

السنة الدراسية: 2018/2017
التاريخ: 2018/05/17
مدة الاختبار: 60 دق

فرض تأليفي رقم 2
في
علوم الحياة والأرض

المدرسة الإعدادية علي البلهوان
الأستاذة: هالة شيخ روجه دربال
الأقسام: 14-11-3-18

الاسم واللقب: القسم: الرقم:

الجزء الأول (12 نقطة)

التمرين الأول (2.5 ن)

ضع علامة (x) أمام المقترح أو المقترحات الصحيحة:

(2) الحيوان المنوي هو:

	غدة تناسلية ذكرية
	مساك تناسلي ذكرية
X	خلية تناسلية ذكرية

(1) يتم الإلقاح عند الدجاجة:

X	في الجزء العلوي لقناة البيض
	في المبيض
	في الجزء السفلي لقناة البيض

(4) النمو عند الجرادة:

	متواصل
X	غير متواصل
X	يتم بين انسلاخين متتاليين

(3) الانسلاخ يمثل:

	توقف النمو عند الجرادة
X	التخلص من الدرغ
	النمو الفجني لجسم الجرادة

التمرين الثاني (6.5 ن)

تمر البويضة المخصبة أثناء تكونها بعدة مراحل داخل الجهاز التناسلي للدجاجة. نقدم لك بعض هذه المراحل في القائمة الأولى والبعض من أجزاء الجهاز التناسلي للدجاجة في القائمة الثانية.

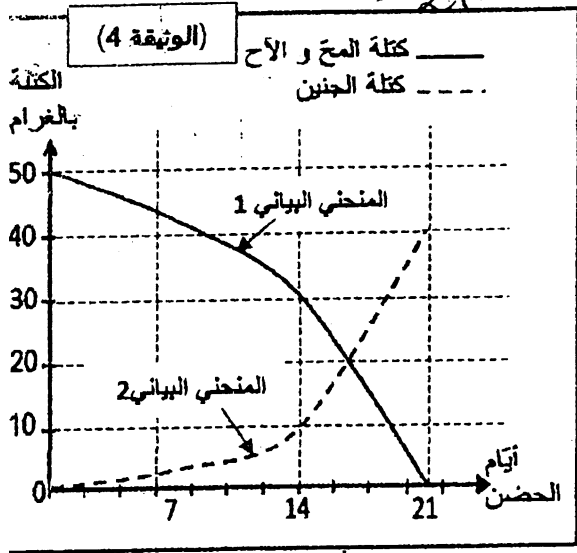
(1) اربط بسهم بين كل مرحلة في القائمة الأولى بموقع حدوثها في القائمة الثانية (1.5 ن).

القائمة الثانية		القائمة الأولى	
	*	أ	تكوين الأح
المبيض	*	ب	تكوين الغشاءين
قناة البيض	*	ج	نضج البويضة
من المقذرة	*	د	تكون القشرة الكلسية
من المبيض إلى القمع	*	هـ	خروج البويضة
		و	طرح البويضة المخصبة

(2) رتب المراحل الواردة في القائمة الأولى حسب تسلسلها الزمني وذلك بكتابة الحروف داخل الإطار

المناسب بالمخطط التالي (1.5 ن).





5) أثناء حضن بيض مُخَصَّب من (السَّلالة ج) تمّت متابعة كتلة المَخ و الآح و كتلة الجنين كما هو مُبيّن بالمنحنيين البيانيين بالوثيقة الجانبية: (الوثيقة 4).
أ- حلّ المنحنيين البيانيين. (1.5ن)

