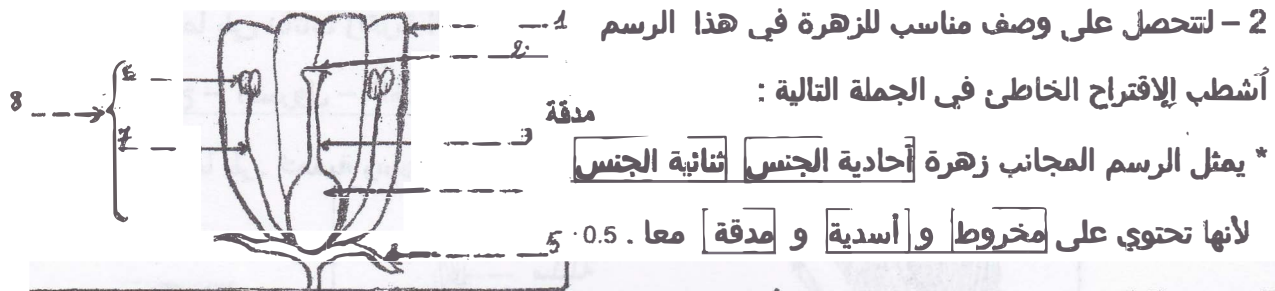


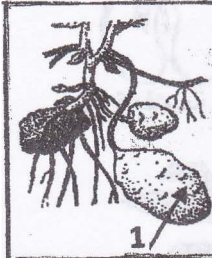
الاسم و اللقب : الرقم : الصفحة :

يحتوي هذا الفرض على 4 صفحات

التمرين الأول : 2.5 ن . 1- أكمل البيانات الناقصة على رسم الزهرة التالي : 2ن



التمرين الثانى : 3 ن - ضع علامة X أمام الاقتراح الصحيح المتاسي لكل وثيقة :

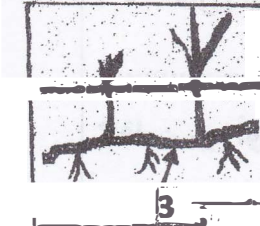


يشير السهم 1 الى : ثمرة
 جذر انخاري
 ساق درنية

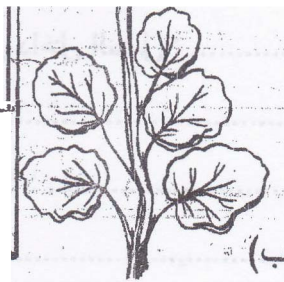
فى الفصن ا : 13 ورقة مركبة و مستنة
 3. أوراق بسيطة و مفصصة
 3. أوراق مركبة حافة نصلها كاملة



يشير السهم 2 الى : ساق أفقية زاحفة
 ساق تحت أرضية
 ساق متسلقة



يشير السهم 3 الى : ساق زاحفة على سطح التربة
 ساق بصلية
 جذمور



يشير السهم 4 الى : ساق منتصبه فوق التربة
 جذر انخاري
 جذمور



فى الفصن ب : 15 ورقة بسيطة وحيدة العرق
 5 أوراق بسيطة كفية التعرق
 5 أوراق بسيطة شريطية

التمرين الثالث : 2 ن - التنوع البيولوجى هو تنوع الكائنات الحية وهو يتأثر بعدة عوامل منها :

- الرعى العشوائى - التشجير - إنشاء المحميات - تنظيم الصيد - قطع الأشجار - دخان المصانع -
- رسكلة النفايات - الزحف العمرانى -

* صف هذه العوامل في الجدول التالي :

