ورشة عمل

إعداد الاختبار القصير في مادة

الأَحيَاءِ

للصف الحادي عشر

من إعداد الأستاذ

حسام السيد حافظ

معلم الأحياء

محتوي الاختبار

- **الدروس المقررة للاختبار القصير الأول :**
  - **الدرس (1 - 1) تركيب النبات**
  - **الدرس (1 - 2) التغذية في النبات**
  - **الدرس (1 - 3) الأنماط الوراثية**

من ص 14 إلى ص 40

ومن ص 94 إلى 100

حسب خطة المنهج للعام الدراسي 2026 - 2027

إطار الاختبار القصير

السؤال	نوعية السؤال	عدد بنود السؤال	الدرجة
الأول: الأسئلة الموضوعية	أ– اختيار من متعدد/ عبارات الصواب أو الخطأ.	1 × 4	4
	ب–كتابة البيانات على الرسم/ مصطلح علمي	1 × 2	2
الثاني: الأسئلة المقالية	أ–تعليل / مقارنة / ما أهمية	1 × 3	3
	ب–عدّد أو اذكر لكل مما يلي: العوامل– المراحل – الخصائص / الكلمة غير المنسجمة مع ذكر السبب.	1 × 3	3
	ج–عبارة علمية مع سؤال / رسم مع سؤال متعلق بالرسم / مسألة .	1 × 3	3
	المجموع		**15**

النموذج الأول

السؤال الأول:(أ) اختر الإجابة الصحيحة وذلك بوضع علامة (√) أمام الإجابة الصحيحة: (4 × 1)

1- توصف أوراق شجرة نخيل جوز الهند بأنها :

☐ مركبة ريشية   ☐ مركبة ابرية

☐ بسيطة راحية   ☐ مركبة راحية

2- النباتات التي تنمو فيها البراعم في نمط تبادلي على طول الساق هي:

☐ النعناع   ☐ الزنجبيل

☐ دوار الشمس   ☐ البطاطا

3- تظهر معظم النباتات باللون الأخضر بسبب وجود :

☐ الكلوروفيل الذي يمتص اللون الأخضر   ☐ الكلوروفيل الذي يعكس اللون الأخضر

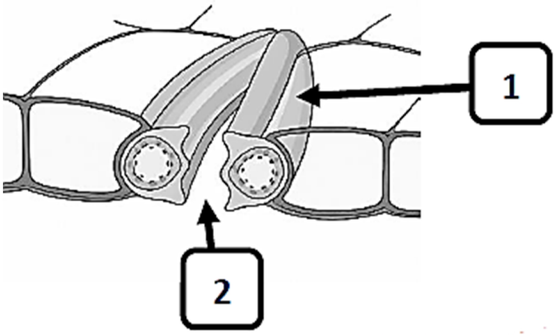
☐ الكلوروفيل الذي يمتص اللون البنفسجي   ☐ اللون الذي يمتص اللون الأحمر

4- بدأ مندل تجاربه بالتأكد من نقاء الصفة التي يدرسها عن طريق :

☐ أحاطه الأزهار بكيس من الورق   ☐ نزع المتك منها قبل النضج

☐ تركها تتلاقح ذاتيا   ☐ درس كل صفة على حده

السؤال الأول : (ب) : يوضح الشكل المقابل مقطع طولى لتركيب الثغر فى ورقة النبات:(2 × 1)



1. يشير الرقم (1) الي :
2. يشير الرقم (2) الي :

السؤال الثاني :(أ) قارن بين كل مما يلي : (3 × 1)

وجه المقارنة	جذر النباتات أحادية الفلقة	جذر النباتات ثنائية الفلقة
النسيج الوعائي		
وجه المقارنة	التفاعلات المعتمدة على الضوء	التفاعلات غير المعتمدة على الضوء
المواد اللازمة لحدوث التفاعلات		
وجه المقارنة	الصفة السائدة لنبات البازلاء	الصفة المتنحية لنبات البازلاء
لون البذور		

السؤال الثاني :(ب) عدد (اثنين فقط) لكل مما يلي : (3 × 1)

1) اذكر العوامل التي تتحكم بفتح وانغلاق الثغور ؟

① ②

2) اذكر العوامل التي تسيطر على تكوين السكر في النبات؟

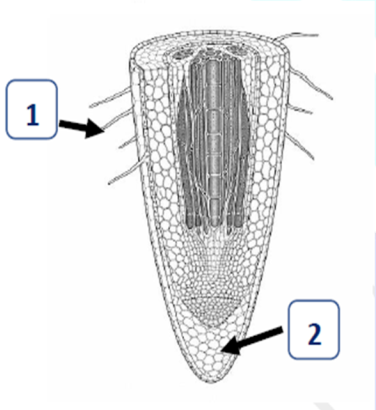
① ②

3) أهم مميزات الصفة السائدة حسب تجارب مندل ؟

① ②

السؤال الثاني :(ج) أجب عما يلي : (3 × 1)

1- يُوضح الشكل المُقابل مقطعا طوليا لجذر أحد النباتات ثنائية الفلقة، والمطلوب ؟



- ما دور الجزء المُشار إليه بالسهم رقم (1)

....