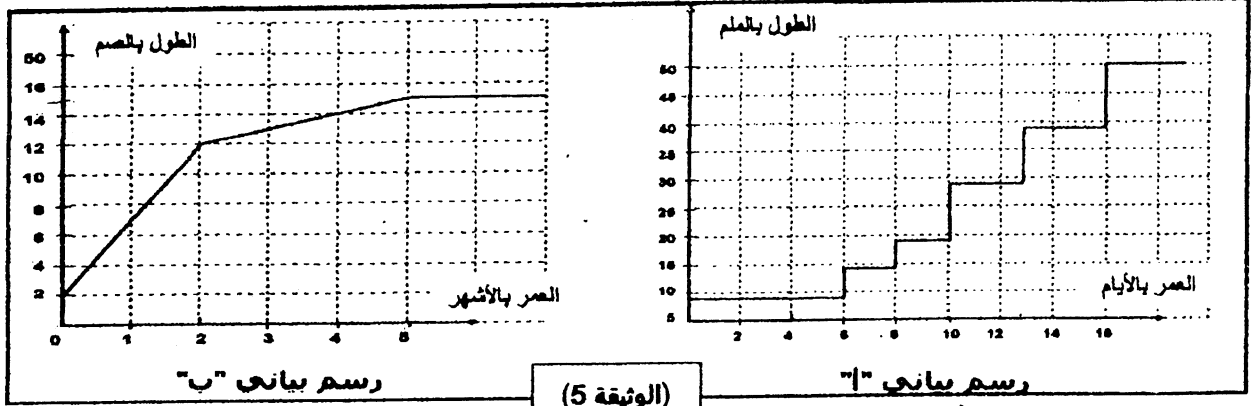
* المنحني 1: يتّضح من كسالة الآح و المَخ و الجنين 50 غ. الر. 5 غ. وذلك خلال فترة الحضانة 21 يوم.
* المنحني 2: يتّضح من كتلة الجنين من 0 إلى 40 غ. وذلك خلال فترة الحضانة 21 يوم.

ب- فسّر الاختلاف بين تطوّر كتلة المَخ و الآح و تطوّر كتلة الجنين كلّما تقدّمت فترة الحضن. (1ن)

الآن في فترة الحضانة يتّضح الآح و الجنين داخل المَخ و الآح و يتّضح أمهات حامي الدم جزأ من الغذاء التي الدم موجود لها لتتغذى عليها الجنين لكي يكون أكتفياً.

التمرين الثاني (3ن)

مكّنت متابعة النمو في الطول عند حيوانين: حيوان ثديي (الفأر) و حشرة (الجرادة) من إنجاز الرسمين المبينين بالوثيقة (5).



(الوثيقة 5)

1) أسند عنوانا لكل رسم. (0.5ن)

* عنوان الرسم البياني (أ): نمو بياني للجرادة.
* عنوان الرسم البياني (ب): نمو بياني للفأر.

2) اعتمادا على الرسم البياني (أ):

أ- أتمم تعميم الجدول التالي بما يناسب: (1ن)

عمر اليرقة في الانسلاخ الثاني	طول اليرقة بعد الانسلاخ الثالث	عمر اليرقة في الانسلاخ الرابع	طول الجرادة البالغة
8 أيام	3 سم	13 يوم	5 سم

ب- فسّر سبب توقف نمو الجرادة بين اليوم 8 و اليوم 10. (0.5ن)

بعض طي جسم الجرادة و خروج كيميائي جديد يفتح نموها المتواصل.
الآن تكون نشوة نموها و جسمها من 8 إلى 10 أيام.

3) اعتمادا على الرسم البياني (ب):