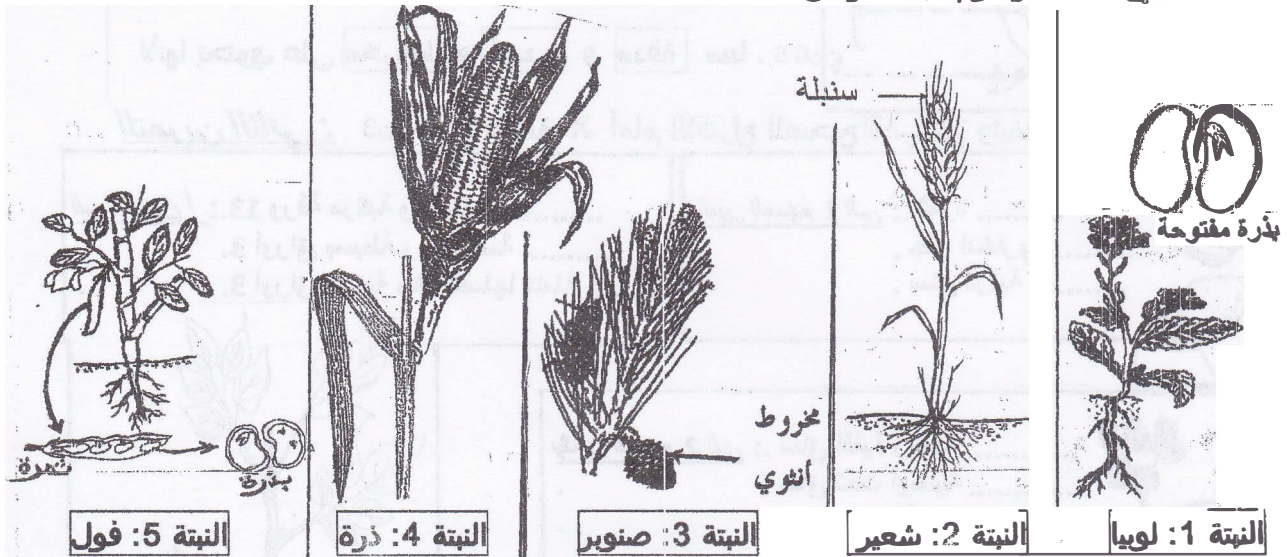
طرق المحافظة على التنوع البيوجي	أخطار تهدد التنوع البيوجي
.....

التصنيف الرابع : 3

1- فما يلي نباتات زهرية الا نبات واحدا يعتبر دخيلا لأنه لا يزهر . ضع النبات الدخيل في خط مغلق :

التفاح - السرول - الخوخ - الزيتون - النخيل - الطحالب - الثوم - البرتقال - الصنوبر الحلبي - 0.25ن

2- فيما يلي خمسة رسوم لنباتات زهرية :



النبته 5: فول

النبته 4: ذرة

النبته 3: صنوبر

النبته 2: شعير

النبته 1: لوبيا

أ - * قارن بين خاصية البذور عند النبته 3 و خاصية البذور عند النبته 5 مبينا علاقتها بالثمرة :

* قارن بين أوراق النبته 1 و أوراق النبته 4 من حيث توضع العروق داخل النصل :

* قارن بين خاصية الجذور عند النبته 2 و خاصية الجذور عند النبته 5 :

1.5ن

ب- صف النباتات الخمسة المذكورة سابقا في الجدول التالي :

نباتات زهرية من مغطاة البذور		نباتات زهرية من عاريات البذور	اسم الشعبة
صنف ثنائية الفلقة	صنف أحادية الفلقة	اسماء النباتات
.....	

التمرين الخامس : 6.5 ن

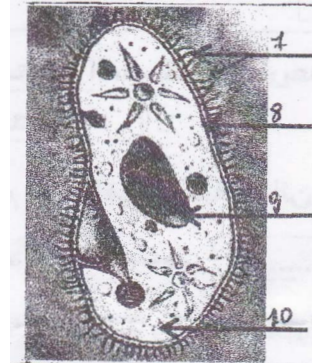
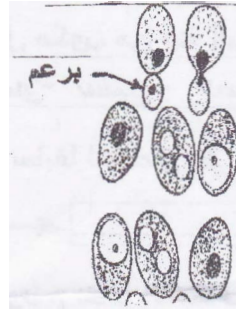
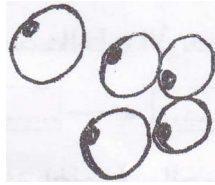
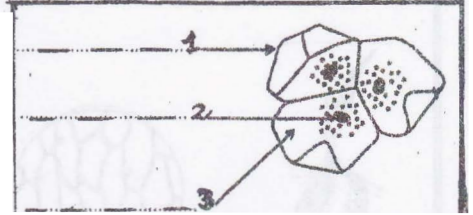
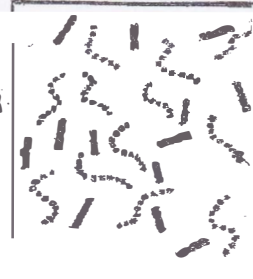
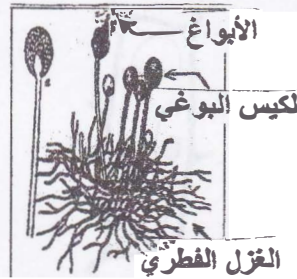
ن1

1- رتب مراحل استعمال المجهر الضوئي التالية ترتيبا زمنيا من 1 الى 4 :

..... أثبت المحضر المجهرى على لوحة
المجهر بالماكين و أنزل الأنبوب المجهرى نحو
الأ يقارب ملامسة الصفيحة .
..... أرفع الأنبوب المجهرى باستعمال
الضابط الكبير ثم الضابط الصغير حتى تتوضح
الرؤية .

