



الإسم :
اللقب :
القسم : الرّقم :

فرض تأليفي عدد 3 علوم الحياة والأرض

المدرسة الإعدادية الحبيب ثامر بارنو
الأستاذ: فتحي المثلوثي
المستوى: التاسعة أساسي
المدة : ساعة

الجزء الأول (12 نقطة)

التعريفين ع1- عدد (4 نقاط)

ضع علامة (■) أمام الاقتراح الصحيح أو الاقتراحين الصحيحين لكل مسألة ، مع العلم أن كل إجابة خاطئة تلغي العدد المسند للإجابة الصحيحة:

(3) نستنتج من خلال نتيجة استئصال المبيضين لغفارة و زرع أحدهما تحت الجلد:

- أن المبيض لا يؤثر على نشاط الرحم
- أن المبيض يؤثر على نشاط الرحم عن طريق الدم
- أن المبيض يؤثر على نشاط الرحم بواسطة الهرمونات
- أن الرحم يؤثر على نشاط المبيض

(4) يعود المظهر المخطط للأهرام الكلوية إلى وجود:

- الأنابيب البولية
- الكبيبات
- القنوات الجامعة
- محافظ بومان

(1) وظيفة الكلية تجاه البولة تتمثل في :

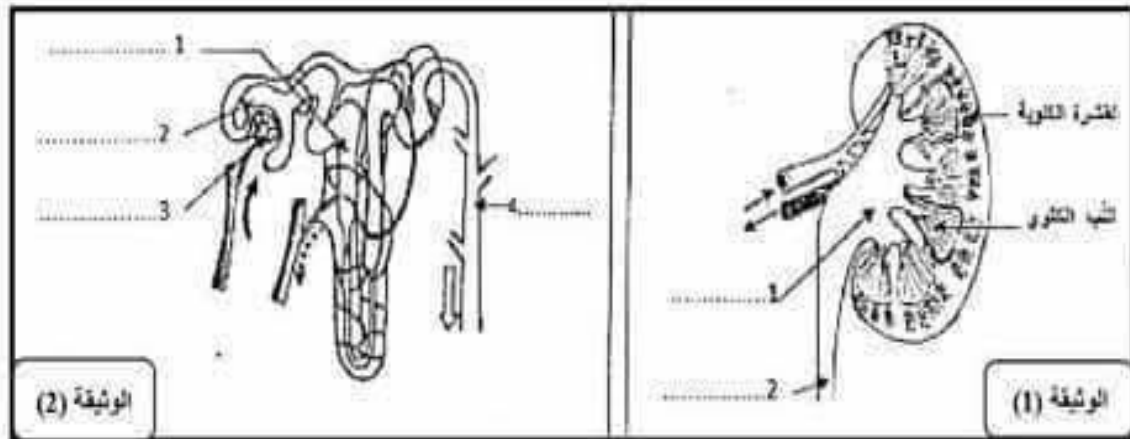
- الترشيح و الإخراج
- الترشيح و إعادة الامتصاص و الإخراج
- الترشيح و الإهراز و الإخراج
- إعادة الامتصاص و الإخراج

(2) تتمثل الصفات الجنسية الأولية عند البلوغ في:

- ظهور الشعر في أماكن مختلفة من الجسم
- ظهور سلوك جنسي مميز للأنثى أو الذكر
- تغير سرعة النمو
- خروج سائل من الجهاز التناسلي

التعريفين ع2- عدد (4 نقاط)

تمثل الوثيقة (1) رسما توضيحيا لمقطع طولي للكلية و تمثل الوثيقة (2) رسما توضيحيا للتيفرون.



