موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

المندُوبيّة الجهويّة للتربيّة صفاقس 1 وصفاقس 2	الفرض التأليفي المُوحّد للثلاثي الثالث علوم الحياة والأرض	السنة الدّراسيّة: 2024/2023 مُدّة الفرض: 60 دقيقة الأقسام: 9 أساسي تاريخ الفرض: 29 ماي 2024

الاسم: ..... اللقب: ..... 9 أساسي: ..... الرقم: .....

يتكوّنُ الاختبار من 4 صفحات مُرقّمة من 1 إلى 4 (يمنع استعمال الماحي الأبيض)

الجُزء الأوّل (12 نُقطة)

التمرين الأوّل: (4 نقاط)

عبّر الإجابة الصّحيحة بالنسبة إلى كُلّ مسألة من المسائل الأربع التّاليّة وذلك بوضع علامة (×) في الخانة المُناسبة.

1) لفهم العلاقة بين المبيضين والرّحم عند المرأة، أجريَتْ تجارب على فأرتين بالغتين كما تُبيّنُهُ الرُّسُوم الجانبيّة.

فأرة 1 (استؤصل مبيضاها)

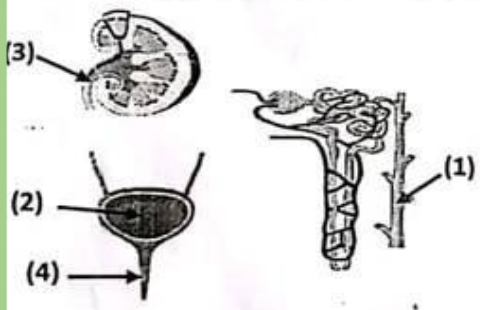
فأرة 2 (استؤصل مبيضاها ثُمّ زُرع أحدهما تحت الجلد)

المبيض المزرُوع

من نتائج هذه التّجارب:

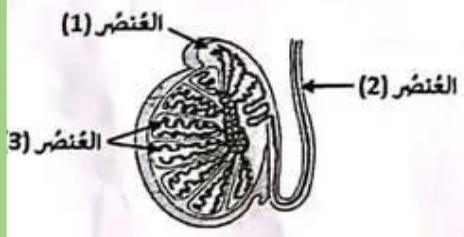
- أ. توقُّف الدورة الرحميّة للفأرتين 1 و2.
- ب. تواصُل الدورة الرحميّة للفأرتين 1 و 2.
- ج. تواصُل الدورة الرحميّة للفأرة 1 وتوقُّفها عند الفأرة 2.
- د. توقُّف الدورة الرحميّة للفأرة 1 وتواصُلها عند الفأرة 2.

2) تُمثّلُ الرُّسُوم الجانبيّة أجزاء مُختلفة من 1 إلى 4 للجهاز البولي عند الإنسان. يمرّ البول خلال طرحه في الوسط الخارجي بالتسلسل التّالي:



- أ. (4) ← (2) ← (3) ← (1).
- ب. (1) ← (3) ← (2) ← (4).
- ج. (1) ← (3) ← (4) ← (2).
- د. (3) ← (2) ← (4) ← (1).

3) يُمثّلُ الرّسم الجانبي مقطعًا طُوليًّا في مُستوى خصية الرّجل.



تتمثّلُ وظيفة :

- أ. العُنصُر (3) في إفراز جُزء من السّائل المنوي.
- ب. العُنصُر (1) في تكوين الأمشاج الذكريّة.
- ج. العُنصُر (2) في تغذيّة الأمشاج الذكريّة.
- د. العُنصُر (1) في نُضج الأمشاج الذكريّة.

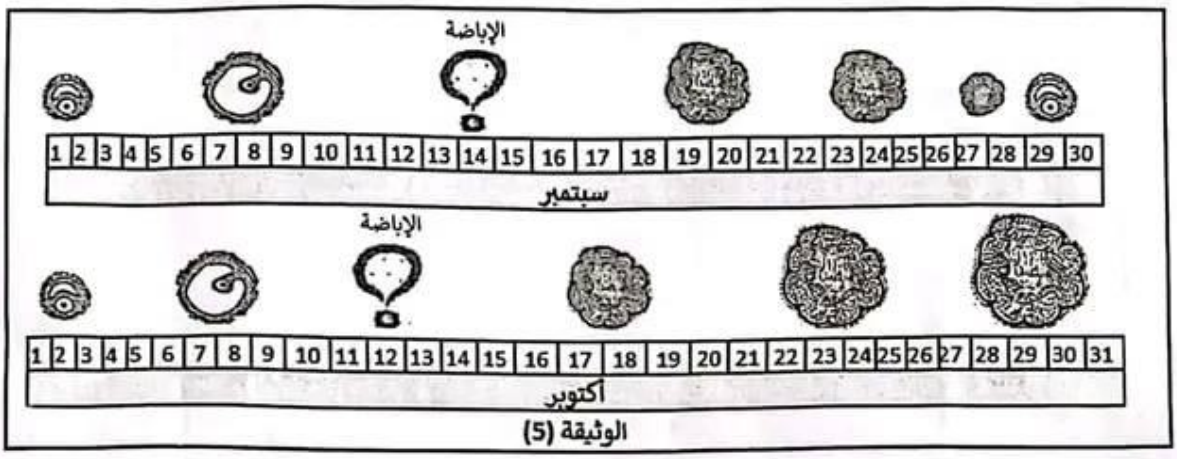
4) تمثّل الوثيقة الجانبية بنية :