..... أنظر فى العدسة و أعدل اتجاه
المرآة نحو مصدر الضوء - يصبح المجال
أ مضاعا .
..... أدير القرص المعدنى لأضع العدسة
الشيئية الصغرى على امتداد واحد مع العدسة
العينية .

2- استعمل تلميذ المجهر الضوئي لمشاهدة بعض المحضرات المجهرية ثم أنجز الرسوم التالية :



عينه من لب الطماطم

42

44

أ - أكمل البيانات و العناوين الناقصة على الرسوم المجهرية السابقة ليتوضح مصدرها و مكوناتها. ن3

ن1.5

ب - صنف الكائنات التي شاهد التلميذ عينات منها مجهريا في الجدول التالي :

كائنات مرئية حيوانية	كائنات مرئية نباتية	جراثيم ضارة متعددة الخلايا	جراثيم نافعة أحادية الخلية	جراثيم ضارة أحادية الخلية
الانسان				

3- لمشاهدة الطبقة المبطنه للوجه الداخلى لخد الانسان استعمل التلميذ العدسة العينية التي كتب

عليها X15 و العدسة الشيئية التي كتب عليها X 20 . احسب قوة تكبير المجهر الضوئي في هذه

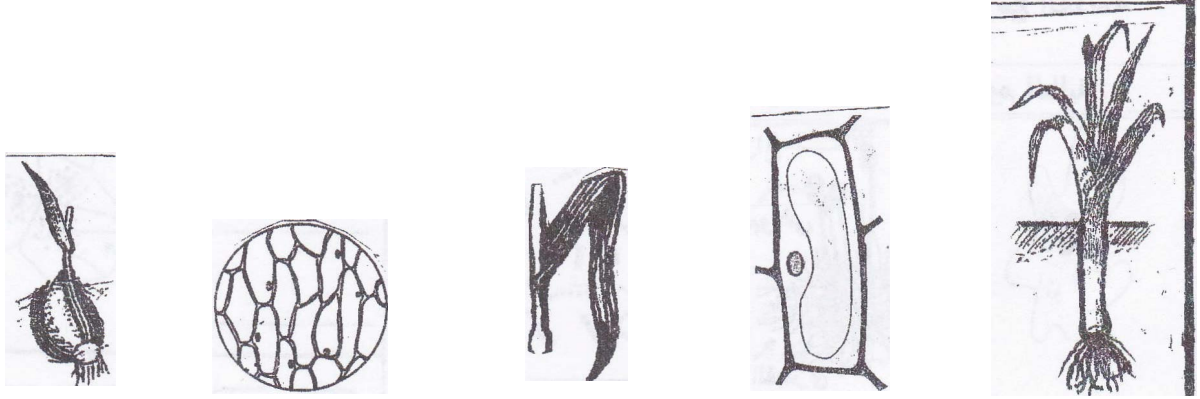
الحالة : (مع كتابة العملية و النتيجة) : ن0.5

4 - عمر الفراغات في الجملة الموالية مستعملا ما تراه مناسباً : [الخلية - الكائنات الحية -] 0.5 ن

* رغم التنوع الكبير بين فإن لها نفس البنية الأساسية المجهرية التي تتمثل في التي تعتبر الوحدة التركيبية و الوظيفية لجميع الكائنات الحية .

التمرين السادس : 3 ن

* تمثل الوثيقة التالية صوراً لمكونات متممة إلى نبتة البصل :



المكون 5

المكون 4

المكون 3

المكون 2

المكون 1

[جهاز]

[.....]

[.....]

[.....]

[.....]

1- أكمل تعبير اللافئات تحت صورة كل مكون من نبتة البصل مستعملا المصطلحات الأربعة التالية :

[خلية - عضو - نسيج - جسم متعضى -]^{1 ن}

2- رتب المصطلحات الأربعة المذكورة سابقاً لتحصل على التنظيم المنطقي لتركيب الكائن الحي :

[.....] ← [.....] ← [جهاز] ← [.....] ← [.....] 1 ن

3 - عمر الفراغات في الجملة التالية لتوضح نقاط الاختلاف بين الخلية النباتية و الخلية الحيوانية : 1 ن

* تختلف الخلية النباتية و الخلية الحيوانية في عدة خصائص : فالأولى لها نواة جانبية و فجوة و غلاف داخلي و آخر خارجي . أما الثانية فلها نواة و فجوات و و حيد .

الا و اللقب : القسم : الرق :