1- أتمم البيانات المنقوصة على الوثيقة (1) و الوثيقة (2)





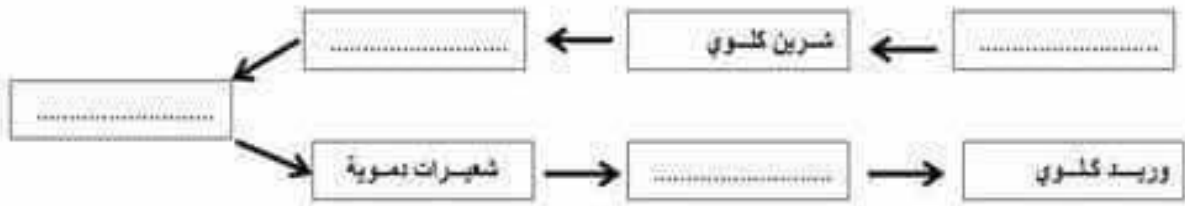
2 - أذكر منلول اتجاه كل سهم من السهام المبينة بالوثيقة (2)

- يبدل اتجاه السهم على :
يبدل اتجاه السهم على :
يبدل اتجاه السهم على :

3 - أم حدد موقع العنصرين المرقمين (1 و 2) بالوثيقة (2) في مستوى الكلية (الوثيقة 1)

- يوجد العنصر رقم 1 في و يوجد العنصر رقم 2 في
ب - أين يصب العنصر رقم 4 المبين بالوثيقة (2) ؟

4 - الكلية عضو غني بالأوعية الدموية.
أتم المخطط التالي بما يناسب لإبراز مسار النّم في مستوى الكلية و النيفرونات.



التمرين عدد (4 نقاط)

نقوم بقيس تراكيز ملح الطعام في السوائل الواردة بالجدول التالي

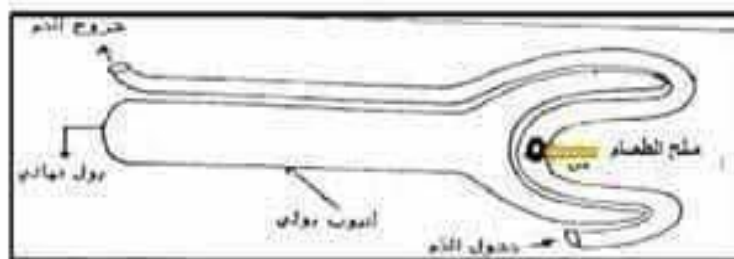
البلازما دم الوريد الكلوي (غ / ل)	البول (غ / ل)	البلازما دم الشريان الكلوي (غ / ل)	
6	10	7	غذاء عادي
6	13	10	غذاء غني بملح الطعام
6	0	6	غذاء يفتقر إلى ملح الطعام

أ - حلل معطيات الجدول :

- ب - بالاستناد إلى نتائج الجدول . استنتج دور النيفرون تجاه ملح الطعام
❖ أثر غذاء عادي :
❖ أثر غذاء غني بملح الطعام :
❖ أثر غذاء يفتقر إلى ملح الطعام :

ج - وضح أهمية تغيز وظيفة الإخراج البولي حسب نوعية الأذية المستهلكة

4 - جثم بسهام على الوثيقة (3) المجانية مصير ملح الطعام في النيفرون إثر غذاء يفتقر إلى ملح الطعام.



الوثيقة (3)

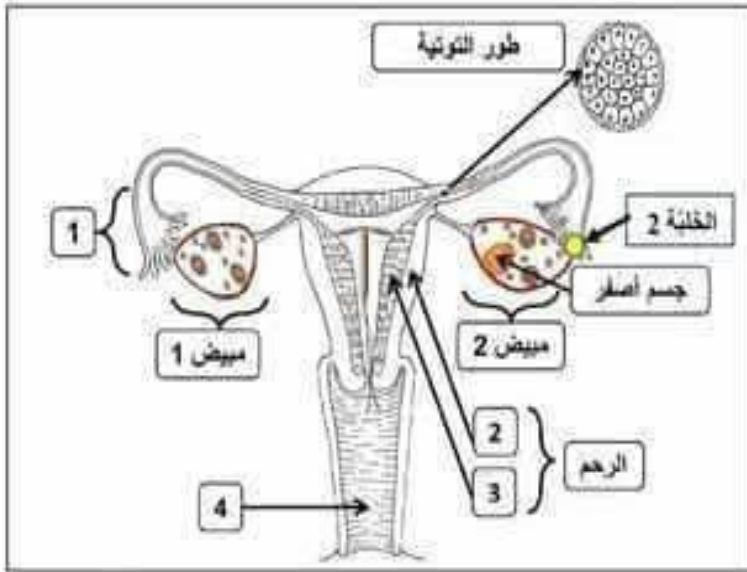
الصفحة 2-





الجزء الثاني (8 نقاط)

