



الهيكل الخاص
فيرست ستاب أكاديمي

مناظرة تجريبية في علوم الحياة
و الأرض
السنة التاسعة إعدادي

جوان 2021
المدة: ساعة

.....

رقم التسجيل

الاسم و اللقب:

.....

الجزء الأول: (12 نقطة)

التمرين الأول: (4 نقاط)

عين الإجابة الصحيحة بالنسبة إلى كل مسألة من المسائل الأربع التالية وذلك بوضع العلامة (X) في الخانة المناسبة.

<p>1- يبرز الرسم الجانبي مقطعا في مستوى النخاع الشوكي:</p> <p>أ- يحتوي العنصر (1) على أجسام خلوية لخلايا عصبية حركية.</p> <p>ب- يمثل العنصر 2 عصباً قحفياً.</p> <p>ج- يحتوي العنصر 1 على أجسام خلوية لخلايا عصبية حسية.</p> <p>د- كل ألياف العنصر 3 هي حسية.</p>	
<p>2- تبرز المشاهدة المجهرية نسيجاً عصبياً في مستوى:</p> <p>أ- الأعصاب</p> <p>ب- المادة الرمادية</p> <p>ج- المادة البيضاء والمادة الرمادية بمركز عصبي.</p> <p>د- العقدة الشوكية</p>	
<p>3- بتنبيه الطرف المحيطي لعصب النسا نبرز أنه:</p> <p>أ- ناقل حسي.</p> <p>ب- يحتوي على ألياف عصبية حركية وحسية.</p> <p>ج- ألياف عصبية حركية.</p> <p>د- ينتمي للجهاز العصبي المركزي.</p>	
<p>4- عيب الإبصار في هذه العين:</p> <p>أ- سببه زيادة في تحدب الجسم البلوري.</p> <p>ب- هو طول النظر.</p> <p>ج- يتطلب عدسة مقعرة الوجهين لإصلاحه.</p> <p>د- ينجر عنه عتمة في القرنية الشفافة.</p>	



لا يكتب شيء هنا

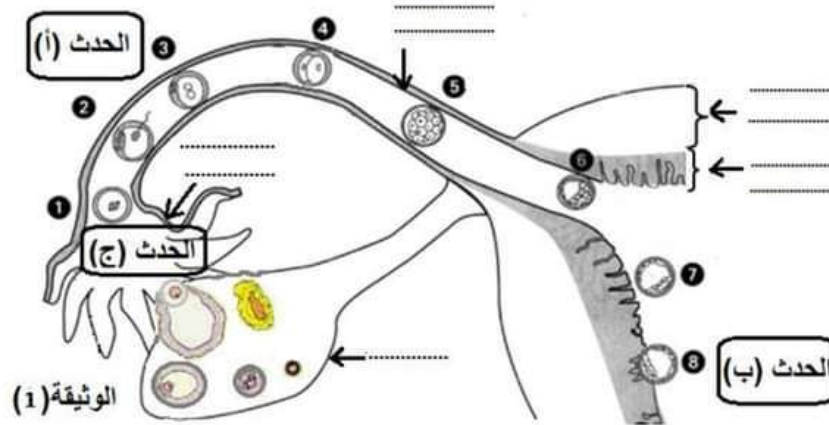
التمرين الثاني (8 نقاط)

قرأ علي امرأة آخر حيض قبل الحمل يوم (31) أكتوبر طيلة (3) أيام.

1. أتمم الجدول التالي بما يناسب علما وأن دورتها الجنسية منتظمة وتدوم (29) يوما.

تاريخ نهاية الحيض	مدة طور ما بعد الحيض	مدة الطور الجريبي	تاريخ إباضة الدورة السابقة
.....

2. تبرز الوثيقة عدد 1 رسما توضيحيًا لجزء من الجهاز التناسلي ومراحل من الاخصاب والتعشيش.



3. اكتب على الوثيقة عدد 1 البيانات المناسبة أمام السهام.

3. يؤدي الحدث (أ) إلى الحصول على عنصر (X).

أ- سمِّ العنصر (X) وحدد موقع تواجده على الوثيقة عدد 1 بوضع علامة (X).

اسم العنصر (X)


ب- عرّف بالحدث (أ)

ج- أتمم الجدول التالي بما يناسب علما وأن العنصر (X) قد تكون في اليوم الذي يلي الحدث (ج).

