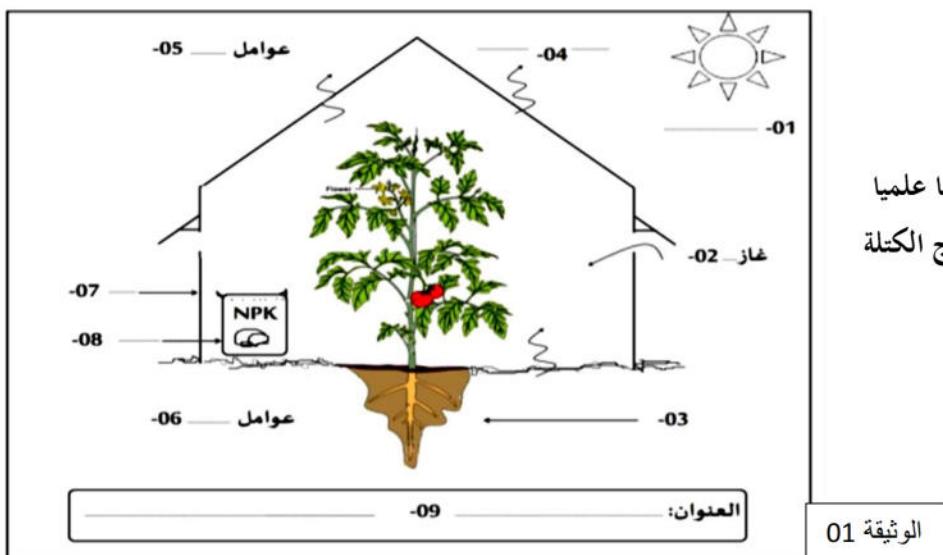




## اختبار الفصل الثاني في مادة علوم الطبيعية والحياة

### التمرين الأول: 07 نقاط اختر تمرينا واحدا فقط [أ] أو [ب] و اجب عنه

**التمرين [أ]** تعتمد تغذيتنا على إنتاج المحاصيل الزراعية، فنحاول دائماً تحسين إنتاجيتها بطرق عده، تعتمد على معرفتنا لشروط الوسط المتحكم في نموها.



1-تعرف على البيانات المرقمة من 1 إلى 9

2-من مكتسباتك وباستغلال الوثيقة، اكتب نصا علمياً تتكلّم فيه عن عوامل المحيط التي تؤثر على إنتاج الكتلة الحيوية النباتية.

**التمرين [ب]** يسمح تهجين السلالات الحيوانية المختارة بتحسين المردود الحيواني في عدة قطاعات مثل إنتاج اللحوم و الصوف و الجلد و حليب و مشتقاته و غيرها ومن بين التهجينات الحيوانية المشهورة في قطاع الدواجن المقدمة في الوثيقة 1

لدينا التصالب التالي:

- + السلالة الأولى : بطيئة التبو غزيرة البيض × السلالة الثانية : سريعة التبو قليل البيض  
ينتج لدينا هجنة الجيل الأول : كلها دجاجات سريع التبو قليل البيض .  
ترك هجنة الجيل الأول تتزاوج فيما بينها لنتحصل على الجيل الثاني فنحصل على النتائج
- + 300 دجاجات سريع التبو قليلة البيض \*\*\*\*\* 97 دجاجات سريع التبو غزيرة البيض \*\*\*\*\*  
دجاجات 99 بطيئة التبو غزيرة البيض 33 دجاجات بطيئة التبو قليلة البيض +

الوثيقة 01

المطلوب:

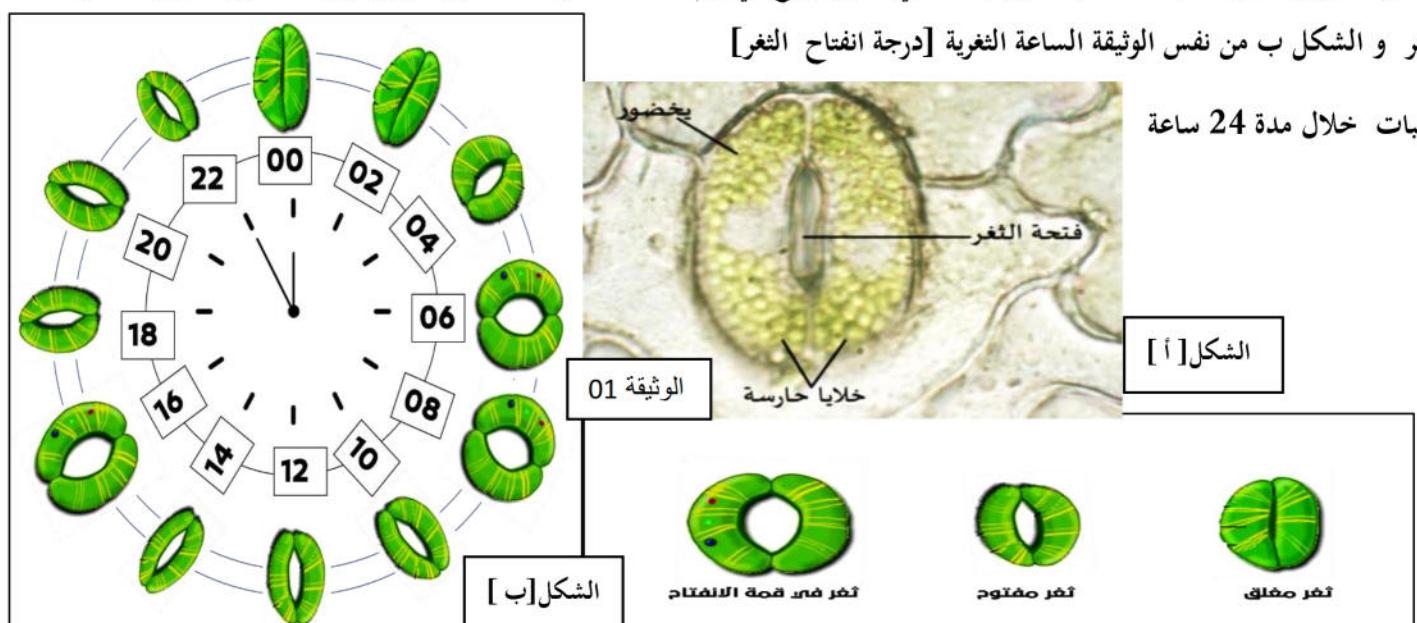
- 1-احسب نسبة كل نمط ظاهري ثم عين الانماط الوراثي المفيدة.
- 2-من استغلالك نتائج التهجين ومعلوماتك بين مقر وأهمية العوامل الداخلية في تحسين المردود الفلاحي.

