



كل ما تحتاجه من ملفات موجود في :

بوت المكتبة التعليمية الشاملة



<https://t.me/nerdatbot>

قناة: نيردات البكالوريا



<https://t.me/nerdatbac>



3  
الصف  
الثانوي

أوراق امتحانية

الأحياء  
في

إعداد المدرس

عمر تيتو

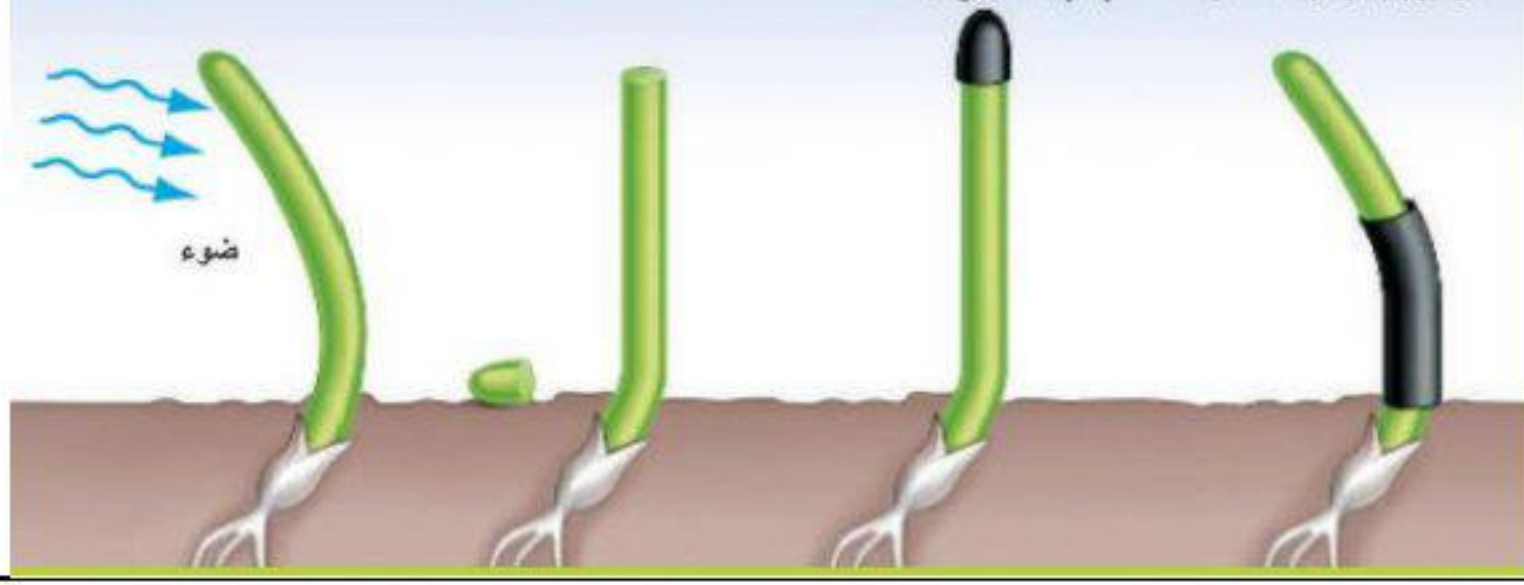
Mob 0955 64 78 41

## مواد التنسيق النباتية

1 - إن تنظيم العمليات الفيزيولوجية للنبات كالنمو و الانجذابات و عملية الإزهار و تثبيط النمو تخضع لتأثير :							
أ	عوامل خارجية و داخلية	ب	مورثات و مواد تنسيق نباتية	ج	ضوء و حرارة و جاذبية أرضية	د	كل ما سبق صحيح
2 - مركبات عضوية تنتجها بعض الأنسجة النباتية بتركيز ضئيلة جداً و تنتقل إلى أماكن أخرى غالباً :							
أ	مواد التنسيق النباتية	ب	الأوكسينات	ج	الجبرلينات	د	الهرمونات
3 - واحدة ليست من صفات مواد التنسيق النباتية :							
أ	مركبات عضوية تنتجها بعض الأنسجة النباتية	ب	تراكيذها ضئيلة جداً	ج	تراكيذها كبيرة جداً	د	تنتقل من أماكن صنعها لأماكن تأثيرها لتقوم بوظائف مروفولوجية و فيزيولوجية
4 - تنتش البذرة لتعطي نباتاً ذاتي التغذية يسمى :							
أ	الأغار	ب	البادرة	ج	الكوليوبتيل	د	كل ما سبق غلط
5 - غمد مسدود الذروة يحيط بالورقة الأولى لنباتات الفصيلة النجيلية ( القمح - الشعير - الشوفان ) :							
أ	الأغار	ب	البادرة	ج	الكوليوبتيل	د	كل ما سبق غلط
6 - مادة جيلاتينية سكرية تستخرج من أحد الطحالب البحرية :							
أ	الأغار	ب	البادرة	ج	الكوليوبتيل	د	كل ما سبق غلط
7 - جميع هؤلاء العلماء ساعدت تجاربهم في اكتشاف الأوكسينات ما عدا :							
أ	داروين	ب	جونسون	ج	فنت	د	لابيك
8 - عند تعريض البادرة لضوء جانبي أي جهة تنمو أكثر :							
أ	جهة مضاءة	ب	جهة مظلة	ج	كلا الجهتين	د	ولا جهة تنمو
9 - من الشروط الواجب توافرها حتى ينمو النبات :							
أ	وجود ذروة النبات	ب	سلامة ذروة النبات	ج	ضوء جانبي	د	كل ما سبق صحيح
10 - تفسر ظاهرة الانجذاب الضوئي بان :							
