

اسئلة الصف الثانى الزراعى وإجاباتها النموذجية (حشرات)

س ١ : ما هى الصفات العامة التى تميز الحشرات ؟

ج ١ : تتميز الحشرات بالصفات التالية :

- أ- جسمها مقسم الى ثلاثة مناطق هى : الرأس ، الصدر ، البطن وكل منها يتكون من عدة حلقات
- ب- لها زوج واحد من قرون الأستشعار يتصل بمقدم الرأس
- ت- لها ثلاثة أزواج من الأرجل المفصلية تتصل بحلقات الصدر
- ث- لها زوج أو زوجان من الأجنحة تتصل أيضا بحلقات الصدر
- ج- جهازها التنفسى مكون من انابيب او قصبات هوائية تتخل الجسم
- ح- جهازها الاخراجى عبارة عن أنابيب رفيعة جدا (انابيب ملبيجى)
- خ- تحمل البطن زوائد تناسلية وغير تناسلية
- د- تتميز دورة حياتها بالتطور

س ٢ : (أ) نهبط الحشرات على النباتات الخضراء فى الحقول فتضرها أو تفيدها وتفيدنا
(ب) حتى الحبوب والمواد الغذائية المخزونة لا تسلم من أذى الحشرات
ناقش العبارتين السابقتين

ج ٢ : (أ) تتسبب الحشرات فى اضرار بالغة للنباتات الخضراء مثل

- ١- تقرض بعضها الأوراق والسوق و البراعم والثمار فتتلفها
- ٢- منها ما يمتص عصارة النبات فيضعف ويقل محصوله وقد يجف ويموت
- ٣- يتغذى بعضها على الأجزاء الموجودة تحت الارض كالبذور فتسبب غياب الجور ، أو تهاجم الدرنات كالبطاطس والبطاطا فتتلفها وتسبب لها العفن
- ٤- كما أن بعض الحشرات تعيش داخل أنسجة النبات فمنها ما يحفر فى الساق ويتلفها ، ومنها ما يعيش داخل الثمار ويتغذى على محتوياتها ، كما يحفر بعضها داخل الاوراق كناخرات الاوراق
- ٥- بعض الحشرات تضع بيضها داخل أنسجة النبات فتحدث به ثقبوا يدخل منها الفطريات والبكتيريا فتسبب تعفن الثمار وتلفها

كما ان الحشرات قد تسبب منافع للنبات أو للانسان مثل

- ١- تساعد الحشرات فى تلقيح الازهار مما يودى الى زيادة إنتاج المحاصيل والخضر والفاكهة كالنحل
- ٢- تساعد بعض الحشرات فى مكافحة الحشرات الضارة إما بافتراسها أو بالتطفل عليها
- ٣- بعض الحشرات تنتج مواد نافعة يستخدمها الانسان فى غذائه أو ملبسه
- ٤- تستخدم بعض الحشرات كغذاء للانسان (بعض الشعوب تأكل الجراد) كما تعتبر بعض الحشرات المانية كيرقات الباعوض غذاء للأسماك ، كما تتغذى الطيور على الحشرات
- ٥- تساعد الحشرات على تنظيف البيئة ، حيث ان بعضها تتغذى على الحيوانات والنباتات الميتة
- ٦- تستخدم بعض الحشرات او منتجاتها فى العلاج (نحل العسل يشفى قرحة المعدة وبعض الامراض الجلدية ، ولسع النحل يشفى الروماتيزم)

(ب) ولا تسلم الحبوب المخزونة والاثاث والمقتنيات من الحشرات مثل

- ١- تصيب الحشرات الحبوب المخزونة والدقيق ومنتجاته وتستهلك كميات كبيرة منها فى غذائها ، كمل
- تسبب تدهور صفاتها وخواصها الصناعية وإنخفاض نسبة الانبات
- ٢- تصيب الحشرات الملابس و السجاد والكتب وتلتفها مثل الصراصير والسمك الفضى
- ٣- تتغذى بعض الحشرات على الاخشاب والاثاث وتتسبب فى هدم المنازل المبنية بالطوب الاخضر والخشب