## التمرين الثاني : 13 نقطة

من تقاليدنا خروج العائلات الجلفاوية الى حدائق و الغابات و البدية في أيام فصل الربيع كما يقول المثل "عشبة تبوض و عشبة تفارس " لقطف ازهار النوار و جمع الأعشاب الطبية كالشيح و بعض الأعشاب التي لا تظهر الا فهذا الفصل .

\*الجزء الأول: أجريت دراسة التالية على نباتات في فصل الربيع في أيام مشمسة حيث الشكل [أ] من الوثيقة 1 صورة مجهرية لمكونات

الثغر و الشكل ب من نفس الوثيقة الساعة الثغرية [درجة افتتاح الثغر]

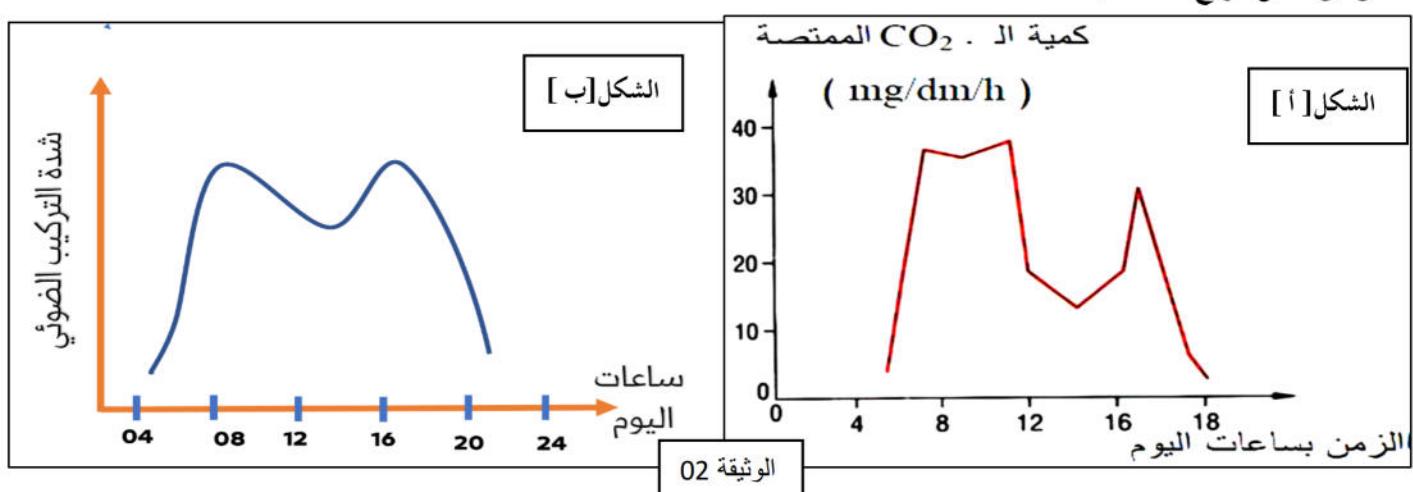


المطلوب - 1 - حدد العوامل المتحكمة في الثغر الورقية

2- باستغلال اشكال الوثيقة اقترح فرضية ظهور بعض الأعشاب في فصل الربيع فقط

\*الجزء الثاني: للمعرفة سبب ظهور هذه الأعشاب في فصل الربيع فقط و تاكد من صحة الفرضية

نقترح عليك الوثيقة 2 حيث يمثل الشكل [أ] كمية غاز الكربون الممتص و الشكل [ب] شدة التركيب الضوئي خلال 24 ساعة في يوم مشمش من فصل الربيع لاحظ النباتات



3- باستغلال الوثيقة 2 ناقش صحة الفرضية مبينا سبب ارتفاع نشاط الظاهرة في فصل الربيع

\*الجزء الثالث: اعتمادا على معلوماتك ومعلومات هذه الدراسة ، اضع مخطط اوضح فيه مختلف الظواهر الحيوية التي يقترب بها النبات الأخضر والمؤدية إلى تغذيته .