أ	جهة مضاءة تحوي تركيز مرتفع من الأوكسين	ب	جهة مظلة تحوي تركيز مرتفع من الأوكسين	ج	جهة مضاءة و مظلة تحتويان على تركيز متساوي من الأوكسين	د	جهة مظلة تحوي تركيز منخفض من الأوكسين

11 - في الشكل المجاور أي جهة تنمو أكثر :

- أ - جهة مضاءة      ب - جهة مظلة  
ج - كلا الجهتين      د - ولا جهة تنمو



12 - في الشكل السابق أي البادرات نمت باتجاه الضوء :

- أ الكوليوبتيل السليم      ب الكوليوبتيل الذي تم  
تغطية قاعدته بمادة غير  
نفوذة بالضوء      ج الكوليوبتيل الذي تم  
تغطية ذروته بمادة غير  
نفوذة بالضوء      د أ + ب

13 - في الشكل السابق ماذا نسمي هذه الظاهرة :

- أ الانجذاب الأرضي      ب الانجذاب الأرضي  
السالب للساق      ج الانجذاب الضوئي  
الموجب للجذر      د الانجذاب الأرضي  
الموجب للجذر

14 - في الشكل السابق كيف تفسر هذه الظاهرة :

- أ الجهة المظلة تنمو بشكل  
أسرع من الجهة المضاءة      ب الجهة المظلة تحوي  
تركيز مرتفع من  
الأوكسين      ج الأوكسين في الجهة  
المضاءة يتخرب بفعل  
الضوء وينتج عنه مركبات  
تنشط النمو      د كل ما سبق صحيح

15 - ما اسم المادة الموجودة في القمة النامية والمسؤولة عن الانجذاب الضوئي :

- أ السايونوكينينات      ب الأيتلين      ج الأوكسينات      د حمض الأبسيسيك

16 - يصل العامل المحرض للنمو إلى ساق النبات بتأثير :

- أ الجاذبية الأرضية      ب الانتشار      ج الانجذاب الضوئي      د أ + ب

17 - ما نوع الخلايا الموجودة في المنطقة النامية :

- أ خلايا عروسية      ب خلايا ميرستيمية      ج خلايا متميزة      د كل ما سبق صحيح

18 - معنى كلمة الأوكسين هي :

- أ كلمة يونانية تعني  
الاستطالة أو الزيادة      ب كلمة لاتينية تعني  
الاستطالة أو الزيادة      ج كلمة يونانية تعني السم      د كلمة لاتينية تعني السم

19 - حموض عضوية ذات وزن جزيئي مرتفع تنتج بكميات قليلة وتنشط النمو في النبات :

- أ مواد التنسيق النباتية      ب الأوكسينات      ج الجبرلينات      د الهرمونات

20 - واحدة ليست من صفات الأوكسينات :