- أ. تتكوّن في اليوم الرابع بعد الإلقاح.
- ب. تتكوّن في اليوم الثالث بعد الإباضة.
- ج. يمكن مشاهدتها في المبيض.
- د. يمكن مشاهدتها في الثلث العلوي لقناة البيض.

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

التمرين الثّاني: (5 نقاط)

تمثّل الوثيقة (5) رُسُومًا توضيحيّة لِتطوّر عناصر مبيضيّة خلال شهريّ سبتمبر وأكتُوبر لدى امرأة متزوّجة عمرها 30 سنة جهازها التناسلي سليم ودورتها الجنسيّة منتظمة تدوم 28 يوما.



الوثيقة (5)

1) قسّم إلى أطوار الدورة المبيضيّة خلال شهر سبتمبر على الوثيقة (5) وسمّ كلّ طور منها.

2)

أ- بالاعتماد على الرُسُوم بالوثيقة (5)، قارن تطوُّر الجسم الأصفر عند نهاية الدورة الجنسيّة لشهر سبتمبر بتطوّره عند نهاية الدورة الجنسيّة لشهر أكتُوبر.

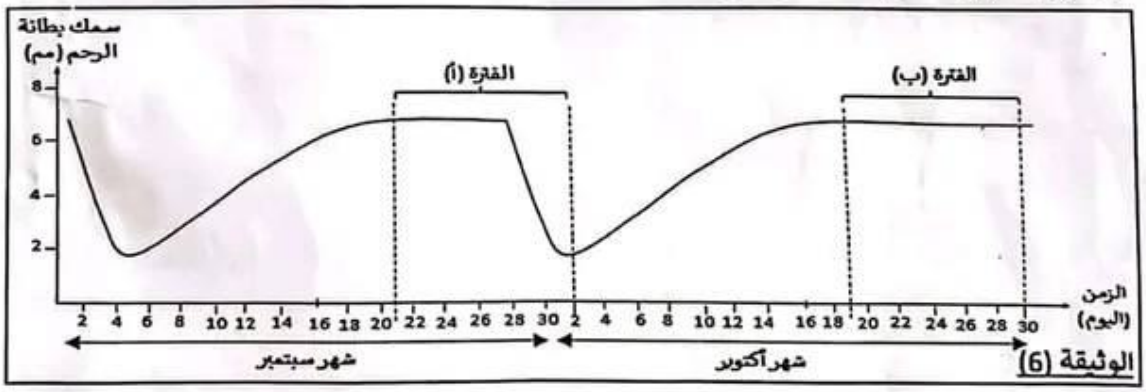
.....

.....

ب- قدّم فرضيّة تفسّر بها سبب اختلاف تطوّر الجسم الأصفر في نهاية الدورتين.

.....

3) للتثبّت من صحّة الفرضيّة قمنا بقياس تطوّر سمك بطانة الرحم على امتداد شهري سبتمبر وأكتوبر لدى هذه المرأة. تمثّل الوثيقة (6) النتائج المتحصّل عليها.



الوثيقة (6)

أ- حلّل المنحني البياني خلال الفترتين (أ) و(ب).

.....

.....

.....

ب- بالإعتماد على معطيات الوثيقة (5) والوثيقة (6) فسّر العلاقة بين تطوّر العناصر المبيضيّة وسمك بطانة الرحم خلال كلّ من الفترتين (أ) و(ب).

الفترة (أ): .....

.....

.....

الفترة (ب): .....

.....

.....

