



قائمة الاسئلة

فيروسات مرضة للنبات - (وقا 321) - المستوى الثالث - قسم وقاية النبات - عام - كلية الزراعة والاعذية والبيئة - الفترة - درجة الامتحان (75)

أ.م.د/ محمد سعيد ثابت السامعي + د. اسماء محمد سعيد القباطي

(1) تخصص الحشرات في نقل فيروس معين يعتمد على بروتين الغلاف الفيروسي.

(1) + اجابة صحيحة

(2) - اجابة خاطئة

(2) مسبب مرض الدرنه المغزلية على البطاطس فيرويد يتكون من حامض نووي نوع RNA ذو وزن جزيئي 130000 دالتون.

(1) + اجابة صحيحة

(2) - اجابة خاطئة

(3) تعد القواعد النيتروجينية الادينين والجوانين من البيريميديينات

(1) - اجابة صحيحة

(2) + اجابة خاطئة

(4) استخدم Mayer أنابيب زجاجية شعيرية لحقن العصير في العرق الوسطي لأوراق النبات السليم وكانت هذه أول عملية تلقيح ميكانيكي في التاريخ.

(1) + اجابة صحيحة

(2) - اجابة خاطئة

(5) يتضمن العصير المستخلص من النبات المصاب مواد محفزة لعملية العدوى مثل مركبات حامض التانيك.

(1) - اجابة صحيحة

(2) + اجابة خاطئة

(6) الفيروسات شبة الباقية تكون مدة بقاءها في الحشرات الناقلة قصيرة تتراوح من ساعات الى بضع أيام.

(1) + اجابة صحيحة

(2) - اجابة خاطئة

(7) يعد فيروس التفاف أوراق البطاطس مثالا مناسباً للفيروسات المنقولة بطريقة غير الباقية.

(1) - اجابة صحيحة

(2) + اجابة خاطئة

(8) تحتاج الفيروسات غير الباقية لفترة حضانة داخل الحشرة الناقلة من ساعات لبضعة أيام لتتمكن الحشرة من نقلها.

(1) - اجابة صحيحة

(2) + اجابة خاطئة

(9) تمرير الفيروس من خلال عدة نباتات يعد أحد الوسائل التي تؤدي لظهور السلالات الفيروسية

(1) + اجابة صحيحة

(2) - اجابة خاطئة

(10) تفقد الحشرات الناقلة للفيروسات غير الباقية قدرتها على نقل الفيروسات بعد حوالي ساعة واحدة من تغذيتها على مصدر فيروس.

(1) + اجابة صحيحة

(2) - اجابة خاطئة

(11) فيروس موزايك الخيار وفيروس موزايك الخس تعد فيروسات منقولة بطريقة باقية.

(1) - اجابة صحيحة

(2) + اجابة خاطئة

(12) ببعض بعضها المجاورة الخلايا تربط التي السيتوبلازمية القنوات على يطلق مصطلح Plasmodesmata

(1) + اجابة صحيحة

(2) - اجابة خاطئة

(13) ينقل فيروس الذبول المبقع في الطماطم بواسطة الناقل.

(1) - Myzus persicae

(2) - Bemisia tabaci

(3) + Thrips tabaci

(4) - جميع الاجابات خاطئة

(14) يرتبط الفيروس (المستضد) مع الضد في منطقة ارتباط موجودة على سطح المستضد يطلق عليها المحدد المستضدي

(1) + اجابة صحيحة

(2) - اجابة خاطئة





15 أفضل طريقة ملائمة للكشف الحقلية الواسع المدى عن الفيروسات هي:

- (1) - TAS-ELISA
(2) + DOT-ELISA
(3) - DAS-ELISA
(4) - PCR

16 نباتات الاختبار الكمي species assay تستخدم لدراسة خصائص الفيروس في عصير النبات المصاب وتتميز بأنها تستجيب بأعراض موضعية.

- (1) + اجابة صحيحة
(2) - اجابة خاطئة

17 الادغال تعد مصدرا مهما للفيروسات وللحشرات والكائنات الأخرى الناقلة لها.

- (1) + اجابة صحيحة
(2) - اجابة خاطئة

18 زراعة الانسجة المرستيمية الطرفية تقنية ناجحة لإنتاج نباتات خالية من الفيروسات من انسجة مرستيمية لنباتات مصابة.