أ	حموض عضوية ذات وزن جزيئي منخفض	ب	تنتج بكميات قليلة	ج	يتركب في قمم الجذور بكميات قليلة	د	تنتقل باتجاه واحد فقط
<b>21 - تتركب الأوكسينات في :</b>							
أ	القمم النامية ذات الخلايا الميرستيمية للساق	ب	القمم النامية ذات الخلايا الميرستيمية للأوراق	ج	قمم الجذور بكميات اقل	د	كل ما سبق صحيح
<b>22 - الأوكسين يتشكل في القمة وينتقل إلى المنطقة التي تليها بتأثير :</b>							
أ	الجاذبية الأرضية	ب	الانتشار	ج	أ + ب	د	الانجذاب الضوئي
<b>23 - من وظائف الأوكسينات :</b>							
أ	نمو خلايا النبات وتمايزها واستطالتها	ب	السيطرة القمية للبرعم الأنتهائي	ج	الانجذابات الضوئية والأرضية	د	كل ما سبق صحيح
<b>24 - في الشكل المجاور ما تأثير تغير تركيز الأوكسين على نمو الساق :</b>							
<p>(أ) تأثير تركيز الأوكسين في نمو واستطالة النبات (أخذت الساق كمثال)</p> <p>(ب) تأثير تركيز الأوكسين على نمو النسيج النباتية</p>							
أ	يزداد معدل النمو للساق بارتفاع تركيز الأوكسين	ب	يزداد معدل النمو للساق بانخفاض تركيز الأوكسين	ج	يزداد معدل النمو للساق حتى حد معين ويتراجع معدل النمو بارتفاع تركيز الأوكسين	د	يزداد معدل النمو للساق حتى حد معين ويتراجع معدل النمو بانخفاض تركيز الأوكسين
<b>25 - في الشكل السابق ما التركيز المناسب من الأوكسين لنمو البراعم :</b>							
أ	$10^{-10}$	ب	$10^{-5}$	ج	$10^{-4}$	د	كل ما سبق غلط
<b>26 - في الشكل السابق ما تأثير التركيز الأمثل من الأوكسين لنمو البراعم على نمو الساق والجذور :</b>							
أ	ينشط نمو الساق و يثبط نمو الجذور	ب	يثبط نمو الساق و ينشط نمو الجذور	ج	يثبط نمو الساق و يثبط نمو الجذور	د	ينشط نمو الساق و ينشط نمو الجذور
<b>27 - التركيز الأمثل من الأوكسين لنمو الجذر :</b>							
أ	$10^{-10}$	ب	$10^{-5}$	ج	$10^{-4}$	د	كل ما سبق غلط
<b>28 - التركيز الأمثل من الأوكسين لنمو الساق :</b>							
أ	$10^{-10}$	ب	$10^{-5}$	ج	$10^{-4}$	د	كل ما سبق غلط