س ٣ : أذكر باختصار اضرار الحشرات بالنسبة للانسان ؟

- ج ٣ : ١- تسبب له المضايقة والازعاج اثناء طيرانها بسبب طنينها ووقوفها على جلده ، كما أن بعضها يفرز رائحة كريهة مثل البق ، وقد يدخل بعضها فى الاذن أو الانف أو الفم فتسبب الم للانسان
- ٢- بعضها يفرز مواد لاسعة اثناء وخزها للجلد فتسبب الم شديد
 - ٣- تمتص دم الانسان وتنقل له الامراض الخطيرة
 - ٤- ينقل الذباب امراض خطيرة للانسان عند وقوفه على غذائه ، كما ينقل الرمد والطاعون
- س ٤ : أذكر باختصار اضرار الحشرات بالنسبة للحيوانات والطيور ؟

- ج ٤ : ١- تسبب حيوانات النعف الزعر للحيوان اثناء طيرانها حوله
- ٢- تثقب يرقات نعف جلد البقر جلد الحيوان فتقلل من قيمته وتسبب نقص اللبن واللحم
 - ٣- تتلف يرقات نعف معدة الخيل الغشاء المخاطى لمعدة وامعاء بعض الحيوانات ، وتعيق سير الطعام فيها
 - ٤- يرقات نعف انف الغنم تسبب التهاب الاغشية المخاطية مع نزف وصعوبة فى التنفس وفقد اتزان
 - ٥- بعض الحشرات تتغذى على خلايا الجلد وبعضها يتغذى على دم الحيوان وبصيلات الريش مما يؤدى الى ضعفها وهزالها وقلة انتاجها
 - ٦- تنقل الحشرات الامراض للحيوانات والطيور

س ٥ : علل لما يأتى :

- أ- من اسباب إنتشار الحشرات صغر حجمها
- ب- توضع الصلابة وما عليها من حشرات على حامل ترتكز قوائمه فى اوعية بها كيروسين
- ت- توضع قصاصات من الورق داخل برطمان سيانور عند قتل الحشرات
- ث- يوضع اسم الحشرة مكتوبا على ورقة صغيرة خلف الحشرة مثبتا بدبوسين وليس باللصق
- ج- إمرار الدبوس فى الحلقة الصدرية الثانية عند تحميل الحشرات

- ج ٥ : أ – لان ذلك يسهل عليها المعيشة فى اماكن لا تصل اليها الحيوانات الاكبر منها ويقلل من حاجتها الى كميات كبيرة من الغذاء
- ب- وذلك لمنع وصول النمل اليها
 - ت- حتى لاتضرب الحشرة باجنحتها كثيرا داخل البرطمان فتسقط حراشيفها الملونة
 - ث- حتى يمكن نقلها اثناء ترتيب المجموعة
 - ج- لانها منطقة الاتزان فى الحشرة

س ٦ : تنتشر الحشرات فى جميع بقاع الارض – أذكر باختصار اسباب هذا الانتشار ؟

ج ٦ : يرجع انتشار الحشرات فى كل الكرة الارضية لاسباب التالية

- ١- صغر حجمها
٢- سرعة تكاثرها
٣- قدرتها الفائقة على الطيران
٤- يحمي جسمها هيكل خارجي صلب
٥- تركيبها يلئم البيئة وطبيعة التغذية
٦- تقدم وسائل المواصلات
٧- اتساع التبادل التجارى بين دول العالم
٨- جهل الزراع بأنواع الحشرات وتركها دون مقاومة فعالة

س٧ : ضع علامة (√) امام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) امام العبارة الخطأ
أ- تستعمل الشبكة التل فى صيد الفراشات
ب- يمرر للدبوس عند تحميل سوسة الارز فى الحلقة الصدرية الثانية
ت- للحشرات زوج واحد من الاجنحة دائما
ث- يحمل جسم الحشرة عادة ثلاثة ازواج من الارجل المفصليّة
ج- كل الحشرات ضلرة للنباتات الخضراء

ج٧ : أ- √ ب- X ت- X ث- √ ج- X

س٨- أذكر فقط الزوائد التى تحملها رأس الحشرة ؟

- ج٨ : ١- زوج من قرون الاستشعار
٢- زوج من العيون المركبة
٣- عدد من العيون البسيطة
٤- أجزاء الفم