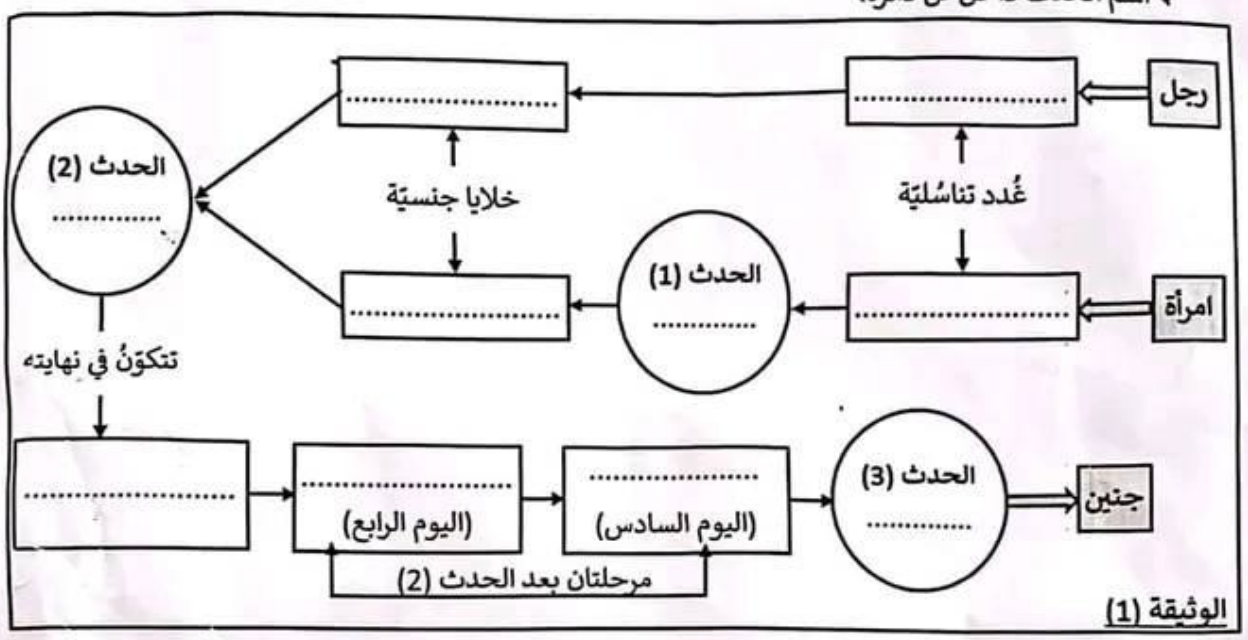
COLLEGE.MOURAJAA.COM

التمرين الثاني: (4 نقاط)

يتطلّبُ تكوّن الجنين تدخُّل الغُدد التّناسُليّة والخلايا الجنسيّة للرجل والمرأة إضافة لعدّة أحداث ولِمجمُوعة من المراحل.

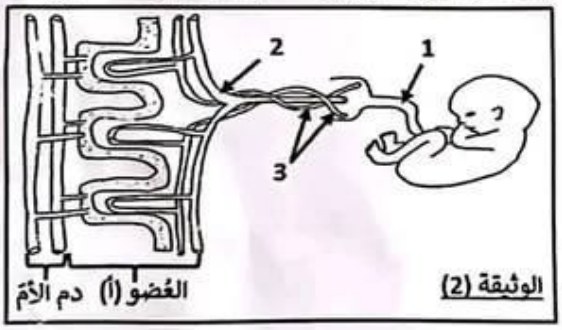
1) أكمل المُخطّط المنقُوص بالوثيقة (1) وذلك بكتابة:

- اسم الغُدّة التّناسُلية أو اسم الخليّة أو اسم المرحلة داخل كُلّ مُستطيل.
- اسم الحدث داخل كُلّ دائرة.



الوثيقة (1)

2) إثر الحدث (3) يتكوّنُ العُضو (أ) ليُثبّت الجنين داخل رحم المرأة. تمثّلُ الوثيقة (2) رَسْمًا توضيحيًّا لهذا العُضو.



الوثيقة (2)

أ- سمّ العُضو (أ): .....

ب - أكتُب البيانات المُوافقة للأرقام من (1) إلى (3).

(1): ..... (2): .....

(3): .....

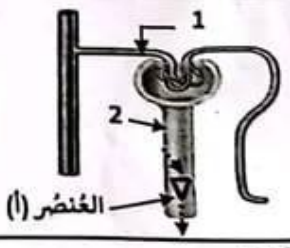
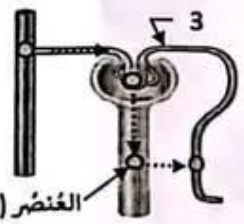
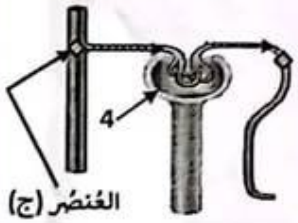
ج - أذكُر خاصيتين للعُضو (أ) تُلائمان دوره الوظيفي.

