الشعبة : 1 ج م ع ت — الموسم الدراسي: 2023/2022

إختبارفي مادة : العلوم الطبيعية — المدة :02 ساعة

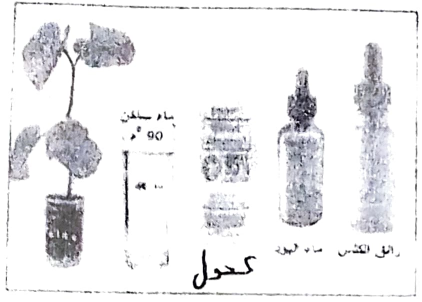
التمرين الأول(٨٥ نقاط) :

- التركيب الضوئي ظاهرة حيوية هامة تقوم بها النباتات اليخضورية لإنتاج المادة العضوية, ولغرض دراسة جانب من هذا التحول الطاقوي ومقره نقترح الدراسة التالية :

- **الجزء الأول** : الوثيقة -1- توضح بعض الوسائل التجريبية المخبرية.

1 -إعتمادا على الوسائل المبينة بالوثيقة - 1- **إقترح** بروتوكولا تجريبيا **تثبت** من خلاله ضرورية توفر الطاقة الضوئية في بناء المادة العضوية **مبررا** الغرض من إستعمال كل وسيلة.

2 -**إستنبط** التحول الطاقوي الذي يمكن إظهاره من خلال البروتوكول.

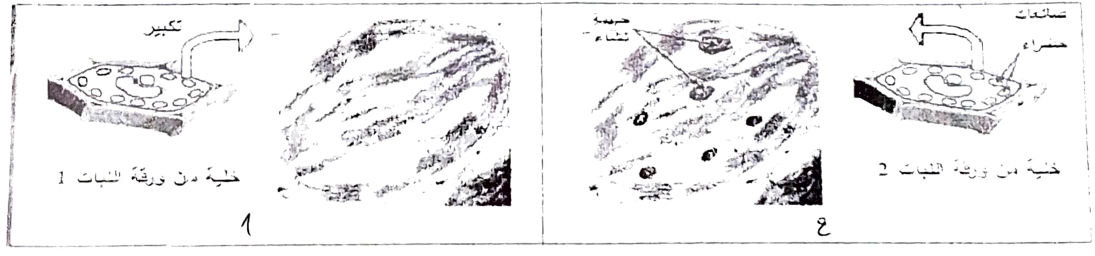


الوثيقة -1-

- **الجزء الثاني** : بالإستعانة بالبروتوكول السابق تم الكشف عن النشاء في أوراق نباتية خضراء, الشروط التجريبية والنتائج مبينة في جدول الشكل (1) من الوثيقة -2-. أما الشكل (2) من نفس الوثيقة يوضح الملاحظة المجهرية لنسيج النباتين التجريبيين 1 و2.

رقم التجربة	الشروط المجرسة	نتائج معاملة الأوراق بالماء اليودي
1	نبات موضوع في الظلام و في الهواء الطلق	لون بنّي مصفر
2	نبات موضوع في الضوء و في الهواء الطلق	لون أزرق بنفسجي

الشكل (1)



الشكل (2)

الوثيقة -2-

www.dzexams.com

ي جعل العديد من الفلاحين يتوجه إلى زراعة حقول الذرة.

زء الاول:

لطلب المتزايد على منتوج ذو نوعية رفيعة من الذرة احرى مزارعون التهجين بين سلالتين من الذرة كما هو موضح في



www.dzexams.com

النمط الظاهري لافراد الجيل الاول				
الانماط الظاهرية لافراد الجيل الثاني				
عدد السنابل	2742	918	903	304

الوثيقة 2

1- احسب النسبة المئوية لكل نمط ظاهري في الجيل الثاني.

2-تأكد من صحة الفرضية المقترحة باستغلال معطيات الوثيقة (2) مدعما اجابتك بتفسير صبغي لتوزع المورثات اثناء تشكيل افراد الجيل الاول وافراد الجيل الثاني .

-نرمز لتراص الحبات بـ (صا او ص)

-نرمز لمقاومة حشرة Pyrale بـ (ما او م)

3- حدد السلالة التي يحقق نمطها الوراثي مبتغى الفلاح دون الوقوع في مشاكل مستقبلا.



www.dzexams.com