تتمثل الوثيقة رقمه التالية رسماً توضيحياً لمقطع طولي في مختلف أعضاء جهاز تناسلي لإمرأة في أحد أطوار دورتها الجنسية في شهر أفريل



1- أكمل البيانات التالية على الوثيقة 4
وذلك بتعمير الجدول التالي :

البيانات
1:
2:
3:
4:

الوثيقة رقمه 4

2- أذكر أي المبيضين (1 أو 2) ،تنشط خلال الدورة الجنسية المجسمة في الوثيقة رقم 4 . علل إجابتك.

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

4- إن علمت أن الدورة الجنسية لهذه المرأة منتظمة وأن الحيض حدث لديها خلال أيام 10 و 11 و 12 أفريل ثم عاد مرة متواليته خلال أيام 5 و 6 و 7 ما، فيما يلي رزنامة شهري أفريل و ماي.

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

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

أ-الإعتماد على الرزنامة حدد مدة الحيض،مدة الدورة الجنسية لهذه المرأة.

مدة الحيض:
مدة الدورة الجنسية:

الصفحة 3



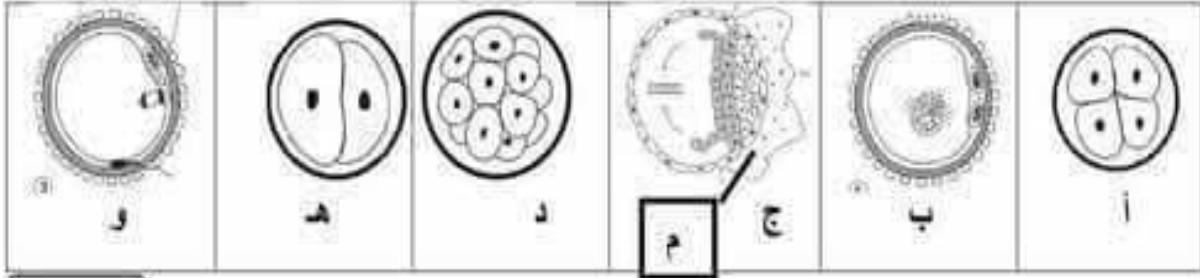


ب- عزف الإباضة و حدد يوم حدوثها (في شهر أفريل) لهذه المرأة.

التعريف :

يوم الإباضة :

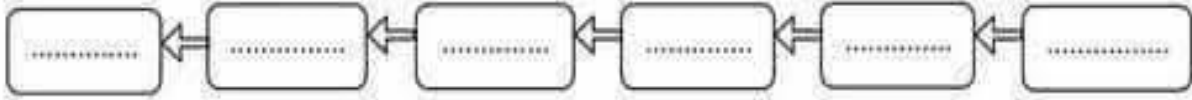
4- تمثل الوثيقة رقم 5 التالية مجموعة من المراحل مُعتررة (من أ الى و) مزّت بها الخلية 2 إثر الإباضة عند هذه المرأة.



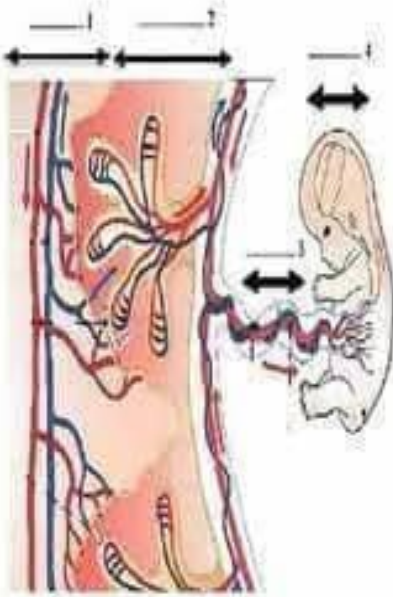
الوثيقة (5)

أ- أعط عنوانا للمرحلتين ب-ج : ب ج

ب- رتب المراحل أ-ب-ج-د-ه-و- : وذلك بإعادة كتابتها حسب تسلسلها الزمني الصحيح:



5- استنتج من خلال استئثار الوثيقة رقم 4 مسير التوتوتية عند وصولها الى رحم هذه المرأة.



