازد؟
- Aggregation response (۲) Mutual interference (۱)
Switching (۴) Functional response (۳)
- ۷۸ دوره نابالغ یک حشره در دمای ۲۵°C، ۱۳ روز طول کشیده است. اگر آستانه پایین دمایی این حشره ۱۱°C باشد، این حشره برای تکمیل دوره نابالغ خود به چند روز - درجه گرمای موثر نیاز دارد؟
- (۱) ۱۴۳ (۲) ۱۸۲ (۳) ۲۷۵ (۴) ۲۲۵
- ۷۹ پردازش و بهره‌برداری از مدل روز - درجه، بر کدام ویژگی زیستی حشرات استوار است؟
- (۱) خونسرد بودن (۲) تنوع (۳) پراکنش (۴) دیاپوز
- ۸۰ به افزایش نرخ تولید مثل آفات تحت تأثیر آفت‌کش‌های شیمیایی چه گفته می‌شود؟
- Pest resurgence (۲) Hormoligosis (۱)
Secondary Pest outbreak (۴) Catastrophic event (۳)