الخاصّية الأولى: .....

الخاصّية الثّانية: .....

التمرين الثالث: (4 نقاط)

بَعد الانتهاء من دراسة وظائف النيفرُون، قدّمَ الأستاذ لكُلّ تلميذ وثيقة تحتوي على رسم توضيحيّ مُبسّط لجُزء من النيفرون. طَلب من كُلّ فرد اختيار عُنصُر من عناصر بلازما الدمّ وتجسيم مَساره خلال تكوُّن البول داخلهُ عند شخص سليم. تمثّل الوثيقة (3) مَا أنجزهُ بعض التّلاميذ عند إتمام عملهم.

التلميذ الأوّل	التلميذ الثّاني	التلميذ الثالث
		

الوثيقة (3)

(◄..... يُمثّلُ مسار عُنصُر من عناصر بلازما الدمّ داخل النيفرون)

COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

1) أكتب البيانات المُوافقة للأرقام من (1) إلى (4).

(1): ..... (2): ..... (3): ..... (4): .....

2) بالاعتماد على الوثيقة (3) وعلى مُكتسباتك، أتمم تعمير الجدول وذلك بتحديد:

- وظائف النيفرُون بالنسبة لكُلّ عُنصُر من عناصر بلازما الدمّ.
- اسم العُنصُر الذي جسّم كلّ تلميذٌ قسارةً داخل النيفرُون.

	وظائف النيفرُون	اسم العُنصُر
العُنصُر (أ)	.....	.....
العُنصُر (ب)	.....	.....
العُنصُر (ج)	.....	.....

الجُزء الثاني (8 نقاط)

التمرين الأوّل: (3 نقاط)

تترافقُ عمليّة أكسدة المُغذّيات الخلويّة مع طرح الخلايا لكميّات مُتغيّرة من الماء ومن الفضلات كالبولة في الدمّ. غير أنّ التركيبة الكيميائيّة للبلازما تبقى ثابتة. لِمعرفة كيف تُحقّقُ الكلية هذا الثبات ومدى أهميّته لخلايا الجسم، نقُومُ بالتجارب التالية على شخص سليم.

⇒ التجربة (1):

قمنا بقياس حجم البول المطروح في الدقيقة وكميّة الماء في بلازما الدم قبل وبعد شرب كميّة مرتفعة من الماء.

يحتوي الجدول نتائج هذه القياسات.

	قبل شُرب كميّة مُرتفعة من الماء	بعد شُرب كميّة مُرتفعة من الماء
حجم البول المطروح (مل/دق)	0.9	5.1
كميّة الماء في بلازما الدمّ (غ)	900	900

1) أ- حلّل مُعطيات الجدول.

.....

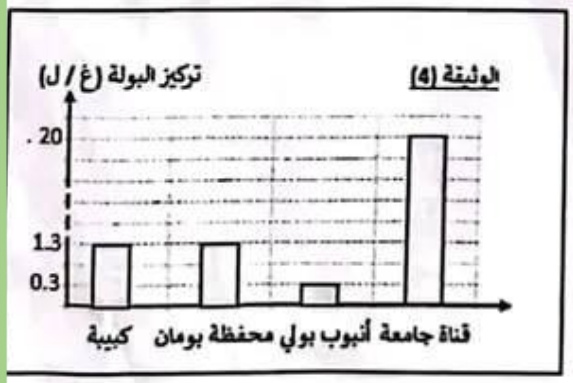
.....

ب- أستنتج دور الكلية تُجاه الماء.

.....

⇒ التجربة (2):

نُقدّمُ للشخص وجبة غذائيّة غنيّة بالبروتينات ثُمّ نقُومُ بقياس تركيز البولة في أجزاء مُختلفة من النيفرُون (الكبيبة – محفظة بومان – الأنبوب البولي – القناة الجامعة) فتحصّلنا على نتائج تمّ تجسيدُهَا بالوثيقة (4).



2) أ- قارن تركيز البولة في كُلّ من الكبيبة ومحفظة بومان.

.....

.....

.....

ب- استنتج دور النيفرون تجاه البولة.

.....

ج- فسّر تطوّر تركيز البولة في مُستوى القناة الجامعة.

.....

.....

3) ماذا نستنتج من خلال نتائج التجربتين (1) و (2)؟

.....

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

مرحبا بكم على منصة مراجعة

موقع مراجعة
mourajaa.com

موقع مراجعة سنوات الاعدادي

COLLEGE.MOURAJAA.COM

أخبار التعليم في تونس

NEWS.MOURAJAA.COM