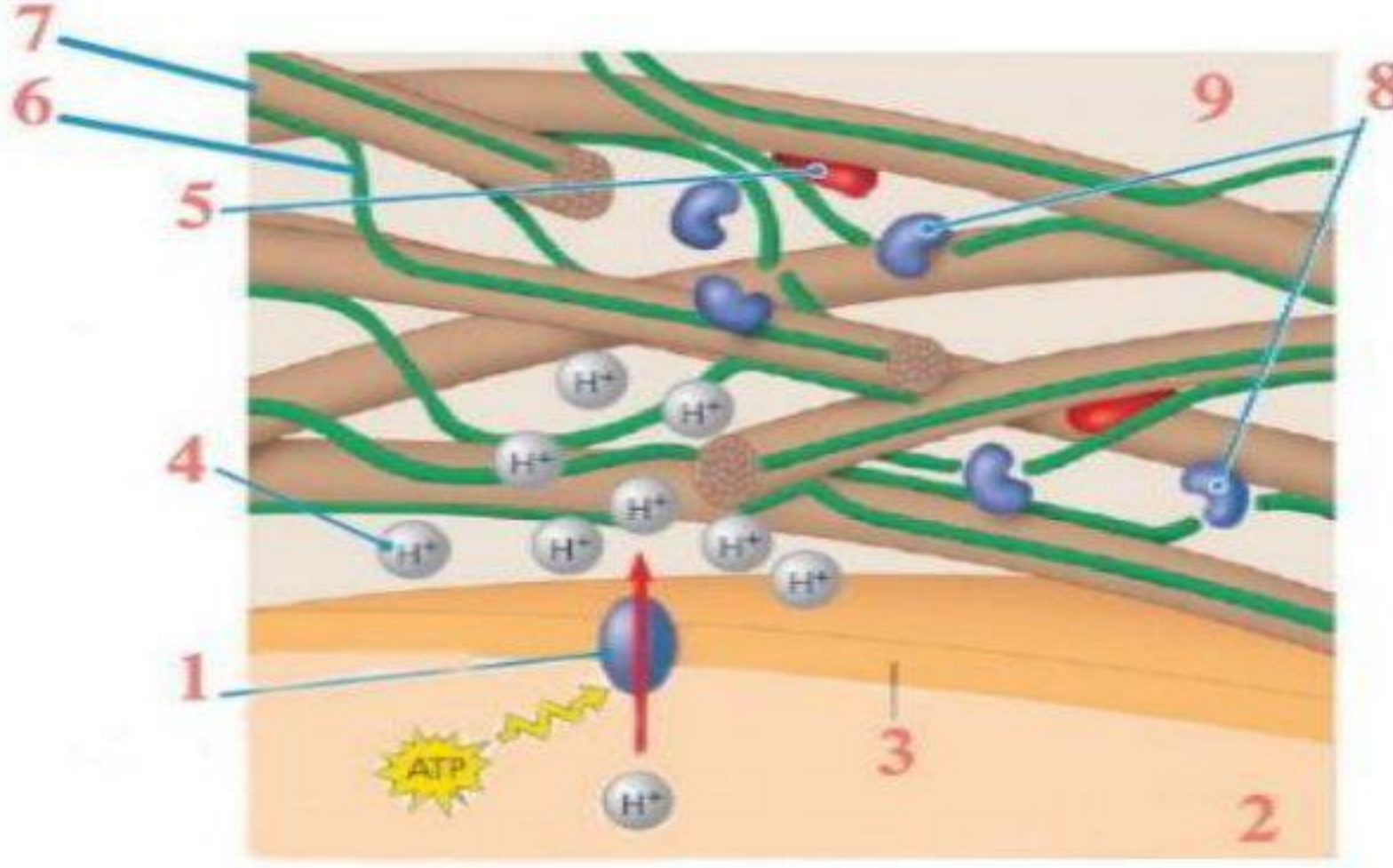
29 - التركيز الأمثل من الأوكسين لنمو البراعم :

أ	10-10 <sup>-5</sup>	ب	10 <sup>-5</sup> -5	ج	10 <sup>-4</sup> -10	د	كل ما سبق غلط
---	---------------------	---	---------------------	---	----------------------	---	---------------

30 - يعتمد معدل نمو واستطالة خلايا النبات على :

أ	التركيز الأمثل للأوكسين	ب	نوع النسيج النباتي	ج	جاذبية أرضية والانتشار	د	أ + ب
---	-------------------------	---	--------------------	---	------------------------	---	-------

31 - في الشكل المجاور متى ينشط الرقم 1 :



استطالة الخلية النباتية بتأثير الأوكسينات

أ - في الوسط الحامضي

ب - وصول الأوكسين للخلية الهدف

ج - دخول الهيدروجين

د - ضخ البروتونات من السيتوبلازما إلى الجدار الخلوي

32 - في الشكل السابق ماهي وظيفة الرقم 1 :

أ	ضخ البروتونات من السيتوبلازما إلى الجدار الخلوي	ب	ضخ البروتونات من الجدار الخلوي إلى السيتوبلازما	ج	فصل ألياف السيلوز عن عديدات السكر	د	تقطيع السكريات المتعددة
---	---	---	---	---	-----------------------------------	---	-------------------------

33 - في الشكل السابق متى ينشط الرقم 5 :

أ	في الوسط الحامضي	ب	وصول الأوكسين للخلية الهدف	ج	ضخ البروتونات من السيتوبلازما إلى الجدار الخلوي	د	دخول الهيدروجين
---	------------------	---	----------------------------	---	---	---	-----------------

34 - في الشكل السابق ما هي وظيفة الرقم 5 :

أ	ضخ البروتونات من السيتوبلازما إلى الجدار الخلوي	ب	ضخ البروتونات من الجدار الخلوي إلى السيتوبلازما	ج	فصل ألياف السيلوز عن عديدات السكر	د	تقطيع السكريات المتعددة
---	---	---	---	---	-----------------------------------	---	-------------------------

35 - في الشكل السابق ما هي وظيفة الرقم 8 :

