



قائمة الاسئلة

امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني - للعام الجامعي 1446 هـ - الموافق -2025/2024م-كلية الزراعة والاغذية والبيئة :: التقانات الحيوية وتطبيقاتها
أ.د. امين الحكيمي و د. عبد السلام الطيب

- (1) مصطلح التقانات الحيوية تعني
- (1) - البيوتكنولوجي
 - (2) - الهندسة الوراثية
 - (3) - الإجابات كلها خاطئة
 - (4) + الإجابات صحيحة
- (2) اول المحاولات لزراعة الانسجة النباتية بداء ت
- (1) - 1960
 - (2) + 1902
 - (3) - 1990
 - (4) - 1890
- (3) تكمن أهمية مزارع الانسجة في
- (1) - دفع الأنواع التي يصعب ازهارها الى الازهار
 - (2) - الاكثار الدقيق
 - (3) - الإجابات كلها خاطئة
 - (4) + الإجابات صحيحة
- (4) يجب ان يحتوي مختبر زراعة الانسجة على الأقل
- (1) - اربع غرف
 - (2) - خمس غرف
 - (3) + ثلاث غرف
- (5) يعتبر اندول حامض الخليك من الفيتامينات التي يجب توفرها في بيئات زراعة الانسجة
- (1) - الإجابة صحيحة
 - (2) + الإجابة خاطئة
- (6) يعبر عن التركيز في بيئات زراعة الانسجة ب:
- (1) - التركيز المولاري
 - (2) - التركيز بالمليجرام في اللتر
 - (3) + الإجابات كلها صحيحة
 - (4) - الإجابات كلها غلط
- (7) وجود السيتوكينين بتركيز عالي مهم لتكوين الجذور
- (1) - الإجابة صحيحة
 - (2) + الإجابة خاطئة
- (8) البيئات القياسية هي
- (1) - البيئات التي يمكن استخدامها مباشرة
 - (2) - او البيئات التي يمكن استخدامها بعد ادخال تعديلات عليها
 - (3) + الإجابات صحيحة
 - (4) - الإجابات خاطئة
- (9) تعتبر مزارع الاندوسبرم من مزارع الكلس
- (1) - الإجابة صحيحة
 - (2) + الإجابة خاطئة
- (10) يغسل ال explant في ما يلي:
- (1) - الماء الدافي والصابون
 - (2) - بالكحول
 - (3) - بمحلول الكلورين مثل الكلوريكس
 - (4) + الإجابات صحيحة
 - (5) - الإجابات خاطئة
- (11) تسمى طريقة برجمان من اكثر طرق زراعة
- (1) - البروتوبلاست





- (2) - زراعة الاعضاء
- (3) - الإجابات كلها صحيحة
- (4) + الإجابات كلها خاطئة
- (12) تفيد مزارع البروتوبلاست في تسهيل انتاج الأصناف المهجنة جسيا
- (1) + الإجابة صحيحة
- (2) - الإجابة خاطئة
- (13) تفيد مزارع حبوب اللقاح في تسهيل انتاج الأصناف المتضاعفة
- (1) + الإجابة صحيحة
- (2) - الإجابة خاطئة
- (14) يمكن الاستفادة من التباينات الوراثية في مزارع الانسجة في انتاج الطفرات؟
- (1) + الإجابة صحيحة
- (2) - الإجابة خاطئة
- (15) تعتبر تباينات مزارع الانسجة
- (1) - تباينات وراثية
- (2) - وتباينات لا تورث
- (3) + الإجابات صحيحة
- (4) - الإجابات خاطئة
- (16) كلمة تعني micrografting
- (1) - الطعيم بين العقل النباتية الصغيرة
- (2) - تطعيم قمة نامية على نبات صغير في المشتل
- (3) + الإجابات كلها صحيحة
- (4) - الإجابات كلها خاطئة
- (17) تعتبر زراعة حبوب اللقاح من اهم التقنيات في انتاج النباتات تنائية التضاعف
- (1) - الإجابة صحيحة
- (2) + الإجابة خاطئة
- (18) تقنية زراعة الانسجة النباتية مكنت الباحثين من انتاج أصناف زراعية في اليمن
- (1) - الإجابة صحيحة
- (2) + الإجابة خاطئة
- (19) التقانات الرئيسية المستخدمة في تربية النبات يمكن تقسيمها الى:
- (1) - برامج التقانات الحيوية فقط.
- (2) - البيولوجيا الجزيئية فقط.
- (3) - البرامج التقليدية فقط.
- (4) + البرامج التقليدية وبرامج التقانات الحيوية.
- (20) مصطلح التقانات الحيوية يعني:
- (1) - المعرفة الجديدة في فهم والتحكم بالآليات الجزيئية للعمليات الحيوية.
- (2) - يصعب تعريفه بدقة لأنه يشمل أي عملية حيوية مرتبطة بأهداف ورغبات الإنسان.
- (3) + الاجابتان أعلاه صحيحتان.
- (4) - جميع الاجابات خاطئة.
- (21) Coding region:
- (1) + المنطقة المُشوّرة التي تحدد مُنتج الجين.
- (2) - مجموعة من التعليمات التي تحدد أين ومتى وإلى أي درجة يتم التعبير عن الجين.
- (3) - الاجابتان أعلاه صحيحتان.
- (4) - جميع الاجابات السابقة خاطئة.
- (22) تقنية التحوير الوراثي للنبات وهي عملية إدخال الجينات الغريبة أو المركبة الى النبات تسمى:
- (1) - plant genetic adaptation.
- (2) - plant genetic study.
- (3) + plant genetic transformation.
- (4) - plant genetic characteristics.
- (23) تستخدم التقانات الحيوية في تربية النبات التقليدية في