- (1) + اجابة صحيحة
(2) - اجابة خاطئة

19 المكافحة الكيميائية لحشرات المن الناقلة للفيروسات بطريقة باقية تحد من انتشار المرض في الحقول المصابة.

- (1) + اجابة صحيحة
(2) - اجابة خاطئة

20 استخدام الحواجز النباتية والزيوت المعدنية في مقاومة الحشرات الناقلة للفيروسات بطريقة غير باقية يحد من انتشار المرض في الحقول.

- (1) + اجابة صحيحة
(2) - اجابة خاطئة

21 استخدام السلالات الفيروسية الضعيفة للحماية من السلالات الشديدة ظاهرة تعرف ب protection Cross

- (1) + اجابة صحيحة
(2) - اجابة خاطئة

22 عند تعذر الحصول على اصناف متحملة للأمراض يلجأ المربي الى البحث عن اصناف مقاومة

- (1) - اجابة صحيحة
(2) + اجابة خاطئة

23 تكون النباتات في الاصناف المتحملة مصدرا في الحقل للفيروسات التي تحملها.

- (1) + اجابة صحيحة
(2) - اجابة خاطئة

24 العديد من فيروسات النبات تنقل من نباتات مصابة الى نباتات سليمة بواسطة حبوب اللقاح .

- (1) + اجابة صحيحة
(2) - اجابة خاطئة

25 تشخيص الامراض الفيروسية ليست بالعملية السهلة لتباين الأعراض التي يسببها النوع الفيروسي الواحد بتباين العائل النباتي وسلالة الفيروس والظروف البيئية.

- (1) + اجابة صحيحة
(2) - اجابة خاطئة

26 تكشف طرق التشخيص السيرولوجية عن الفيروسات مباشرة وهي في العصير النباتي الخام بوجود الشوائب النباتية.

- (1) + اجابة صحيحة
(2) - اجابة خاطئة

27 مكنت طرق التشخيص السيرولوجية من تشخيص الفيروسات التي لا تنقل ميكانيكيا والتي لم يكن بالإمكان تشخيصها بالنبات الكاشفة.

- (1) + اجابة صحيحة
(2) - اجابة خاطئة

28 تعد عملية تنقية الكثير من الفيروسات صعبة الانجاز بسبب:

- (1) - وجود مكونات نباتية قريبة الحجم والوزن الجزيئي من جسيمات الفيروس.
(2) - تلف وتكسر العديد من جسيمات الفيروس خلال مراحل التنقية.
(3) - وجود انواع من الكاتيونات الموجبة الشحنة التي تسبب تكثف الجسيمات الفيروسية.
(4) + جميع الاجابات صحيحة

29 يتم الحصول على مصول مضادة للبروتينات النباتية المنقاه للنبات السليم بحقن حيوان لبون لغرض:





- (1) - سحب الأيونات ثنائية الارتباط وخاصة أيوني الكالسيوم والماغنسيوم من العصير.
- (2) - منع تكثف جسيمات الفيروس وسهولة تنقيتها.
- (3) - منع ادمصاص جسيمات الفيروس وفقدانها
- (4) + مزجه مع المحلول الفيروسي غير النقي للتخلص من البروتينات النباتية الملوثة له.
- (30) الاجسام المضادة هي أية جسيمات بروتينية أو سكرية معقدة يزيد وزنها الجزيئي عن 10 كيلودالتون.
- (1) - اجابة صحيحة
- (2) + اجابة خاطئة
- (31) أعتقد العالم M.W Stanley .1935 أن فيروس موزاييك التبغ عبارة عن:
- (1) + بروتين.
- (2) - بروتين وحمض نووي
- (3) - بروتين وحمض نووي وغلان خارجي
- (4) - جميع الاجابات خاطئة
- (32) اكتشف العالم Shepherd 1970 بأن الحامض النووي لفيروس موزاييك القرنبيط هو من نوع :
- (1) - مفردة سلسلة ذو RNA
- (2) + مزدوجة سلسلة ذو DNA
- (3) - مفردة سلسلة ذو DNA
- (4) - جميع الاجابات صحيحة
- (33) اكتشف العالم Diener 1972 نوع من الفيروسات يتكون من:
- (1) - بروتين فقط
- (2) + حامض نووي فقط
- (3) - حامض نووي وبروتين
- (4) - جميع الاجابات خاطئة
- (34) العالم الذي اجري تجارب على نباتات تبغ مصابة استنتج من خلالها أن المسبب المرضي عبارة عن سائل معدي حي واطلق عليه اسم فيروس
بمعنى سم هو:
- (1) - Mayer
- (2) + Beijerinck
- (3) - Ivanowesky
- (4) - جميع الاجابات خاطئة
- (35) العالمان Bawden و Pirie 1936 اكتشفا أن فيروس موزاييك التبغ عبارة عن:
- (1) - حامض نووي RNA
- (2) - بروتين
- (3) + حامض نووي RNA وبروتين
- (4) - جميع الاجابات خاطئة
- (36) تتحرك الفيروسات عبر القنوات السيتوبلازمية التي تربط خلايا النبات بعضها ببعض والتي وجد أن أقطارها في خلايا أوراق نبات التبغ حديثة
النمو تتراوح بين:
- (1) + 20 – 200 نانومتر
- (2) - 200 – 400 نانومتر
- (3) - 500 – 1000 نانومتر
- (4) - جميع الاجابات خاطئة
- (37) تظهر السلالات الفيروسية بسبب:
- (1) - الانتخاب الطبيعي
- (2) - تمرير الفيروس من خلال عدة نباتات
- (3) - معاملة الفيروس بالحرارة، الاشعة أو حمض النتروز
- (4) + جميع الاجابات صحيحة
- (38) من التسميات المرادفة للفيروسات متساوية الأوجه هي viruses Icosahedral والتي تعني:
- (1) - عديدة الأوجه
- (2) - كروية
- (3) - عشرينية الأوجه
- (4) + جميع الاجابات صحيحة





