

الفرض الجهوي الموحد للتلاميذ الثالث لتلاميذ التاسعة من التعليم الأساسي العام
السنة الدراسية: 2024/2023

الوقت : ساعة

الإختبار: علوم الحياة و الأرض

الإسم و اللقب

القسم

العدد: 20 /

الجزء الأول: (12 نقطة)

التعريف الأول: (4 نقاط)

عين الإجابة الصحيحة بالنسبة إلى كل مسألة من المسائل الأربعة التالية و ذلك بوضع العلامة (x) في الخانة المناسبة.
(أي إجابة خاطئة تلغي عدد المسائل للمساءلة.)

1- في دورة جنسية مدتها 32 يوما:

- أ- تتم الإباضة في اليوم 18.
ب- تتم الإباضة في اليوم 14.
ج- يدوم الطور اللوتيني 16 يوما.
د- يدوم الطور الجريبي 14 يوما.

2- تتعطل وظيفة البربخ عند الرجل في:

- أ- إنتاج الأمشاج الذكرية.
ب- إفراز هرمون التوكورة.
ج- تغذية الأمشاج الذكرية.
د- نضج الأمشاج الذكرية.

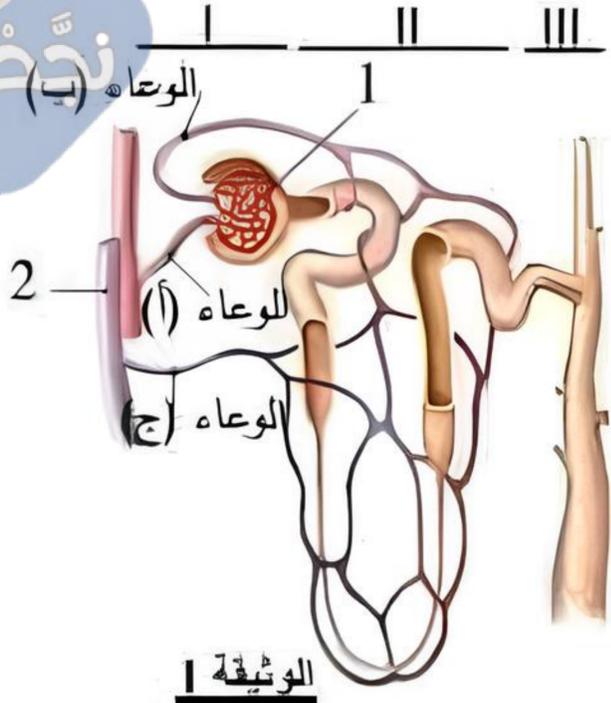
3- يؤدي ربط الغلتين المنويتين عند الرجل إلى:

- أ- عدم القدرة على الجماع.
ب- إنتاج عدد قليل من الحيوانات المنوية.
ج- فقدان القدرة على إفراز هرمون التوكورة.
د- قذف سائل منوي خال من الحيوانات المنوية عند الجماع.

4- ربط قناتا البيض عند امرأة بالغة يؤدي إلى توقف:

- أ- الإلقاح.
ب- الحيض.
ج- الإباضة.
د- إفراز الهرمونات المبيضية.





تبرز الوثيقة 1 رسماً توضيحياً للنيفرون: الوحدة التركيبية و الوظيفية للكلية

1- أكتب البيانات المرافقة للرقمين 1 و 2 و الوعيتين (أ) و (ب).

الوعاء (أ)	1
الوعاء (ب)	2

2- جسم بسهام ملونة على الوثيقة | اتجاه دوران الدم في كل من الوعاء (أ) و الوعاء (ب) و الوعاء (ج).

3- أجزاء النيفرون (I) و (II) و (III) المبنية بالوثيقة | تختلف وظائفها

و وظائفها في مستوى الكلية. إحصاءاً على مكنيتك، أتمم الجدول التالي:

(III)	(II)	(I)	
			موقعه في الكلية
			دوره في تكوين البول

تبرز الوثيقة 2 رسوماً توضيحياً لثلاثة أحداث (أ) و (ب) و (ج) تفضي إلى تكوّن الجنين داخل المسالك التناسلية الأنثوية عند امرأة بالغة.

الأحداث (ج)	الأحداث (ب)	الأحداث (أ)	
			اسم الحدث
			مكان وقوعه

الوثيقة 2

1- أكتب على الوثيقة 2 البيانات المرافقة للأرقام 1، 2 و 3.

2- أتمم تعبير الجدول المصاحب للوثيقة 2.

3- رتب هذه الأحداث حسب تسلسلها الزمني بكتابة الحرف المناسب في كل خلية |

1	2	3
---	---	---

4- حدّد مسير العنصرين 2 و 3 عند هذه المرأة.