- ما وظيفة الجزء المشار إليه بالسهم رقم (2)

....

2- ما تأثير مدى توافر الماء في عملية البناء الضوئي لدى النباتات ؟

- الطريقة الأولى :

- الطريقة الثانية

3- توقع مندل أن يحصل على نباتات طويلة الساق وأخرى قصيرة الساق في الجيل الأول لكنه فوجئ بأن نباتات الجيل الأول كانت كلها طويلة الساق"، والمطلوب

- ما نسبة النباتات قصيرة الساق في الجيل الثاني : ....

- اكتب التركيب الجيني لنبات طويل الساق هجين : ....

15

النموذج الثاني

السؤال الأول:(أ) اختر الإجابة الصحيحة وذلك بوضع علامة (√) أمام الإجابة الصحيحة: (4 × 1)

1- يغلف السطح العلوي لورقة النبات طبقة شمعية تسمى كيوتيكل لها دور في :

☐ السماح بدخول الغازات ☐ نقل الماء والمعادن

☐ منع تسرب الماء خارج الورقة ☐ تخزين الغذاء

2- تركيب تكاثري يتكون من جنين النبتة وغذائها المدخر :

☐ المشيج ☐ البذرة

☐ الزهرة ☐ الخلية البيضية

3- منتج ثانوي لعملية البناء الضوئي :

☐ ثاني أكسيد الكربون ☐ الطاقة الضوئية

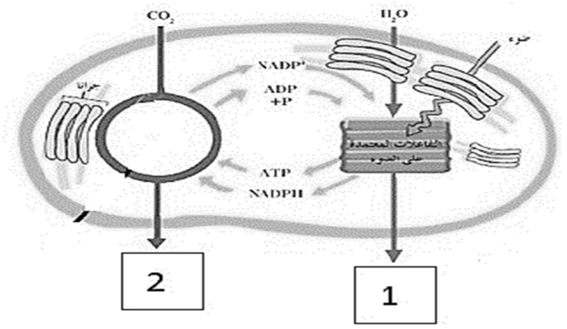
☐ الماء ☐ الأكسجين

4- الصفة الوراثية الناتجة عن اجتماع أليلين متماثلين سواء كان سائدين أو متنحيين :

☐ صفة سائدة ☐ صفة متنحية

☐ صفة نقية ☐ صفة هجينة

السؤال الأول : (ب) : يُوضح الشكل المُقابل عملية البناء الضوئى ولمطلوب :(2 × 1)



1- يشير الرقم (1) الي :

2- يشير الرقم (2) الي :

السؤال الثانى :(أ) علل لما يأتى تعليلا علم يا سليما : (3 × 1)

1- نبات الجرة مصدر للنيتروجين. ؟

2- تمتد حافات الثيلاكويد خارج حدود الجرانا لتشكل الصفائح الوسطية لتلقي بحافات ثيلاكويد أخرى في جرانا مجاورة. ؟

3- قام مندل بتقطيع متك الزهرة قبل فتحها ؟

السؤال الثاني :(ب) عدد (اثنين فقط) لكل مما يلي : (3 × 1)

1- أنواع الجذور ؟

① ②

2- عدّد الأصباغ الأساسية في البلاستيدة الخضراء: ؟

① ②

3- الصفات السائدة للبازلاء ؟

① ②

السؤال الثاني :(ج) أجب عن ما يلي : (3 × 1)

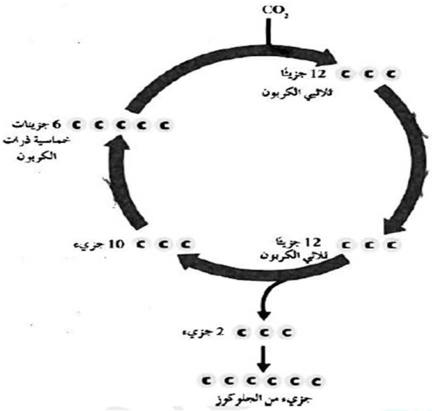
أ. اقرأ العبارة ثم أجب عما يلي:

قمت بفحص شريحة مجهرية وتعرفت على أنها قطاع عرضي لساق نبات أحادي الفلقة.

- أذكر كيف امكنك التعرف على نوع النبات من خلال فحص الشريحة المجهرية ؟

....