- (39) تدخل الفيروسات النبات عبر:
- (1) - الجروح الدقيقة
 - (2) - الاكتوديرماتا والبلازموديزماتا
 - (3) - البينوسيتوسز
 - (4) + جميع الاجابات صحيحة
- (40) لزيادة عدد مداخل الفيروسات في التلقيح الميكانيكي تستخدم المواد الخادشة والتي منها:
- (1) - الكربوراندم
 - (2) - السيلابيت
 - (3) - اكسيد الألمونيوم
 - (4) + جميع الاجابات صحيحة
- (41) تتميز الفيروسات التي تنتقل ميكانيكيا بالاحتكاك بين النباتات المصابة والسليمة بأنها:
- (1) - تصيب خلايا اللحاء
 - (2) - توجد بتركيز منخفضة في الانسجة
 - (3) - تتأثر بالظروف البيئية خارج خلايا النبات
 - (4) + جميع الاجابات خاطئة
- (42) لتلافي تأثير المواد المثبطة الموجودة في عصير النبات من نوع الفيولولات المؤكسدة تستخدم المواد التالية:
- (1) - صوديوم ثيو جلايكولايت
 - (2) - ميركابتوايثانول
 - (3) - حامض الاسكوريك
 - (4) + جميع الاجابات صحيحة
- (43) تنقل الذبابة البيضاء الفيروسات التالية بطريقة باقية:
- (1) + فيروس تجعد واصفرار أوراق الطماطم
 - (2) - فيروس تجعد أوراق البطيخ
 - (3) - فيروس الشبكة الصفراء في التبغ
 - (4) - جميع الاجابات صحيحة
- (44) تتميز بعض أجناس النيماتودا بنقلها لبعض الامراض الفيروسية المتسببة عن :
- (1) + فيروس الورقة المروحية على العنب
 - (2) - فيروس الحلقة السوداء في الطماطم
 - (3) - فيروس خشخشة التبغ
 - (4) - جميع الاجابات صحيحة
- (45) بعض الفطريات من قاطنات التربة لها القدرة على نقل بعض الفيروسات التي تصيب النباتات منها فطر:
- (1) - *Olpidium brassica*
 - (2) - *Synchytrium endobioticum*
 - (3) - *Spongospora subterranea*
 - (4) + جميع الاجابات صحيحة
- (46) من أفضل الطرق لفصل عدة فيروسات مختلفة الوزن الجزيئي موجودة معا في محلول هي طريقة:
- (1) + الطرد المركزي عالي السرعة في تدرج كثافي
 - (2) - عمود السيفادكس
 - (3) - الطرد المركزي المتبادل على سرعات واطئة وسرعات عالية
 - (4) - جميع الاجابات صحيحة
- (47) من طرق الانتشار المناعي في الأجار طريقة:
- (1) - الانتشار المفرد في الأجار
 - (2) - الانتشار المزدوج في الأجار
 - (3) - الترحيل الكهربائي المناعي في الأجار
 - (4) + جميع الاجابات صحيحة
- (48) في اختبار الأليزا نحتاج لبعض المواد لإتمام الاختبار منها
- (1) - الاجسام المضادة
 - (2) - والاجسام المضادة المرتبطة بالإنزيم
 - (3) - المادة الاساس phosphate nitrophenyl-P