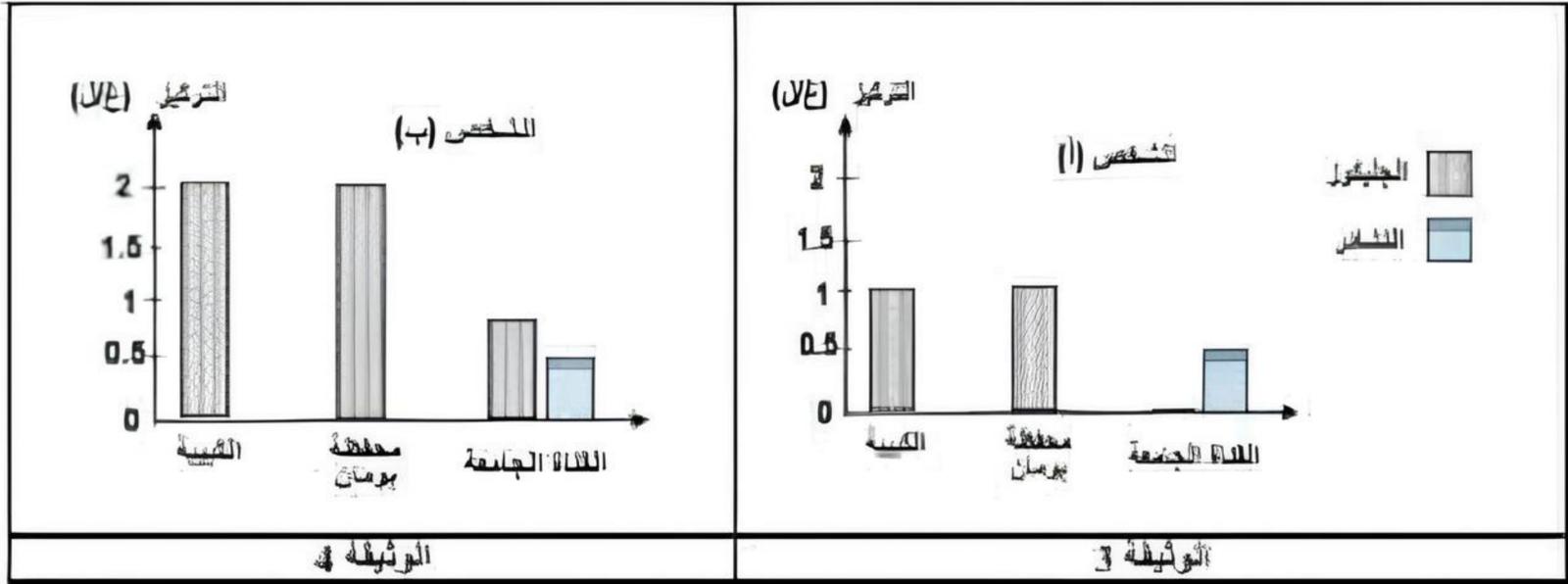
مسير العنصر 2:

مسير العنصر 3:



الجزء الثاني: (8 نقاط)
التمرين الأول: (3.5 نقطة)

لدراسة أهم وظائف النيفرون عند الإنسان قمنا بقياس تركيز خضري الجليكوز و النشادر في سوائل النيفرون لدى شخصين (أ) و (ب) أحدهما سليم و الآخر مريض. توضح الوثيقتين 3 و 4 نتائج هذه القياسات.



1- حل كل من الوثيقتين 3 و 4.

.....

.....

.....

2- حدّد الشخص المريض معطاً إجابتك

.....

.....

لتبين كيفية تنظيم وظيفة الإخراج استجابة لتأثير بعض العوامل تم قياس تركيز ملح الصوديوم في البول و في البول لدى الشخصين السليم و تسجيل القياسات في الجدول التالي:

تأثير تناول غذاء	تركيزه في البلازما غ/ل	تركيزه في البول غ/ل
عادي	7	10
يقفّر إلى ملح الصوديوم	4	0
غني بملح الصوديوم	10	13

3- اعتماداً على معطيات الجدول:

أ- فسّر تغيّر تركيز ملح الصوديوم في البول.

.....

.....

.....

ب- استنتج تور النيفرون تجاه الوسط الداخلي.

.....

.....

4- اعتماداً على مكسباتك و على المعطيات السابقة حدّد تور النيفرون تجاه الجليكوز، النشادر و ملح الصوديوم لدى الشخص السليم.

.....

.....

.....



التمرين الثالث: (4.5 نقطة)

بداية من سن البلوغ، يعمل الجهاز التناسلي عند المرأة بصفة دورية. سجلت امرأة تبلغ من العمر 46 سنة تاريخ ظيور الحيض على الروزنامة كما تبرزه الوثيقة 5.