س٩ : ما فائدة نظام التحليق (النظام الحلقى) فى الحشرات ؟

ج٩ : يساعد الحشرة على الحركة ، والالتواء ، والانتفاخ عند امتلائها بالبيض وكذلك حركة آلة وضع البيض وآلة السفاد وتحرك الاجنحة

س١٠ : مما يتركب قرن الاستشعار ، وما هى وظائف قرون الاستشعار ؟

- ج١٠ : يتركب قرن الاستشعار من :
١- الاصل
٢- العنق
٣- الشمروخ (السوط)

وظائف قرون الاستشعار هى :

- ١- هى اعضاء حس تهدى الحشرة لغذائها أو للجنس الآخر للزواج
٢- وسيلة تفاهم بين افراد النوع الواحد (كما فى النمل)
٣- تحمل اعضاء الشم (كما فى الذباب)
٤- تحمل اعضاء السمع (ذكور الباعوض)
٥- التنفس (بعض الخنافس المائية)
٦- التذوق والشم (نحل العسل)
٧- الاحساس بالحرارة (الجراد)

س١١ : أكمل العبارة التالية بما يناسبها من كلمات مما درست

يختلف شكل وتركيب أجزاء الفم فى الحشرات اختلافا واضحا باختلاف طبيعة غذاء الحشرة ، فإذا كان الغذاء صلبا
ناسبه الفم ، وأذا كان سائلا مكشوفاً يسهل الوصول اليه فيناسبه الفم ، والفم لرحيق
الازهار ، والفم للغذاء السائل المغلف بمادة صلبة

ج ١١ : القارض - اللاعق - الماص - الثاقب الماص

س ١٢ : ماذا تحمل الحلقة الصدرية الثانية فى الحشرات ؟

ج ١٢ - تحمل على سطحها البطنى الزوج الثانى (الاوسط) من الارجل المفصليّة ، وتحمل من اعلى الزوج الاول (الامامى) من الاجنحة

س ١٣ : ضع علامة (\checkmark) امام العبارات الصحيحة وعلامة (X) امام العبارات الخطأ

- ١- تأخذ ارجل الحشرات المختلفة اشكالا مختلفة ومتباينة لتلائم طرق معيشتها
- ٢- يحدث التحور فى ارجل الحشرات دائما فى الزوج الاوسط من الارجل
- ٣- لا تحمل الحلقة الصدرية الاولى فى الحشرات اجنحة
- ٤- تملك الفراشات اجزاء فم ماص
- ٥- اجزاء الفم فى نحل العسل من النوع اللاعق
- ٦- تستخدم السموم المعدية بنجاح فى مقاومة الحشرات ذات الفم القارض
- ٧- منطقة الصدر هى منطقة الحركة والاتزان فى الحشرات

ج ١٣ : ١- \checkmark ٢- X ٣- \checkmark ٤- \checkmark ٥- X ٦- \checkmark ٧- \checkmark

س ١٤ : هناك علاقة بين اجزاء فم الحشرة والمبيد الملائم لقتلها - اذكر متى يمكن استخدام السموم بالمامسة والسموم الجهازية بنجاح فى المكافحة ؟

ج ١٤ : يمكن استخدام السموم الجهازية بنجاح فى مقاومة الحشرات ذات الفم الثاقب الماص (كالمن و البقعة الخضراء) وهى التى تحصل على غذائها السائل من الانسجة الداخلية للنبات ، اما السموم بالمامسة فتقتل الحشرات اوطوارها بمجرد ملامستها من الخارج ، وذلك بنفاذها خلال جدار الجسم أو بتأثيرها على اعضاء الحس

س ١٥ : قل ما تعرفه عن القرون الشرجية ؟

ج ١٥ : هى زوائد حسية وهى قد تكون
- قصيرة مقسمة أو غير مقسم
- على شكل ملقط
- طويلة مقسمة أو غير مقسمة
- على شكل خياشيم للتنفس

س ١٦ : اذكر بعض الامثلة لتحورات الرجل الامامية فى الحشرات ؟

ج ١٦ : ارجل قنص..... كما فى حشرة فرس النوى
ارجل حفر كما فى حشرة الحفار

س ١٧ : ارسم رسما تخطيطيا مع كتابة البيانات على الرسم

- أ- قرن الاستشعار الخيطى
- ب- اجزاء الفم القارض اللاعق