أ	ضخ البروتونات من السيتوبلازما إلى الجدار الخلوي	ب	ضخ البروتونات من الجدار الخلوي إلى السيتوبلازما	ج	فصل ألياف السيلوز عن عديدات السكر	د	تقطيع السكريات المتعددة
---	---	---	---	---	-----------------------------------	---	-------------------------

36 - عندما يصل الأوكسين إلى الخلية الهدف تعمل الأوكسينات على :

أ	تنشيط مضخات البروتون	ب	تنشيط مضخات البروتون	ج	تنشيط مضخات الصوديوم والبوتاسيوم	د	تنشيط مضخات الصوديوم والبوتاسيوم
---	----------------------	---	----------------------	---	----------------------------------	---	----------------------------------

37 - توجد مضخات البروتون في :

أ	الجدار الخلوي	ب	الغشاء السيتوبلازمي للخلية	ج	الهيولى	د	النواة
---	---------------	---	----------------------------	---	---------	---	--------

38 - وظيفة مضخات البروتون هي :

أ	ضخ البروتونات من السيتوبلازما إلى الجدار الخلوي	ب	ضخ البروتونات من الجدار الخلوي إلى السيتوبلازما	ج	فصل ألياف السيللوز عن عديدات السكر	د	تقطيع السكريات المتعددة
---	---	---	---	---	------------------------------------	---	-------------------------

39 - ينتج عن ضخ البروتونات من السيتوبلازما إلى الجدار الخلوي :

أ	يصبح الوسط قلوي	ب	يصبح الوسط معتدل	ج	يصبح الوسط حامضي	د	يصبح الوسط أساس
---	-----------------	---	------------------	---	------------------	---	-----------------

40 - متى ينشط البروتين الوتدي :

أ	في الوسط قلوي	ب	في الوسط معتدل	ج	في الوسط حامضي	د	في الوسط أساس
---	---------------	---	----------------	---	----------------	---	---------------

41 - وظيفة البروتين الوتدي :

أ	ضخ البروتونات من السيتوبلازما إلى الجدار الخلوي	ب	ضخ البروتونات من الجدار الخلوي إلى السيتوبلازما	ج	فصل ألياف السيللوز عن عديدات السكر	د	تقطيع السكريات المتعددة
---	---	---	---	---	------------------------------------	---	-------------------------

42 - وظيفة أنزيم المفكك :

أ	ضخ البروتونات من السيتوبلازما إلى الجدار الخلوي	ب	ضخ البروتونات من الجدار الخلوي إلى السيتوبلازما	ج	فصل ألياف السيللوز عن عديدات السكر	د	تقطيع السكريات المتعددة
---	---	---	---	---	------------------------------------	---	-------------------------

43 - يدخل الماء إلى داخل الخلية النباتية بتأثير :

أ	الحلول	ب	الانتشار	ج	الضغط الانتباجي	د	الجاذبية الأرضية
---	--------	---	----------	---	-----------------	---	------------------

44 - تستطيل الخلية النباتية بتأثير :

أ	الحلول	ب	الانتشار	ج	الضغط الانتباجي	د	الجاذبية الأرضية
---	--------	---	----------	---	-----------------	---	------------------

45 - تكون استطالة الخلية النباتية غير قابلة للعكس بسبب :

أ	ترسب ألياف سيللوز جديدة	ب	ترسب مواد جدارية جديدة	ج	تفكك الجدار الخلوي	د	أ + ب
---	-------------------------	---	------------------------	---	--------------------	---	-------

46 - تدعى عملية انتقال الأوكسين من القمة إلى القاعدة بالنقل :

أ النقل القفزي      ب النقل الوثاب      ج النقل القطبي      د كل ما سبق غلط

47 - مصير الأوكسين هو :

أ هدم ضوئي      ب هدم أنظيمي      ج إعادة امتصاصه      د أ + ب

48 - مع تقدم عمر النسيج النباتي :

أ يزداد الهدم الضوئي      ب يزداد الهدم الأنظيمي      ج يقل الهدم الأنظيمي      د أ + ب

49 - العلاقة بين معدل النمو وتركيز الأنظيم المؤكسد للأوكسينات هي علاقة :

