

الاسم : ..... القسم : .....	الفرض المحروس رقم 1 الدورة الثانية الموسم الدراسي 2011 / 2012 التوقيت : 60 د	ثانوية الإمام علي الإعدادية - إمليل - الأستاذ : الحسنوي عبد الوهاب
--------------------------------------	--	---

### ➤ التمرين الأول: ( 4 ن )

■ 1- عرف : ( 2 ن )

الإخصاب الخارجي :

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

نمو غير مباشر :

.....  
.....

■ 2- ضع علامة x أمام الاقتراح الصحيح وصحح الاقتراح الخاطئ : ( 2 ن )

- الإبر غير المباشر إلزامي عند الزهور أحادية الجنس
- تكون الزهرة الجهاز التناسلي للنباتات اللازهرية
- جميع الحيوانات البيوضة لها إخصاب خارجي
- الإخصاب عند قنفذ البحر خارجي لأنه يتم في الماء

### ➤ التمرين الثاني : ( 4 ن )

إليك مجموعة من الحيوانات الفقرية الولودة و البيوضة : السمكة - اللقلاق - اللبوءة - السلحفاة - الفأرة - البيغاء - القطة - الأرنب .

1- صنف في الجدول الحيوانات الولودة والأخرى البيوضة . ( 2 ن )

.....	الولودة
.....	البيوضة

2- عرف : ( 2 ن )

- الحيوان الولود :

.....  
.....

- الحيوان البيوض :

.....  
.....

### ➤ التمرين الثالث : ( 6.5 ن )

■ بلح البحر حيوان لافقري يعيش مثبتا على الصخور في شاطئ البحر . يتوالد بلح البحر في بداية فصل الربيع حيث يلقي كل من الذكر والأنثى بأمشاجهما ، حيوانات منوية وبويضات في الماء ، ليتم إخصاب البويضات ، ثم تفقس وتخرج من كل بيضة يرقة تسبح لمدة معينة ، ثم تثبت بحامل لتتحول إلى بلح البحر البالغ .

■ حدد مغللا جوابك :

أ- نمط لإخصاب عند بلح البحر ( 1.5 ن ) .....

.....

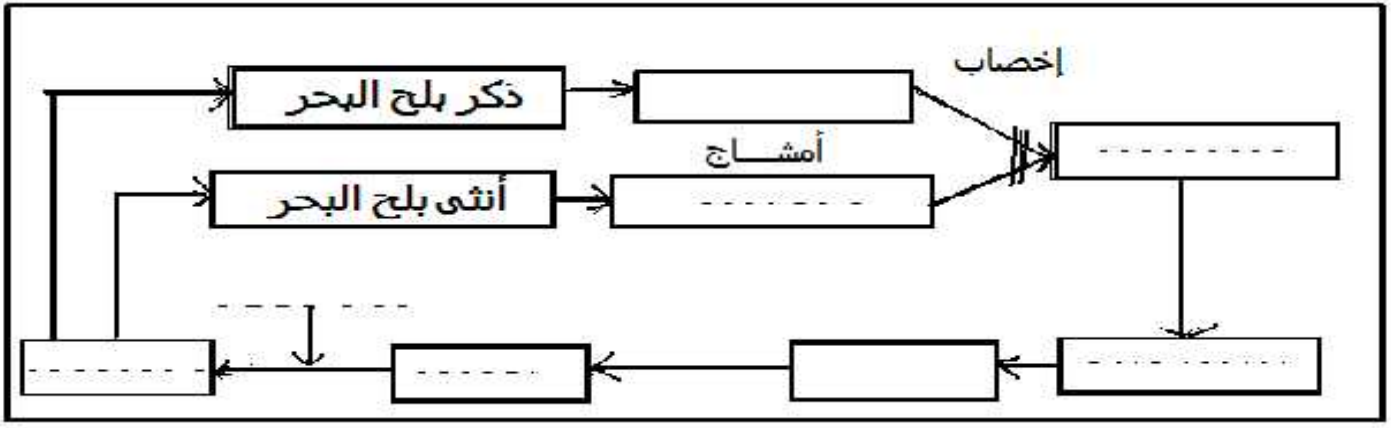
ب- هل بلح البحر حيوان ولود أم بيوض ؟ ( 1.5 ن ) .....

.....

ت- نمط نمو بلح البحر . ( 1.5 ن ) .....

