



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 )

#### التمرين 1 - عدد ( 4 نقاط )

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

(3) نستنتج من خلال نتيجة استئصال المبيضين لفارة 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 :

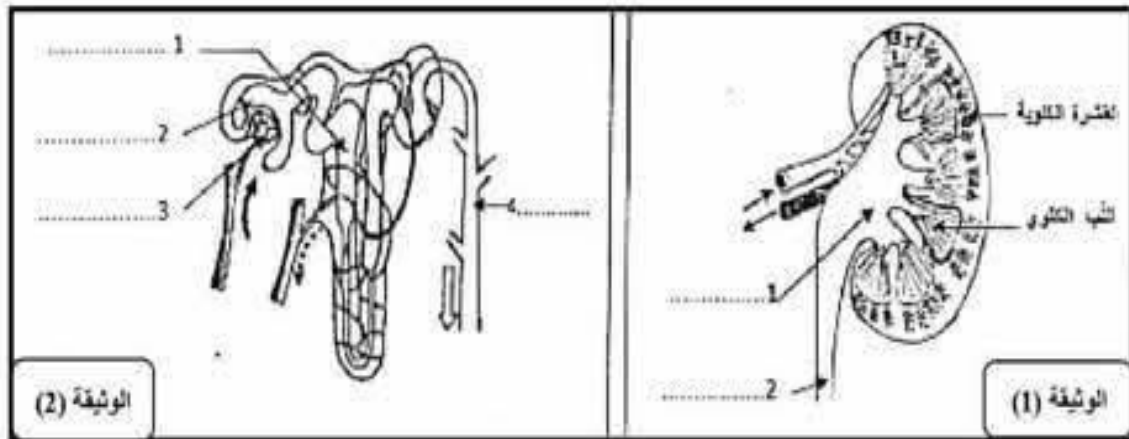
- الترشيح و الإخراج
- الترشيح و إعادة الإمتصاص و الإخراج
- الترشيح و الإراز و الإخراج
- إعادة الإمتصاص و الإخراج

(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

#### التمرين 2 - عدد ( 4 نقاط )

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



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





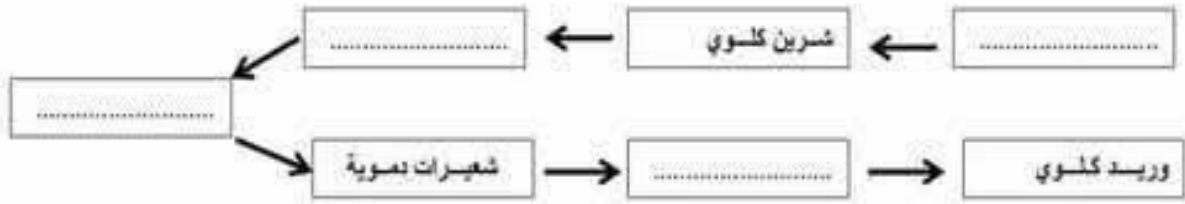
2 - أذكر منلول اتجاه كل سهم من السهام المبينة بالوثيقة ( 2 )

- 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.  
أتمم 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

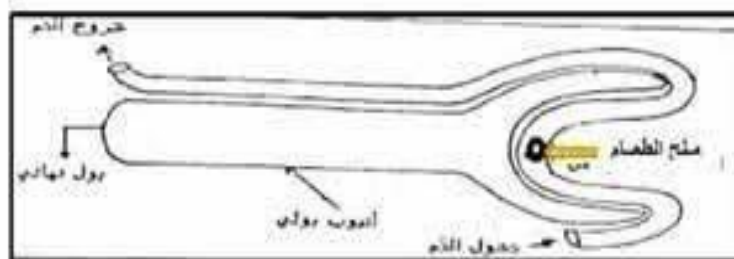
البلازما بدم الوريد الكلوي ( غ / ل )	البول ( غ / ل )	البلازما بدم الشريان الكلوي ( غ / ل )	
6	10	7	غذاء عادي
6	13	10	غذاء غني بملح الطعام
6	0	6	غذاء يفتقر إلى ملح الطعام

أ - حلل معطيات الجدول :

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

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

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



الوثيقة ( 3 )

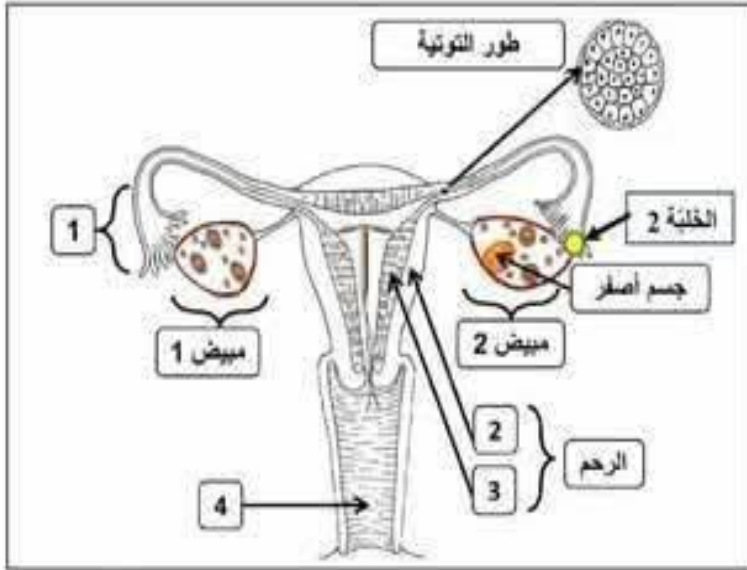
الصفحة 2-





## 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 الناقصة 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.

.....