ماي					
الإثنين	1	6	15	22	29
الثلاثاء	2	7	16	23	30
الأربعاء	3	8	17	24	31
الخميس	4	9	18	25	
الجمعة	5	10	19	26	
السبت	6	11	20	27	
الأحد	7	12	21	28	

يون					
الإثنين	1	3	10	17	24
الثلاثاء	2	4	11	18	25
الأربعاء	3	5	12	19	26
الخميس	4	6	13	20	27
الجمعة	5	7	14	21	28
السبت	6	8	15	22	29
الأحد	7	9	16	23	30

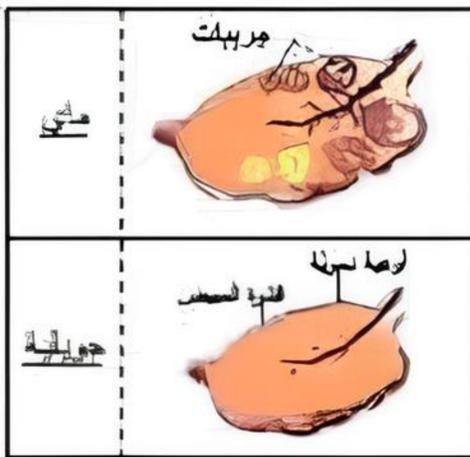
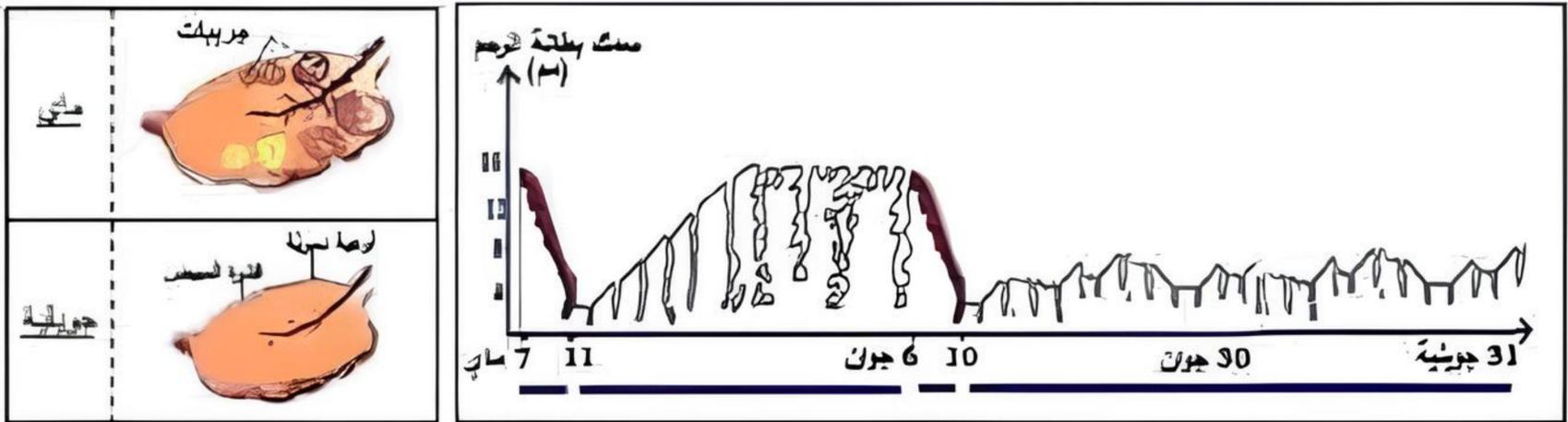
جويلية					
الإثنين	1	4	11	18	25
الثلاثاء	2	5	12	19	26
الأربعاء	3	6	13	20	27
الخميس	4	7	14	21	28
الجمعة	5	8	15	22	29
السبت	6	9	16	23	30
الأحد	7	10	17	24	31

الوثيقة 5

- 1- حدد مدة الدورة الجسدية خلال شهر ماي لدى هذه المرأة معطلا إجابتك.
- المدة:
- التعليل:

- لاحظت هذه المرأة انقطاع الحيض خلال شهر جويلية فتأملت باستشارة طبيها الذي لصحها بالقيام بخصوصات مختلفة و بعد ذلك أكد لها سلامة جهازها التناسلي.
- 2- اعتمادا على مكنسيتك، اشرح فرضيتين تفسر بهما غياب الحيض عند هذه المرأة.
- فرضية 1:
- فرضية 2:

تبرز الوثيقة 6 تطور سمك بطانة الرحم لدى هذه المرأة خلال 3 أشهر ماي، جوان و جويلية. و الوثيقة 7 صورتين توضيحتين لمبيضها خلال شهري ماي و جويلية.



الوثيقة 7

الوثيقة 6

- 1- حلل الرسم التوضيحي الخاص بتطور سمك بطانة الرحم لدى هذه المرأة خلال الأشهر الثلاثة: ماي، جوان و جويلية معتمدا على الوثيقة 6.

- 2- من خلال استئثار الوثيقتين 6 و 7، استخرج الفرضية الصحيحة:

- 3- باستئثار الوثيقة 7 و اعتمادا على مكنسيتك، فسّر اختلاف بنية الرحم لدى هذه المرأة خلال شهري ماي و جويلية.