- (4) + جميع الاجابات صحيحة
- (49) لإنتاج نباتات سليمة من نباتات مريضة يمكن
- (1) - معالجة النباتات المصابة ببعض المركبات
- (2) - معالجة النباتات المصابة باستخدام الحرارة
- (3) - زراعة الانسجة المرستيمية الطرفية
- (4) + جميع الاجابات صحيحة
- (50) تعد حشرات المن من أكثر الحشرات نقلا للفيروسات في الطبيعة وتحتل حشرة المن التالية الصدارة فيما بينها:
- (1) - Aphis fabae
- (2) + Myzus persicae
- (3) - Aphis gossypii
- (4) - Macrosiphum euphorbiae
- (51) تشخيص الامراض الفيروسية ليست بالعملية السهلة وانما تعد أحد المعضلات التي تواجه المختصين في هذا المجال بسبب:
- (1) - عدم امكانية تربية الفيروسات على أوساط غذائية
- (2) - صغر حجم الفيروسات
- (3) - تباين الاعراض التي يسببها النوع الفيروسي الواحد بتباين العائل النباتي
- (4) + جميع الاجابات صحيحة
- (52) يعد التشخيص المصلي أحد أهم طرق تشخيص الفيروسات المعتمدة الآن عالميا للأسباب التالية:
- (1) - رخص أسعار المصول المضادة
- (2) - اشتراط أن تكون عينة الفيروس نقية
- (3) - ظهور النتيجة خلال أسابيع
- (4) + جميع الاجابات خاطئة
- (53) ينتج الجهاز المناعي للحيوان اللبون خمسة أنواع من الازداد عند حقنه بالفيروس أهمها الضد IgM
- (1) - اجابة صحيحة
- (2) + اجابة خاطئة
- (54) المستضدات Antigens هي جسيمات بروتينية أو سكرية معقدة يزيد وزنها الجزيئي عن مليون دالتون
- (1) - اجابة صحيحة
- (2) + اجابة خاطئة
- (55) تمتلك المستضدات قدرة الارتباط مع الازداد المتخصصة عليها ويطلق على ذلك القدرة الامناعية للمستضد Immunogenicity .
- (1) - اجابة صحيحة
- (2) + اجابة خاطئة
- (56) طريقة الانتشار المزدوج في الأجار احدى طرق التشخيص السيرولوجي للفيروسات ويطلق عليها نسبة الى مبتكرها:
- (1) + Ouchterlony method
- (2) - Adams method
- (3) - Audin method
- (4) - Gibbs method
- (57) تضاف في اختبار الانتشار المزدوج في الأجار مادة صابونية تكسر جسيمات الفيروسات العسوية ليسهل انتشارها في الأجار هي:
- (1) - Sodium phosphate
- (2) + Sodium dodecyl sulphate
- (3) - Sodium mono-phosphate
- (4) - Sodium chloride
- (58) في اختبار ال PCR انزيم بلمرة الDNA يعد الاكثر استخداما والمعزول من بكتيريا الينابيع الحارة المقاومة للحرارة واسمها Thermus aquaticus عليه ويطلق:
- (1) - AMV-RT
- (2) - MIMI-RT
- (3) + Taq polymerase
- (4) - جميع الاجابات صحيحة
- (59) مواد ومحاليل مثل سكروز, فيكول, جليسيرول, كلوريد السيزيوم, طرطرات البوتاسيوم وبروميد الريببديوم جميعها تستخدم لتنقية الفيروسات بطريقة:
- (1) - التنقية بالانتباز العالي





- (2) - التنقية بالترحيل الكهربائي
- (3) + التنقية بالانتباز بمحاليل متدرجة الكثافة
- (4) - جميع الاجابات صحيحة
- (60) العالمان Clark و Adams عام 1977 يعود لهما الفضل في ابتكار طريقة الكشف عن الفيروسات المسماه:
- (1) - TAS-ELISA
- (2) - TIBA
- (3) + DAS-ELISA
- (4) - جميع الاجابات صحيحة