اسم الحدث	الحدث (أ)	الحدث (ب)	الحدث (ج)
تاريخ حصوله

لا يكتب شيء هنا






د- ذكّر بالتغيرات التي تطرأ على العنصر 5 حتى يتكوّن العنصر 6.

هـ- حتى يتمّ الحدث (ب) ويتواصل الحمل، تحصل عدّة إفرازات من طرف عناصر من الجهاز التناسلي.  سمّ هذه العناصر مذكّراً بإفرازاتها التي تؤمّن مواصلة الحمل.

الجزء الثاني: (8 نقاط)

التمرين الأول (5.5 نقاط)

أ. بهدف تبين أهمية مضغ الأغذية ومدى تأثيره على الهضم الكيميائي استخرج العالم سبلانزاني العصارة المعدية لدجاجة وقام بتجربة الوثيقة عددا1.

أنبوب 2 به قطعة لحم مفتتة		أنبوب 1 به قطعة لحم كاملة		 تجربة من تجارب العالم الإيطالي سبلانزاني 1799 - 1729
				
نهاية التجربة سائل شبه شاف به قطع صغيرة جدا من اللحم	بداية التجربة	نهاية التجربة نقص حجم قطعة اللحم مع ظهور قطع صغيرة.	بداية التجربة	ظروف التجربة: أنابيب في حمام ماري 37° بها عصارة معدية ولحم لمدة (35) ساعة

الوثيقة عددا1

1. قارن نتيجة الأنبوبين 1 و 2

لا يكتب شيء هنا

2. فسّر اختلاف النتائج المتحصل عليها بالأنبوبين ① و ②.

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

3. استنتج علاقة الهضم الميكانيكي بالهضم الكيميائي.

.....
.....

ا. في إطار دراسة تأثير (4) عصارات هاضمة بها أنزيمات على بعض الأغذية نقدّم الجدول التالي .
⊗ (+) تعرّض الغذاء للهضم ⊗ (-) لم يتعرّض الغذاء للهضم

العصارات	① سكر الشعير	② النشا	③ بروتيدات
العصارة (أ)	-
العصارة (ب)	-
العصارة (ج)	+
العصارة (د)	-

بالاعتماد على النتائج المبينة بالجدول.

1. أتمم ما ينقص باستعمال الرموز (+) أو (-) داخل كل خانة.

2. اكتب داخل الجدول اسم العصارات (أ)، (ب)، (ج)، (د).

3. استنتج النتيجة النهائية لهضم العناصر ① و ② و ③.

① ② ③

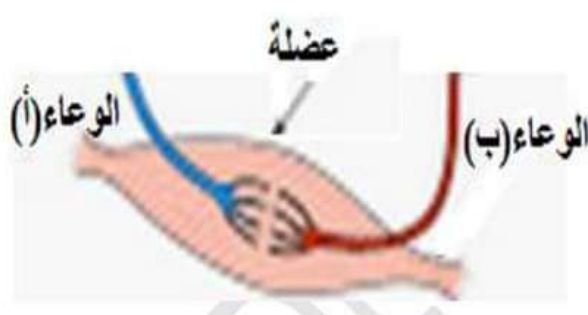
التمرين الثاني (2.5 نقاط)

بهدف التعرف إلى التفاعلات الكيميائية التي تحصل في مستوى خلايا أنسجة الجسم نقدّم بالوثيقة عدد 3 عضلة بأوعيتها الدموية وجدولا يبرز نتائج قياس نسبة الجليكوز والأكسجين في دم الوعاءين (أ) و (ب).

لا يكتب شيء هنا

الوعاء (ب)	الوعاء (أ)	
1	0.8	الجليكوز غ/لتر
200	150	الأكسجين مل/لتر

الوثيقة (3)



1. سمّ الوعاءين (أ) و(ب) من خلال معطيات الجدول.

✓ الوعاء (أ):

✓ الوعاء (ب):

2. قارن كمية الأكسجين و الجليكوز في الوعاءين (أ) و (ب).

.....

3. ارسم بكلّ وعاء سهمًا باللون المناسب له يدلّ على اتجاه مسار الدم.

4. فسّر العلاقة بين تغيّر كمية الأكسجين و الجليكوز في مستوى العضلة مدعّمًا إجابتك بمعادلة كيميائية.

.....

.....

.....

المعادلة

✿ عملا موفقا ✿