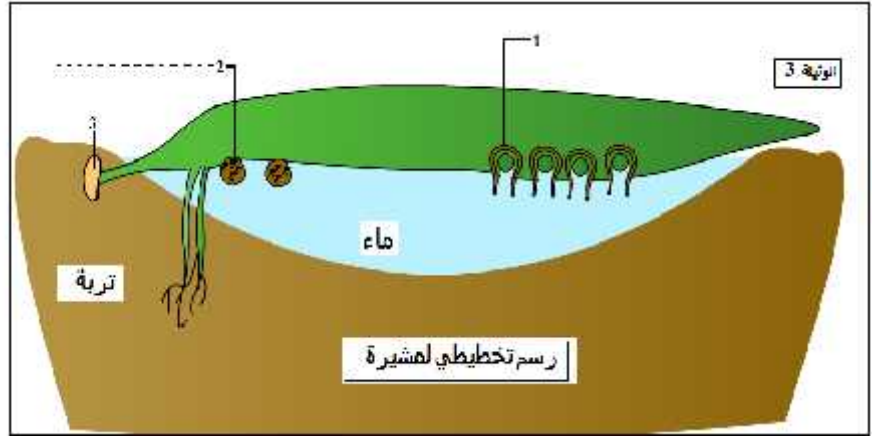
.....

1- تمثل الخطاطة أسفله دورة النمو بلح البحر - أتمم هذه الخطاطة : ( 2 ن )



### ➤ التمرين الرابع : (5.5 ن)

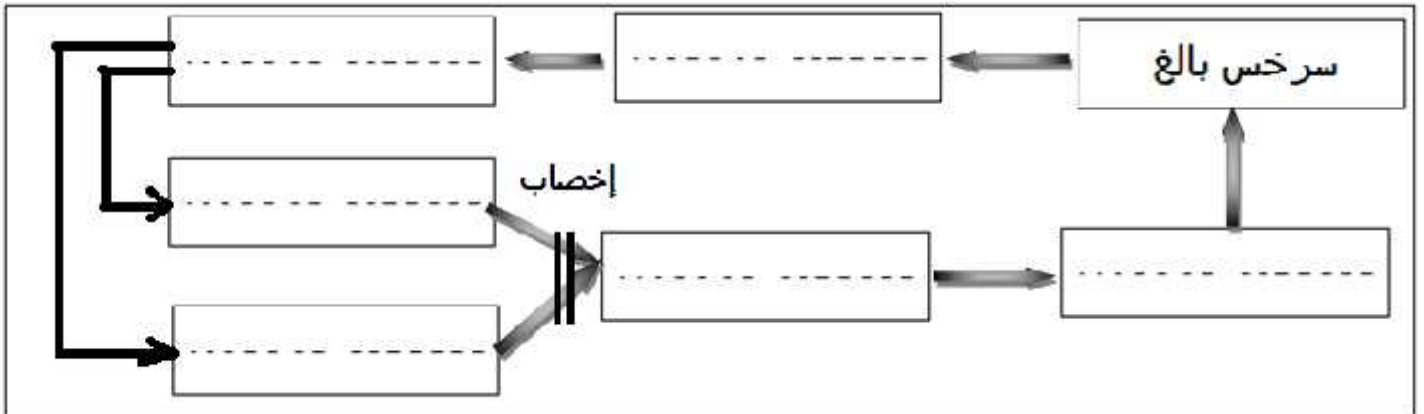
- السرخس نبات لازهري يتوفر على أكياس بوجية . بينما المشيرة فهي مرحلة من مراحل نمو السرخس حيث تحمل الأعضاء التناسلية الذكورية والأنثوية .



1- سم عناصر الوثيقة 3 . (1.5 ن)

2- أملأ الفراغات في الخطاطة أسفله معتمدا على المصطلحات التالية ( 1.5 ن )

المشيرة – البوغ – المشيج الأنثوي – البيضة – المشيج الذكري – سرخس قتي .



3 - ترجم الخطاطة التي تمثل دورة نمو السرخس إلى نص تبين فيه بإيجاز ما يحدث خلال دورة النمو عند السرخس . ( 2.5 ن )

أبدأ النص بـ : « السرخس البالغ يحرر أبواغا في التربة ، عندما يجد البوغ الظروف المناسبة ينبت .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....