الوثيقة (6)

6- تبيّن الوثيقة رقم 6 المجانبة رسماً مبسطاً لنمو العنصر "م"

داخل رحم امرأة أخرى.

* اكمل البيانات (من 1 الى 4) الناقصة على الوثيقة

* أذكر دورين للعنصر المشار إليه بالرقم 2.

* أذكر خلصيتين للعنصر المشار إليه بالرقم 2

تسهلان له القيام بأدواره.





الإسم :
اللقب :
القسم : الرقم :

فرض تأليفي عدد 3 علوم الحياة والأرض الإصلاح

المدرسة الإعدادية الحبيب ثامر بارنو
الأستاذ: فتحي المثلوثي
المستوى: التاسعة أساسي
المدة : ساعة

الجزء الأول (12 نقطة)

التمرين ع1 - عدد (4 نقاط)

4 x 1

ضع علامة (■) أمام الاقتراح الصحيح أو الاقتراحين الصحيحين لكل مسألة ، مع العلم أن كل إجابة خاطئة تلغى العدد المسند للإجابة الصحيحة:

(3) نستنتج من خلال نتيجة استئصال المبيضين لفأرة وزرع أحدهما تحت الجلد:

أن المبيض لا يؤثر على نشاط الرحم

أن المبيض يؤثر على نشاط الرحم عن طريق الدم

أن المبيض يؤثر على نشاط الرحم بواسطة الهرمونات

أن الرحم يؤثر على نشاط المبيض

(4) يعود المظهر المخطط للأهرام الكلوية إلى وجود:

الأنايب البولية

الكبيبات

القنوات الجامعة

محافظ يومان

(1) وظيفة الكلية تجاه البولة تتمثل في :
 الترشيح و الإخراج

الترشيح و إعادة الإمتصاص و الإخراج

الترشيح و الإفراز و الإخراج

إعادة الإمتصاص و الإخراج

(2) تتعلل الصفات الجنسية الأولية عند البلوغ في:

ظهور الشعر في أماكن مختلفة من الجسم

ظهور سلوك جنسي مميز للأنثى أو الذكر

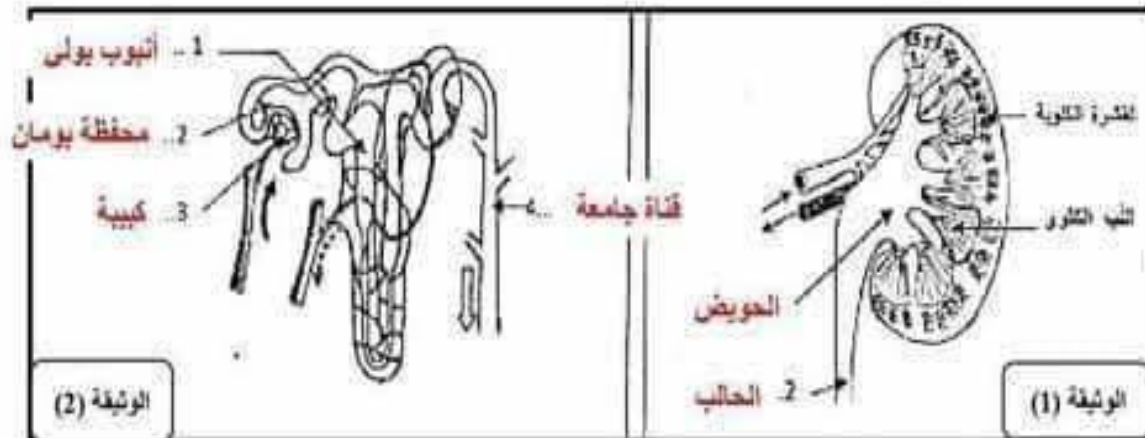
تغير سرعة النمو

خروج سائل من الجهاز التناسلي

التمرين ع2 - عدد (4 نقاط)

6 x 0.25

تمتلل الوثيقة (1) رسما توضيحيا لمقطع طولي للكلية و تمتلل الوثيقة (2) رسما توضيحيا للنيفرون.



1- أتمم البيانات المنقوصة على الوثيقة (1) و الوثيقة (2)

الصفحة: 1.