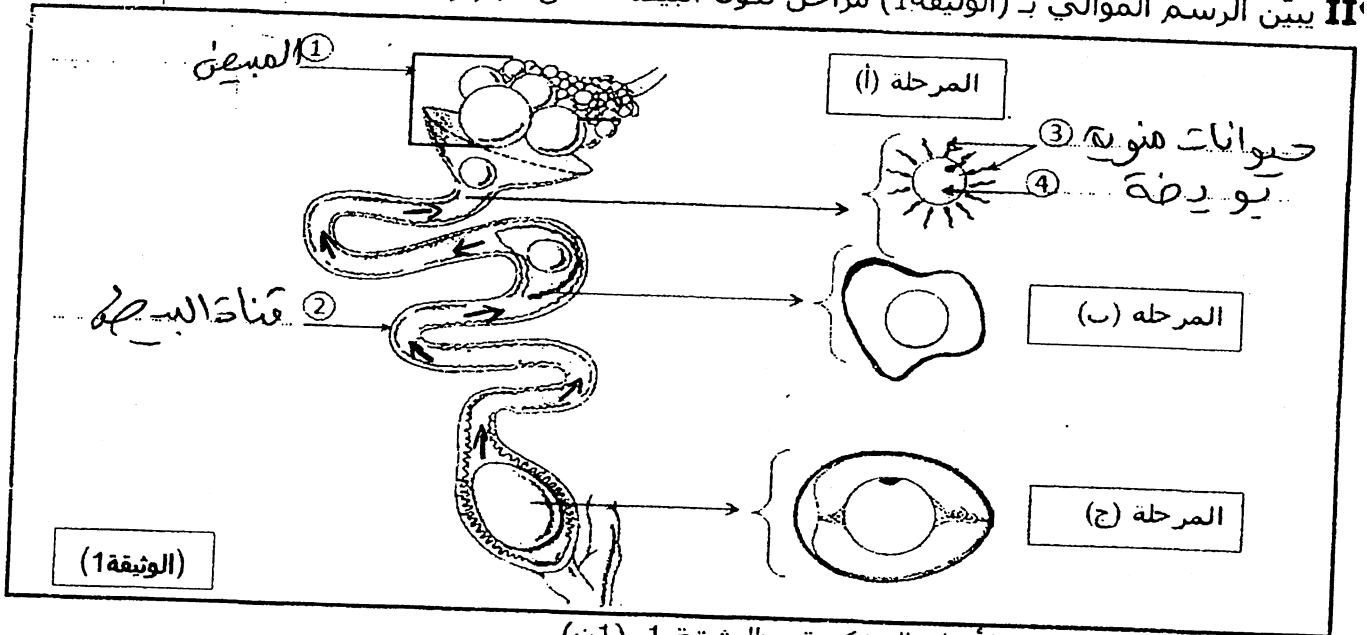
استخرج عمر الفأر و طوله عندما يدرك مرحلة البلوغ. (0.5ن)

- عمر الفأر عند البلوغ: 5 أشهر. طوله: 15 سم.

4) أتمم الجمل التالية بما يناسب من المفردات (0.5ن)

- يكون النمو الطولي عند الفأر متساوياً بينما يكون عند الجرادة غير متساوياً.

II بيّن الرسم الموالي بـ (الوثيقة 1) مراحل تكوّن البيضة داخل الجهاز التناسلي لدجاجة تعيش مع ديك.



1) أتمم البيانات الموافقة للأرقام المذكورة بـ الوثيقة 1. (1 ن)

2) أذكر اسم المراحل (أ) ، (ب) و (ج). (0.75 ن)

المرحلة (أ): ... الإخصاب

المرحلة (ب): ... تكوير البويضة

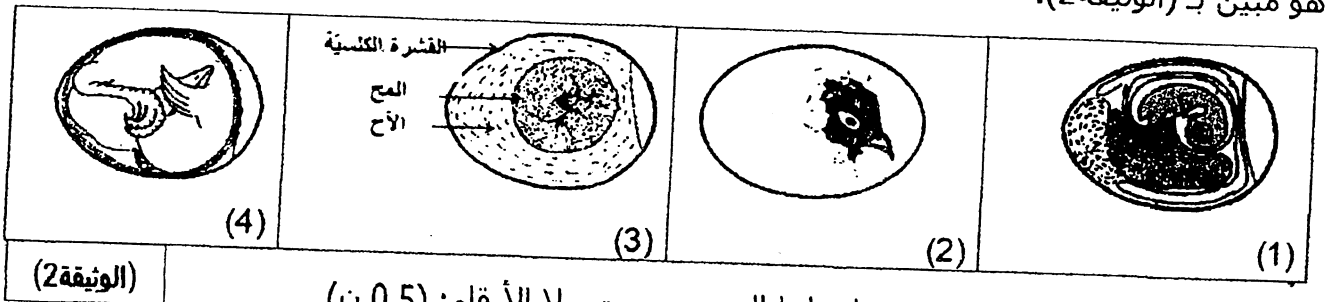
المرحلة (ج): ... تكوير البويضة الكلسية

3) عرّف الإلقاح عند الدجاج. (1 ن)

هو ... اجتماع الحيوان المنوي بالبيضة وإندماج نواتجهما لتكوين جنين

4) جسيم بسهام على (الوثيقة 1) مسار الحيوانات المنوية داخل الجهاز التناسلي للدجاجة. (0.25 ن)

5) قصد دراسة مراحل تكوّن الفرخ داخل البيضة المخصبة نفتح بيضات في فترات مختلفة من الحضن ، كه هو مبين بـ (الوثيقة 2).



رتّب مراحل تكوّن الفرخ حسب تسلسلها الزمني مستعملا الأرقام: (0.5 ن)