- (1) - تحديد الجينات المرغوبة والتعرف عليها ومن ثم نقلها من خلال الهندسة الوراثية.
- (2) + تحديد الجينات المرغوبة والتعرف عليها ومن ثم نقلها من خلال برامج التربية التقليدية.
- (3) - تحديد الجينات المرغوبة والتعرف عليها ومن ثم نقلها بطرق التقانات الحيوية.
- (4) - ليس للتقانات الحيوية دور في برامج التربية التقليدية.
- (24) الواسمات AFLP, RAPD, RFLP, SSR هي واسمات:
- (1) - مبنية على البروتينات.
- (2) - مبنية على المشابهاة الإنزيمية.
- (3) - غير مبنية على الـDNA.
- (4) + مبنية على الـDNA.
- (25) الارتباط الشديد في الجينوم بين المواقع غير المرغوبة والمواقع المرغوبة:
- (1) - لا يعتبر معوقاً للتربية التقليدية للوصول للهدف المطلوب.
- (2) - يعتبر معوقاً للتربية بالتقانات الحيوية للوصول للهدف المطلوب.
- (3) - الاجابتان أعلاه صحيحتان.
- (4) + يعتبر معوقاً للتربية التقليدية للوصول للهدف المطلوب.
- (26) Organogenesis:
- (1) - الأجنة العرضية أو الأجنة الجسدية وهي تشبه مورفولوجياً الأجنة الزيجوتية ولكنها تنشأ من أنسجة خضرية في الأنابيب.
- (2) + نشأة الأعضاء على سطح المنفصل النباتي أو من الكلس الناتج من زراعته وهي عادة تكون إما نموات خضرية أو جذور.
- (3) - كلمة لاتينية تعني (glass In) وتعني التجارب العملية على الأعضاء النباتية في الأوعية الزجاجية والتي تنمو تحت ظروف صناعية.
- (4) - كلمة لاتينية تعني (life In) وهي التجارب العملية على الأعضاء النباتية تحت الظروف الطبيعية.
- (27) الكائنات المحورة وراثياً:
- (1) - Agrobacterium tumefaciens.
- (2) - Vector.
- (3) + GMOs.
- (4) - markers.
- (28) البكتيريا التي تسبب الأورام في النباتات والتي تستخدم في التحويل الوراثي للنبات:
- (1) + Agrobacterium tumefaciens.
- (2) - Vector.
- (3) - GMOs.
- (4) - markers.
- (29) الواسمات المستخدمة في الهندسة الوراثية وهي جينات المقاومة للمضاد الحيوي:
- (1) - Agrobacterium tumefaciens.
- (2) - Vector.
- (3) - GMOs.
- (4) + markers.
- (30) يتم التحويل الوراثي بإدخال الجين المُصمم إلى النبات المراد نقل الصفة التي يحملها هذا الجين إليه في:
- (1) - كل خلية من خلايا النبات المراد تحسينه.
- (2) - الخلايا غير الجرثومية للنبات المراد تحسينه.
- (3) - كلا الاجابتان أعلاه صحيحتان.
- (4) + جميع الاجابات السابقة خاطئة.
- (31) يحدث التحويل الوراثي Transformation:
- (1) - بمجرد أن تستقبل خلية ما جينا إضافيا.
- (2) - عندما تستقبل خلية ما جينا إضافيا حتى لو لم تقم بالتعبير عنه (اظهار الصفة التي يشفر لها).
- (3) - عندما يستقبل النبات كروموسوما كاملا.
- (4) + عندما تستقبل خلية ما جينا إضافيا وتقوم بالتعبير عنه (اظهار الصفة التي يشفر لها).
- (32) من طرق التحويل الوراثي المعتمدة على زراعة الأنسجة:
- (1) - طريقة مدفع الجينات (gun Gene).
- (2) - طريقة الـAgrobacterium.
- (3) - In Planta methods.





- (4) + الاجابتان الأولى والثانية فقط صحيحتان.
- (33) من الطرق الرئيسية لـ transformation gene planta:
- (1) - Vacuum infiltration.
 - (2) - floral spray.
 - (3) - pollen-tube pathway.
 - (4) + جميع الاجابات السابقة صحيحة.
- (34) في عملية الترجمة:
- (1) - يشترك tRNA, mRNA في بناء البروتين.
 - (2) - يشترك rRNA و tRNA في بناء البروتين.
 - (3) - يشترك mRNA و rRNA في بناء البروتين.
 - (4) + تشترك الأنواع الثلاثة من RNA في بناء البروتين.
- (35) Quantitative Trait Loci (QTL):
- (1) - الصفات الهامة زراعيًا مثل المحصول.
 - (2) - كل منها يضيف إضافة جزئية إلى المظهر بالتفاعل مع العوامل الوراثية والبيئية الإضافية.
 - (3) - تحدد جينات عديدة.
 - (4) + جميع الاجابات السابقة صحيحة.