أ عكسية      ب طردية      ج معتدلة      د تكافلية

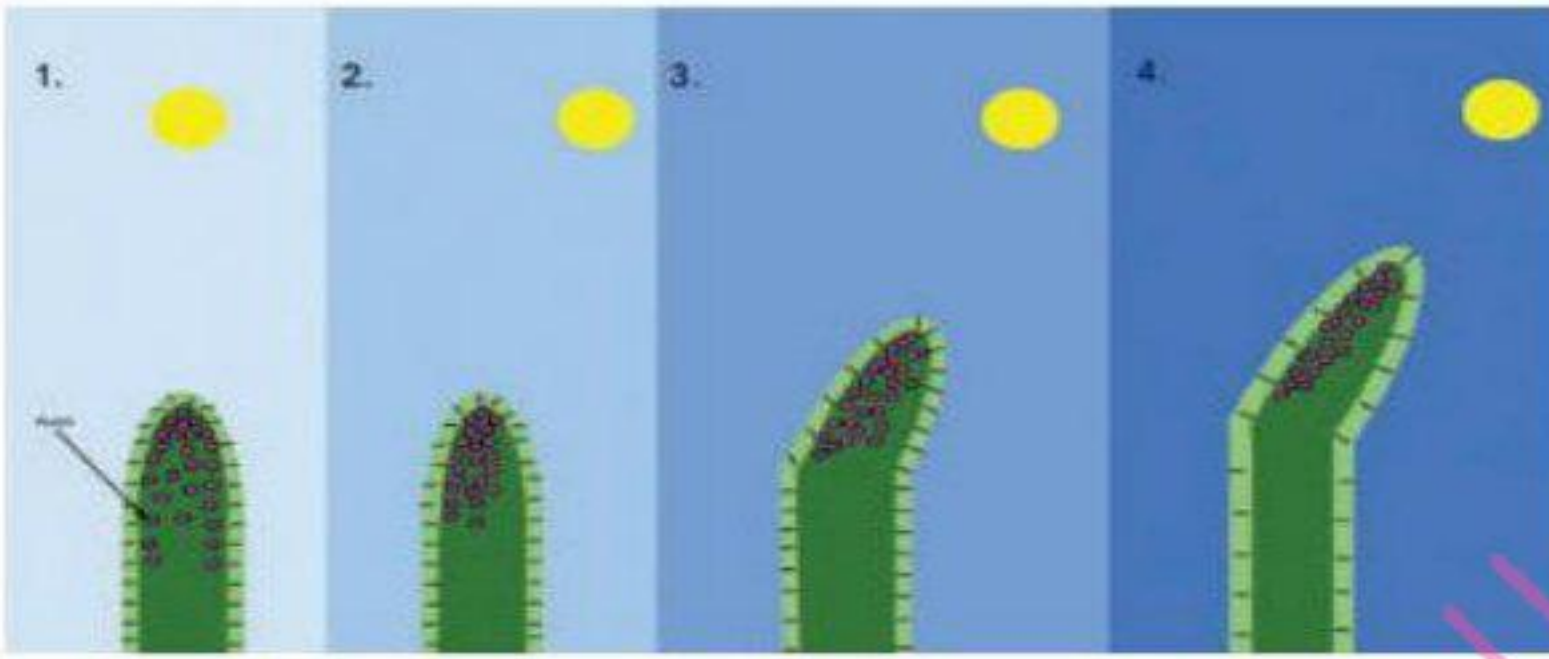
50 - أن تعريض ساق النبات لضوء جانبي لعدة أيام يؤدي إلى نمو الساق باتجاه الضوء نتيجة :

أ قلة تركيز الأوكسين في الجانب المظلل مقارنة مع الجانب المضاء      ب زيادة تركيز الأوكسين في الجانب المظلل مقارنة مع الجانب المضاء      ج زيادة تركيز الأوكسين في الجانب المضاء مقارنة مع الجانب المظلل      د أ + ب

51 - يختلف تركيز الأوكسين بين الطرف المضاء والطرف المظلل نتيجة :

أ تخرب الأوكسين بفعل الضوء وينتج عنه مركبات تثبط النمو      ب تخرب الأوكسين بفعل الضوء وينتج عنه مركبات تنشط النمو      ج زيادة الأوكسين بفعل الأنظيمات وينتج عنه مركبات تثبط النمو      د زيادة الأوكسين بفعل الأنظيمات وينتج عنه مركبات تنشط النمو

52 - في الشكل المجاور أي جهة تنمو أكثر :



أ - جهة مضاء

ب - جهة مظلة

ج - كلا الجهتين

د - ولا جهة تنمو

53 - في الشكل السابق ماذا نسمي هذه الظاهرة :