2 - أذكر مزلول اتجاه كل سبم من السبام المبننة بالوثبقة (2)

بذل اتجاه السبم ←..... على : اعادة الامتصاص

بذل اتجاه السبم ← على : الاخراج

بذل اتجاه السبم ← على : الترشيح

3 x 0.25

3 - امد حذد موقع العنصرين المرقمين (1 و 2) بالوثبقة (2) في مستوى الكلية (الوثبقة 1)

يوجد العنصر رقم 1 في السبب الكلوي و يوجد العنصر رقم 2 في . الفسرة الكلوية

2 x 0.25

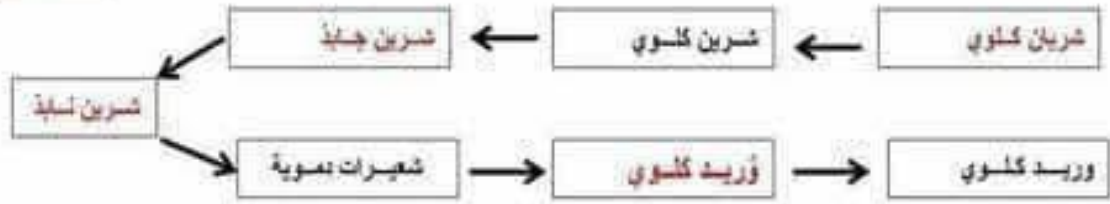
ب - اين يصبب العنصر رقم 4 المبين بالوثبقة (2) ؟

الحويض 0.25

4 - الكلية عضو غني بالأوعية الدموية.

أتمم المخطط التالي بما يلائب لإبراز مسار النم في مستوى الكلية و النفرونات.

4 x 0.25



التمرين 3 - عدد (4 نقاط)

نقوم بقبس تركيز ملح الطعام في السوائل الوازدة بالحدول التالي

البلازما بدم الوريد الكلوي (غ / ل)	البول (غ / ل)	البلازما بدم الشربن الكلوي (غ / ل)	
6	10	7	غذاء عادي
6	13	10	غذاء غني بملح الطعام
6	0	6	غذاء يفتقر إلى ملح الطعام

1 - حلل معطيات الجدول : تتفاوت تركيز ملح الطعام في دم الشربن الكلوي من 6 غ/ل إلى 10 غ/ل أثر غذاء يفتقر للملح إلى 10 غ/ل أثر غذاء ملح

وكلما رفعت نسبة في الدم ازداد تركيزه في البول من 10 غ/ل إلى 13 غ/ل و يتجم (0 غ/ل) أثر غذاء يفتقر لملح الطعام . أما في بلازما الوريد الكلوي فتركيز ملح الطعام يظل مستقر و ثابت في كل الحالات .

1

ب - بالإستناد إلى نتائج الجدول . استنتج دور النفرون تجاه ملح الطعام

❖ أثر غذاء عادي : الترشيح ، اعادة امتصاص جزئي ثم إخراج ما زاد عن حاجة الجسم من ملح الطعام

❖ أثر غذاء غني بملح الطعام : الترشيح ، اعادة امتصاص جزئي ثم إخراج ما زاد عن حاجة الجسم من ملح الطعام

3 x 0.5

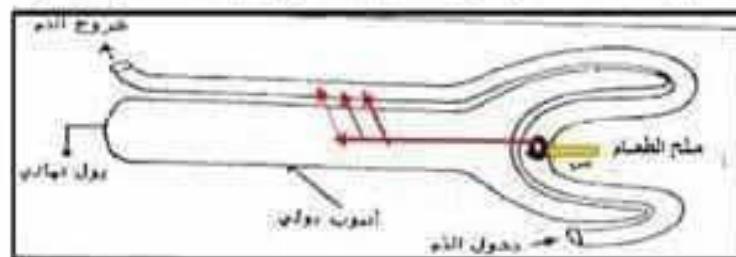
❖ أثر غذاء يفتقر إلى ملح الطعام : الترشيح ثم اعادة امتصاص كلي لملح الطعام

ج - وضح أهمية تغذير وظيفة الإخراج البولي حسب نوعية الأغذية المستهلكة

تتغير وظيفة الإخراج البولي حسب تركيز العناصر الغذائية في بلازما الدم و ذلك لتبث التركيبة الكيميائية للوسط الداخلي للجسم مما يساهم في استدامة نشاط الأنسجة و الخلايا.

