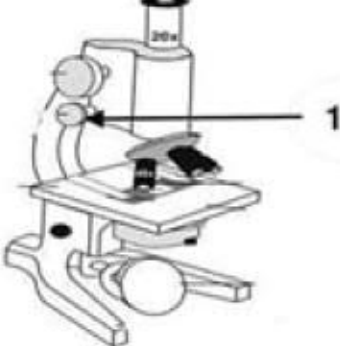
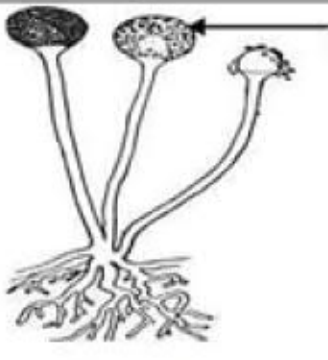
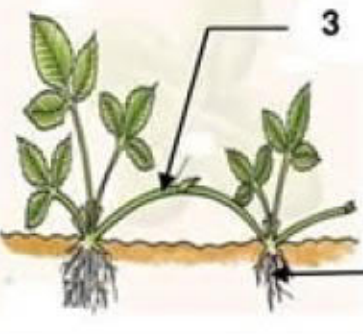
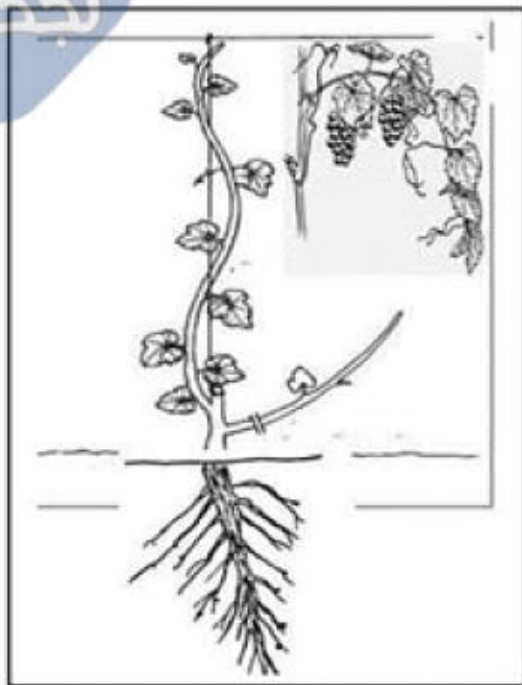


الاسم اللقب القسم

الجزء الاول (12 نقطة)

التمرين الاول (4 نقاط) ضع العلامة (x) أمام الإجابة الصحيحة:

	1- يمكن العنصر رقم 1 من: أ- توضيح المحضر المجهرى ب- تحريك الأنبوب المجهرى أو الضوئى ج- تثبيت المحضر المجهرى على مائدة المجهر ☐ ☐ ☐
	2- يشير السهم رقم 2 الى: أ- حامل بوى ب- كيس بوى ج- غزل فطري ☐ ☐ ☐
	3- فى الوثيقة التالية : أ- يشير السهم 3 الى جذمور ب- يشير السهم 4 الى جذر ليفى ج- يشير السهم 3 الى ساق متسلقة ☐ ☐ ☐
	4- تمثل الورقة التالية أ- ورقة كفية حسب توضع العروق داخل النصل ب- مفصصة حسب شكل حافة النصل ج- مركبة حسب عدد النصيلات ☐ ☐ ☐



التمرين الثاني: (3 نقاط)

تمثل الوثيقة التالية رسماً لنبتة العنب .

اتم الجدول بما يناسب لوصف أجزاء الجهاز الخضري لهذه النبتة

.....	نوع الورقة حسب توضع العروق داخل النصل
.....	نوع الساق
.....	نوع الجذور

التمرين الثالث : (5 نقاط)

خلال حصّة العلوم قام التلاميذ بإعداد محضرات مجهرية لمشاهدة بعض الكائنات الدقيقة .

المحضر المجهرى 1 : محلول مادة غائية

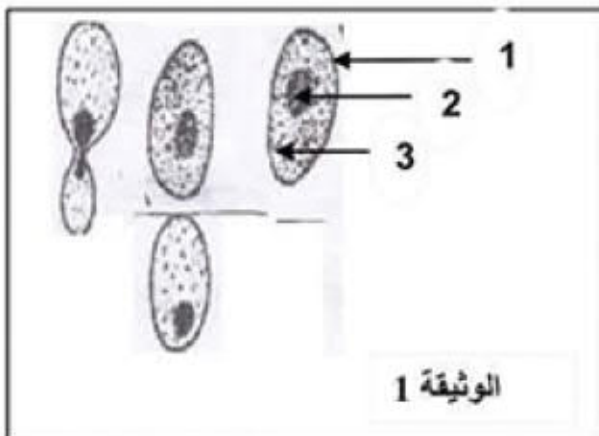
تمثل الوثيقة 1 مشاهدة مجهرية للمحضر 1

1- تعرف على الكائن الدقيق المشاهد في الوثيقة 1

.....

2- اتمم البيانات المناسبة من 1 الى 3

1-.....2-.....3-.....