أ الانجذاب الأرضي      ب الانجذاب الأرضي السالب للساق      ج الانجذاب الضوئي      د الانجذاب الأرضي الموجب للجذر

54 - في الشكل السابق كيف تفسر هذه الظاهرة :

أ	الجهة المظلة تنمو بشكل أسرع من الجهة المضاءة	ب	الجهة المظلة تحوي تركيز مرتفع من الأوكسين	ج	الأوكسين في الجهة المضاءة يتخرب بفعل الضوء وينتج عنه مركبات تثبط النمو	د	كل ما سبق صحيح
55 - في الشكل السابق ما سبب اختلاف تركيز الأوكسين بين الجهة المظلة والجهة المضاءة :							
أ	الأوكسين في الجهة المظلة يتخرب بفعل الضوء وينتج عنه مركبات تنشط النمو	ب	الأوكسين في الجهة المظلة يتخرب بفعل الضوء وينتج عنه مركبات تثبط النمو	ج	الأوكسين في الجهة المضاءة يتخرب بفعل الضوء وينتج عنه مركبات تثبط النمو	د	الأوكسين في الجهة المضاءة يتخرب بفعل الضوء وينتج عنه مركبات تنشط النمو
56 - يكون الانجذاب الأرضي للساق :							
أ	موجب	ب	سالب	ج	معتدل	د	متعادل
57 - يكون الانجذاب الأرضي للجذر :							
أ	موجب	ب	سالب	ج	معتدل	د	متعادل
58 - الجذور الموضوعة أفقياً تنمو نحو الأسفل بسبب كل مما يلي ما عدا :							
أ	يتجمع الأوكسين بتركيز مرتفع في الجهة السفلية للجذر بتأثير الجاذبية الأرضية	ب	التركيز المرتفع للأوكسين مثبط نمو	ج	التركيز المرتفع للأوكسين منشط نمو	د	تنمو الجهة العلوية أكثر من الجهة السفلية
59 - الساق الموضوعة أفقياً تنمو نحو الأعلى بسبب كل مما يلي ما عدا :							
أ	يتجمع الأوكسين بتركيز مرتفع في الجهة السفلية للساق بتأثير الجاذبية الأرضية	ب	التركيز المرتفع للأوكسين مثبط نمو	ج	التركيز المرتفع للأوكسين منشط نمو	د	تنمو الجهة السفلية أكثر من الجهة العلوية
60 - أن تعريض النباتات المعمرة لدرجة حرارة منخفضة ( +4درجة ) لمدة ( 2- 3 أسابيع ) تدفع معظم الثباتات للإزهار تدعى :							
أ	التربيع	ب	تشكيل الجذور العرضية	ج	الإزهار	د	كل ما سبق غلط
61 - واحدة ليست من صفات عملية التربيع :							
أ	تعريض النباتات المعمرة لدرجة حرارة منخفضة -/4	ب	لمدة 2 إلى 3 أسابيع	ج	تدفع النبات للإزهار	د	تسبب زيادة معدل الجبريلينات
62 - كيف يمكن تنشيط عملية الإزهار :							
أ	رش النباتات الغير خاضعة للتربيع بالجبريلينات	ب	رش الأزهار الخاضعة للتربيع بالجبريلينات	ج	رش الأزهار الخاضعة للتربيع بالأوكسينات	د	رش النباتات الغير خاضعة للتربيع بالأوكسينات