1

4 - جسم يساهم على الوثبقة (3) المجانية معسير ملح الطعام في النفرون أثر غذاء يفتقر إلى ملح الطعام.



0.5

الوثبقة (3)

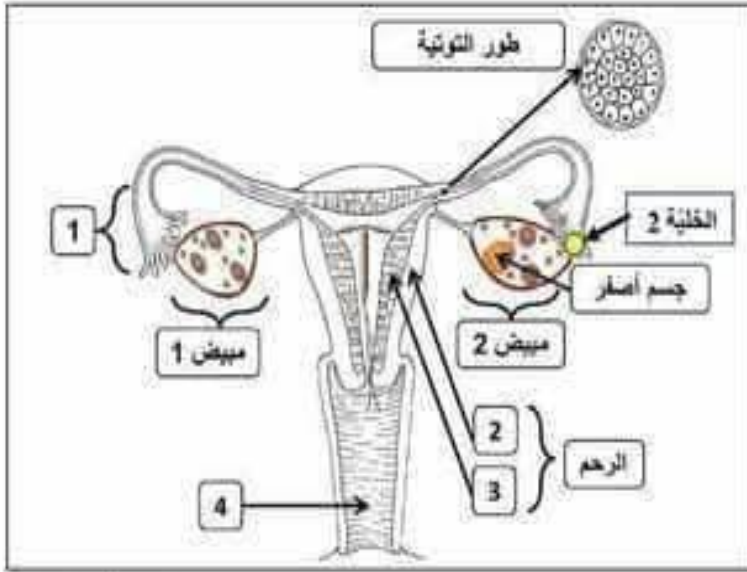
الصفحة 2





الجزء الثاني (8 نقاط)

تتمثل الوثيقة رقم 4 التالية رسماً توضيحياً لمقطع طولي في مختلف أعضاء جهاز تناسلي لإمرأة في أحد أطوار دورتها الجنسية في شهر أبريل



1- أكمل البيانات الناقصة على الوثيقة 4
وذلك بتعبير الجدول التالي :

4 x 0.25

البيانات
1: قمع فالوب
2: عضلة الرحم
3: بطانة الرحم
4: مهبل

الوثيقة رقم 4

2- أذكر أي المبيضين (1 أو 2) ، تنشط خلال الدورة الجنسية المحصنة في الوثيقة رقم 4 . علل إجابتك.

المبيض 2 نشط لظهور جريبات ذات أحجام مختلفة و تحرر الخلية 2

0.5

3- تعرّف الى الطور المبيضي المتجسّم على الوثيقة رقم 4 . علل إجابتك.

0.5

الطور التوتيني لوجود جسم أصفر في حالة نشاط.

4- إن علمت أن الدورة الجنسية لهذه المرأة منتظمة وأن الحيض حدث لديها خلال أيام 10 و 11 و 12 أبريل ثم عاد مرة متواليّة خلال أيام 5 و 6 و 7 ما؛ فيما يلي رزنامة شهري أبريل و ماي.

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

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

أ- بالإعتماد على الرزنامة حدّد مدة الحيض، مدة الدورة الجنسية لهذه المرأة.

2 x 0.25

مدة الدورة الجنسية: 25 يوم

مدة الحيض: 3 أيام

الصفحة 3



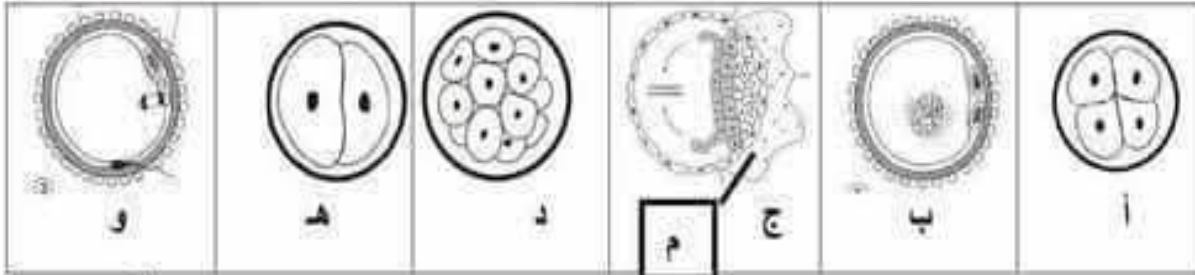


ب- عرّف الإباضة و حدّد يوم حدوثها (في شهر أبريل) لهذه المرأة.