II- المحضر المجهرى 2 : إعداد منقوع البقدونس في حوض زجاجي و تركه في مكان مضاء في حرارة 18-20 درجة لمدة 7 أيام:

1- ارسم المشاهدة المجهرية للمحضر 2 و اسند لها عنوانا مع كتابة البيانات اللازمة:

العنوان:

2- اذا علمت أن قوة العدسة العينية 20 و الشينية 10 احسب قوة تكبير المجهر في هذه الحالة

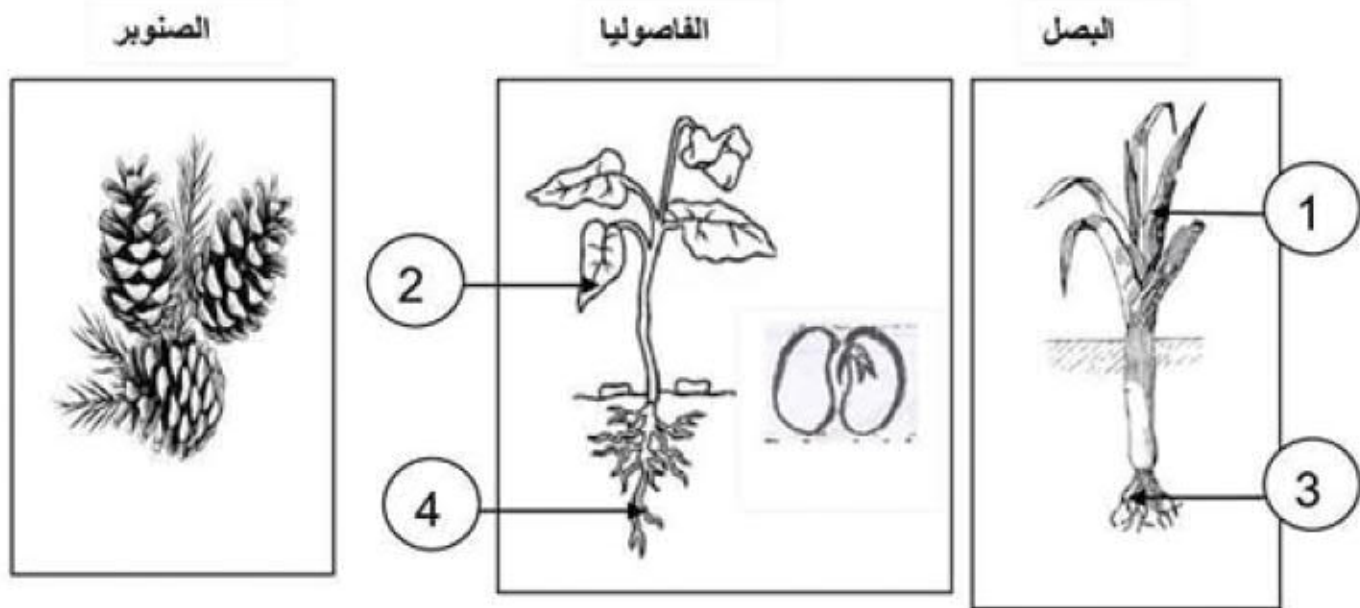
3- يمثل الجدول التالي مقارنة بين الكائنين في المشاهد 1 و 2

اتم تعبير الجدول بوضع علامة (x) في الخانة المناسبة

الكائن المشاهد في المحضر 1	الكائن المشاهد في المحضر 2
متنقل	
ينتمي لمجموعة الفطريات	
ينتمي للكائنات البدائية	
نافع للإنسان	
كائن وحيد الخلية	
كائن متعدد الخلايا	

الجزء الثاني (8 نقاط)

تمثل الوثائق التالية رسوما لنباتات قدمها أستاذ العلوم لتلاميذه في القسم قصد دراستها



1- اتمم الجدول التالي للمقارنة بين خصائص توضع عروق العضو 1 و 2

العضو 2	العضو 1
.....	
.....	

2- اتمم الجدول التالي للمقارنة بين خصائص العضو 3 و 4

العضو 4	العضو 3
.....	
.....	

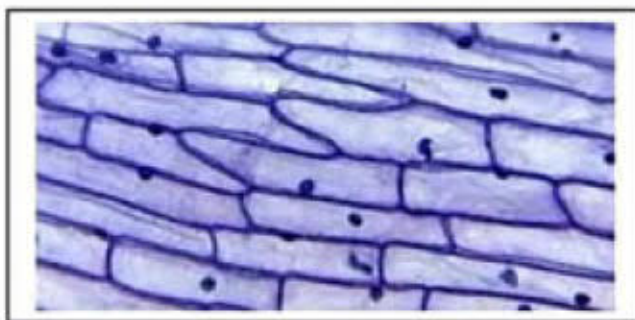
3- ضع علامة (x) في الخانة المناسبة لمقارنة تموضع البذور عند النباتات الثلاثة

البصل	الفاصوليا	الصنوبر الحلبي
بذور محاطة بغلاف الثمرة تتكون من فلقة واحدة		
بذور محاطة بغلاف الثمرة تتكون من فلقتين		
بذور غير محاطة بغلاف الثرمة		

4- استنتج تصنيفا لهذه النباتات و ذلك بتعمير الجدول الموالي بما يناسب

النبتة	البصل	الفاصوليا	الصنوبر
الشعبة			
تحت الشعبة			
الصنف			

5- اخذ الأستاذ طبقة رقيقة من حرشفة البصل لمشاهدتها بالمجهر الضوئي



الوشقة 2

تمثل الوثيقة 2 التالية مشاهدة مجهرية لحرشفة البصل

أ- صف هذه المشاهدة المجهرية

.....

.....

.....

ب- صنف نبتة البصل من حيث عدد الخلايا

.....

3- اتمم المخطط التالي للتعرف على تركيبة نبتة البصل