ب. الشكل المقابل يمثل (التفاعلات اللاضوئية) دورة كالفن والمطلوب ؟



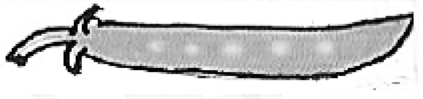
- أين تحدث ؟ ....

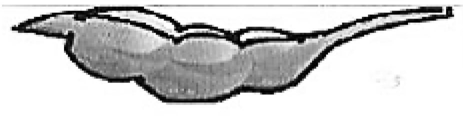
- ما هي نواتج التفاعلات الضوئية التي تعتمد عليها دورة كالفن ؟

..../..

ج. الشكل الذي امامك يمثل صفة شكل القرن التي درسها مندل ؟

- اكتب تحت الرسم أي الصفات سائد وأيها متنحي ؟





....

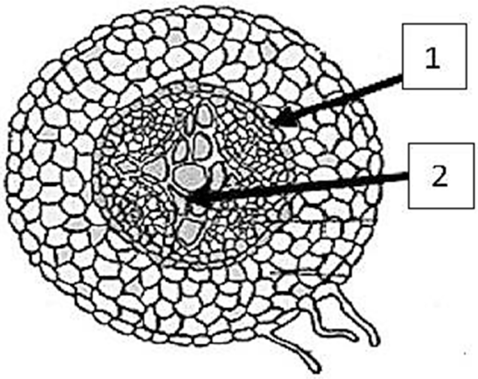
15

النموذج الثالث

السؤال الأول:(أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارات غير صحيحة لكل مما يأتي: (4 × 1)

م	العبـــــــــــــــــــــــــــــارة	الإجابة
1.	الأوراق المركبة فيها نصلان أو أكثر من الأنصال صغيرة الحجم التي تسمى وريقات.	
2.	تغلق فتحة الثغر في ورقة النبات عندما يدخل الماء إلى الخليتين الحارستين ويزداد ضغط الامتلاء .	
3.	الماء هو العامل الثالث المؤثر في عملية البناء الضوئي و يستخدم لصنع السكريات البسيطة أثناء دورة كالفن	
4.	الفرد الذي يحمل الصفة المتنحية يكون نقيا ومعروف تركيبه الجيني.	

السؤال الأول : (ب): يوضح الشكل مقطع عرضي لجذر نبتة ثنائية الفلقة، والمطلوب :(2 × 1)



1- يشير الرقم (1) الي :

2- يشير الرقم (2) الي :

السؤال الثانى :(أ) علل لما يأتي تعليلا علم يا سليما : (3 × 1)

1- يعتبر نمط نمو البراعم على الساق أحد تكيفات النبات.؟

2- تعتبر سلسلة نقل الالكترونات خطوة مهمة من التفاعلات الضوئية. ؟

3- كان مندل موفقا في اختياره لنبات البازلاء لإجراء تجاربه؟

السـؤال الثانى :(ب) عدد (اثنين فقط) لكل مما يلى : (3 × 1)

1- أنواع تكيفات السوق النباتية في تخزين الطعام.؟

① ②

2- العوامل المؤثرة في عملية البناء الضوئي؟

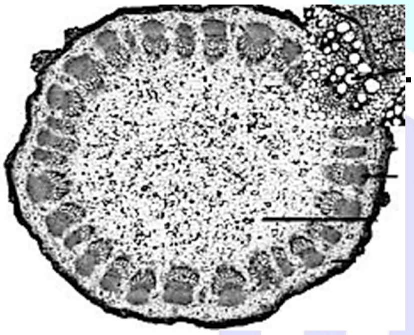
① ②

3- لون الزهرة الأبيض – وضع الزهرة الطرفي – قصر الساق – شكل القرن المنتفخ.؟

① المفهوم المختلف : ....

② السبب : ....

السـؤال الثانى :(ج) أجب عن ما يلى : (3 × 1)



1) يُوضح الشكل المُقابل مقطعا عرضيا في ساق أحد النباتات، والمطلوب؟

- ماذا يمثل الشكل المقابل (ساق لنبات أحادي الفلقة / ساق لنبات ثنائي الفلقة؟ .

....

- اذكر السبب...

2) (مركب NADPH ومركب ATP لهما أهمية كبيرة في التفاعلات اللاضوئية.)

- ما هو عدد الجزيئات اللازمة لبناء جزيء واحد من سكر الجلوكوز من كل من ؟

أ. NADPH..................................

ب. ATP.....................................

3) (تميزت تجارب مندل عن تجارب العلماء الذين سبقوه) : والمطلوب ؟

1) لماذا تميزت تجارب مندل ؟

15