63 - غاز له القدرة على الانتشار خلال المسافات بين الخلايا وتزداد كميته كلما ازدادت الثمار نضجاً:							
أ	السايونكينيونات	ب	الأيثلين	ج	الأوكسينات	د	حمض الأبسيسيك
64 - تزداد كمية هرمون الايتلين كلما :							
أ	ازدادت الثمار نضجاً	ب	تعرض نبات لتيار هوائي	ج	عند تشكل الثمار	د	تعرض النبات لغاز CO2
65 - يؤدي تعريض النباتات لتيار هوائي أو CO2 المثبط لهرمون الايتلين :							
أ	يزداد نضج ثمارها	ب	ينشط نضج ثمارها	ج	يتأخر نضج ثمارها	د	أ + ب
66 - تعكس قواعد العقل النباتية لاسيما صعوبة التجذير بمحلول منخفض التركيز من الأوكسين يؤدي إلى :							
أ	تنشيط تكوين الجذور العرضية في قواعدها	ب	تأخير تكوين الجذور العرضية في قواعدها	ج	تنشيط تكوين الجذور العرضية في قواعدها	د	أ + ب
67 - ثمار مبايض أزهارها تحوي كميات كافية من الأوكسين لتشكيل الثمرة تدعى :							
أ	التكون البكري الطبيعي	ب	تكون البكري الصناعي	ج	التربيع	د	تنشيط تكوين الجذور العرضية في قواعدها
68 - من الثمار التي يحدث لها تكون بكرى طبيعي :							
أ	الموز	ب	الأناناس	ج	العنب	د	كل ما سبق صحيح
69 - رش الأزهار الغير ملقحة بالأوكسينات يؤدي إلى :							
أ	التكون البكري الطبيعي	ب	تكون البكري الصناعي	ج	التربيع	د	تنشيط تكوين الجذور العرضية في قواعدها
70 - رش أزهار العنب بالأوكسينات يؤدي إلى :							
أ	يزيد طول السلاميات	ب	يزيد المسافات بين الأزهار	ج	نمو الثمار بشكل أكبر	د	كل ما سبق صحيح
71 - أحد هذه المواد مسؤول عن تسريع نضج الثمار و تساقطها وتساقط الأوراق الهرمة :							
أ	السايونكينيونات	ب	الأيثلين	ج	الأوكسينات	د	حمض الأبسيسيك
72 - أحد هذه المواد مسؤول عن تنشيط استطالة خلايا النبات والسيادة القمة النامية والانجذاب الضوئي والأرضي :							
أ	السايونكينيونات	ب	الأيثلين	ج	الأوكسينات	د	حمض الأبسيسيك
73 - أحد هذه المواد مسؤول عن تنشيط انقسام الخلايا والنمو والتميز وتأخير الشيخوخة :							
أ	السايونكينيونات	ب	الأيثلين	ج	الأوكسينات	د	حمض الأبسيسيك

74 – أحد هذه المواد مسؤول عن تنشيط إنتاش البذور وتنشيط استطالة الساق ونمو الأوراق وعمليات الإزهار و نمو الثمار :

أ	السايتوكينينات	ب	الأيثلين	ج	الجبرلينات	د	حمض الأبسيسيك
---	----------------	---	----------	---	------------	---	---------------

75 – أحد هذه المواد مسؤول عن تثبيط نمو البراعم والجذور والبذور وإغلاق المسام خلال الجفاف :

أ	السايتوكينينات	ب	الأيثلين	ج	الأوكسينات	د	حمض الأبسيسيك
---	----------------	---	----------	---	------------	---	---------------

76 – مادة تنسيق نباتية يتم إنتاجها في رشيم البذرة والقمم النامية و الأوراق الفتية :

أ	الأوكسينات	ب	السايتوكينينات	ج	الجبرلينات	د	حمض الأبسيسيك
---	------------	---	----------------	---	------------	---	---------------

77 – مادة تنسيق نباتية يتم إنتاجها في الجذور :

أ	الأوكسينات	ب	السايتوكينينات	ج	الجبرلينات	د	حمض الأبسيسيك
---	------------	---	----------------	---	------------	---	---------------

78 – مادة تنسيق نباتية يتم إنتاجها في الأوراق الفتية و القمم النامية و الجذور بكميات ضئيلة :

أ	الأوكسينات	ب	السايتوكينينات	ج	الجبرلينات	د	حمض الأبسيسيك
---	------------	---	----------------	---	------------	---	---------------

79 – مادة تنسيق نباتية يتم إنتاجها في الأوراق و السوق :

أ	الأوكسينات	ب	السايتوكينينات	ج	الجبرلينات	د	حمض الأبسيسيك
---	------------	---	----------------	---	------------	---	---------------

80 – مادة تنسيق نباتية يتم إنتاجها في الثمار الناضجة و الأوراق الهرمة و جميع الخلايا الحية النباتية عموماً :

أ	الأوكسينات	ب	السايتوكينينات	ج	الجبرلينات	د	الأيثلين
---	------------	---	----------------	---	------------	---	----------



# نيردادات البكالوريا



كل ما تحتاجه من ملفات موجود في :

بوت المكتبة التعليمية الشاملة



<https://t.me/nerdatbot>

قناة: نيردات البكالوريا



<https://t.me/nerdatbac>