التعريف : الإباضة هي انفجار جريب لنضج وتحرر بويضة من المبيض فيلتقطها قمع فالوب. 0.75

يوم الإباضة : 20 أبريل 0.25

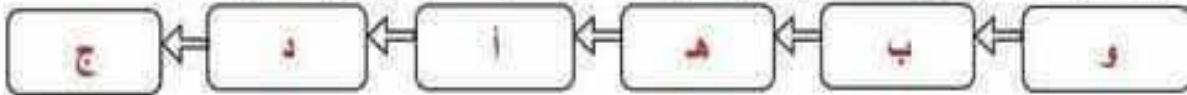
4- استعمل الوثيقة رقم 5 التالية مجموعة من المراحل مبغثرة (من أ الى و) مرت بها الخلية 2 أثر الإباضة عند هذه المرأة.



الوثيقة (5)

أ- أعط عنوانا للمرحلتين ب-ج : ب الإلقاح ج. التخصيش 2 x 0.25

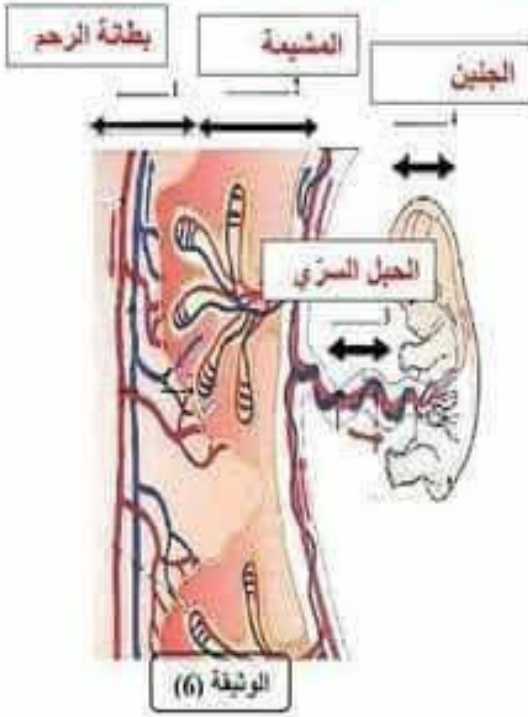
ب- رتب المراحل أ-ب-ج-د-هـ-و- : وذلك بإعادة كتابتها حسب تسلسلها الزمني الصحيح: 1



5- استنتج من خلال استعمار الوثيقة رقم 4 مسير التوتيتة عند وصولها الى رحم هذه المرأة . 1

في اليوم الخامس ، تتخلص التوتية من غلافها الخارجي ويكبر حجمها فيظهر بداخلها تجويفوفي اليوم السادس يتكون البرعم الجنيني وتسمى العضفة . وفي اليوم السابع عند وصولها الى الرحم تمنع من التخصيش لوجود الآلة الرحمية المبينة بالوثيقة

4



الوثيقة (6)

6- تبيّن الوثيقة رقم 6 المجنبة رسماً مبسطاً لنمو العنصر "م" داخل رحم امرأة أخرى.

* اكمل البيئات (من 1 الى 4) الناقصة على الوثيقة 4 x 0.25
* أذكر دورين للعنصر المشار إليه بالرقم 2 .

دخول المواد اللازمة لنمو الجنين (الأكسجين و المغذيات الخلوية)

خروج الفضلات الخلوية للجنين (ثنائي أكسيد الكربون، بولة .)

* أذكر خاصيتين للعنصر المشار إليه بالرقم 2 2 x 0.25
تسهلان له القيام بأدواره.

يتميز الحاجز المشيمي بجدار رقيق ومساحة كبيرة تأمنها

فصيصات المشيمة وخملاتها. 2 x 0.25

الصفحة 4.



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

