

## فرض الفصل الأول في مادة علوم الطبيعة و الحياة

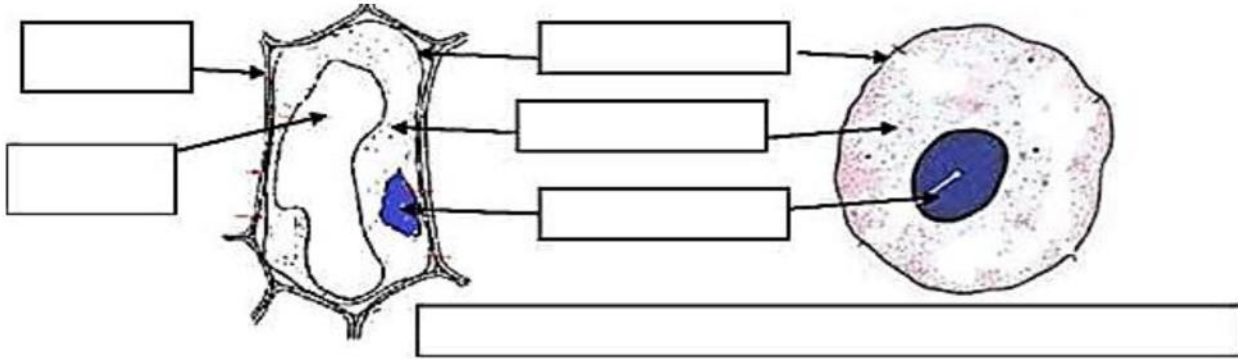
المدة 45 دقيقة

مستوى الثانية متوسط

الاسم واللقب ..... القسم والفوج ..... العلامة

## التمرين الأول (9ن):

اليك الوثيقة التالية:



- 1- أكمل البيانات على الرسم و ضَع عنوانا مناسباً له.  
تعتبر البويضات (التي ينتجها المبيض) والنطاف (تنتجها الأسدية) خلايا تناسلية عند النباتات الزهرية.  
2- سَم عملية اتحاد النطفة مع البويضة.

3- حدد ماذا ينتج عن هذه العملية.

- من شروط هذه العملية حدوث التأبير.  
4- عرّف التأبير مع ذكر أنواعه.

## الوضعية الجزئية (11ن)

أثناء تجول عفاف في رحلة مع عائلتها في وسط قصور غرداية العتيقة في يوم حار شديد الإضاءة، شاهدت صدفة ثعباناً يترصد يربوعاً صغيراً وهو يتغذى على نبات شوكي ينمو في تربة جافة، وبينما هي تتأمل المشهد أذ بالثعبان ينقض على اليربوع ويفترسه.



كل 10 Kg من الغذاء  
(المادة العضوية)  
تعطي 1 Kg من الكتلة الحية

السند 2: اليربوع حيوان ثدي ينتمي إلى القوارض  
يعتمد في غذائه على الأعشاب والبذور

السند 1:

## التعليمات:

1- حدد العناصر الحية واللاحية في هذا الوسط.

2- شكّل سلسلة غذائية من هذا الوسط وحدد مستوياتها.

3- أحسب الكتلة الحية المنتجة في باقي مستويات السلسلة الغذائية إذا علمت أن كمية المادة العضوية في المستوى الأول هي 870 K g . ومثلها على شكل هرم.



بالتوفيق

رَكِّزْ، ثِقْ فِي قَدْرَاتِكَ، الِهْمَةُ رَايَةُ الْمَجْدِ

1ن لتنظيم الورقة

## التمرين الأول (9)

توزيع النقاط	كمية المعرفة المنتقاة لحل التعليلة	درجة تركيب التعليلة	السؤال	مؤشر الكفاءة
5 × 0,5 1,5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تسمية البيانات: غشاء هيولي، هيولى ، نواة ، فجوة عصارية، جدار سيليلوزي.</li> <li>- العنوان: رسم تخطيطي يوضح مكونات الخلية الحيوانية و النباتية.</li> </ul>	تعليمات لا تتطلب علمي	الأول	- يحدد مكونات الخلية النباتية و الحيوانية.
1 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- اتحاد النطفة مع البويضة يدعى القاح.</li> <li>- ينتج عنه بيضة ملقحة .</li> </ul>	استدلال علمي ( استرجاع منظم و مهيكلي للمعارف)	الثاني	- يسمى عملية الالقاح و يحدد نواتجها و شروط حدوثها.
1 1 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- التأبير هو انتقال حبة الطلع من المنبر الى الميسم.</li> <li>- أنواعه:</li> <li>- ذاتي :</li> <li>- و غير ذاتي.</li> </ul>		الثالث	- يعرف التأبير