3- تعرف إلى الطور المبيضي المنجسم على 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	
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

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

مدة الحيض: ..... مدة الدورة الجنسية: .....

الصفحة 3.





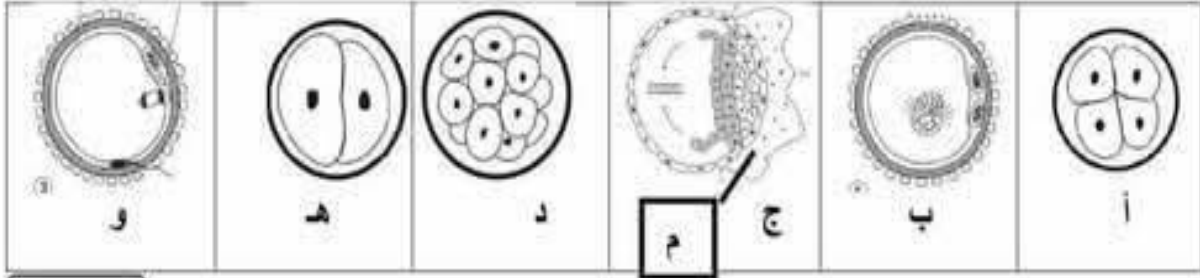
ب- عرّف الإباضة و حدّد يوم حدوثها ( في شهر أفريل) لهذه المرأة.

التعريف : .....

.....

يوم الإباضة : .....

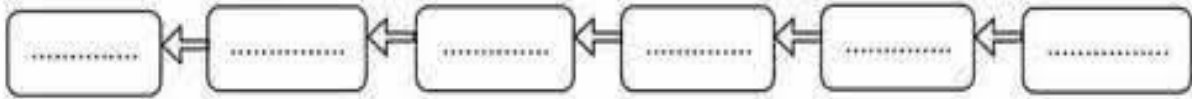
4- تمثل الوثيقة رقم 5 التالية مجموعة من المراحل مبعدة (من أ الى و) مزّت بها الخلية 2 أثر الإباضة عند هذه المرأة.



الوثيقة (5)

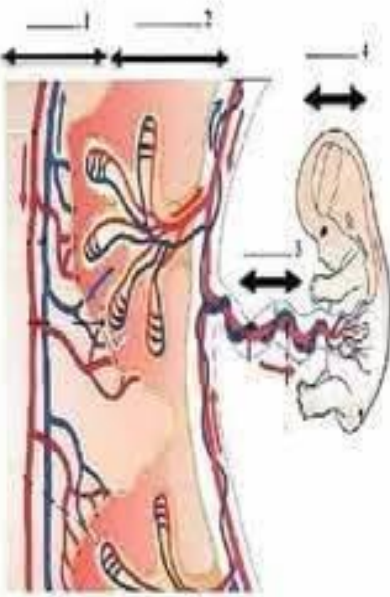
أ- أعط عنوانا للمرحلتين ب-ج : ب ..... ج .....

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 التوتينية عند وصولها الى رحم هذه المرأة .

.....



الوثيقة (6)

6- تبيّن الوثيقة رقم 6 المجانب 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 خاصيتين للعنصر المشار إليه بالرقم 2

تسهلان له القيام بأدواره.

.....

.....





الإسم : .....  
اللقب : .....  
القسم : ..... الرّقم : .....

## 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 الإقتراح الصحيح أو الإقتراحين الصحيحين لكل مسألة ، مع العلم أن كل إجابة خاطئة تلغي العدد المسند للإجابة الصحيحة:

(3) نستنتج من خلال نتيجة استئصال المبيضين لفأرة 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:

- 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

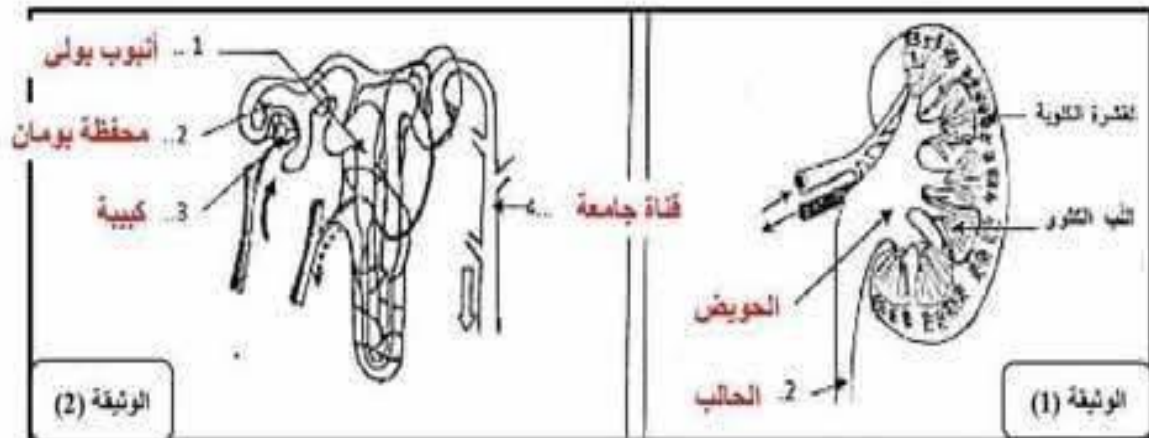
(2) تتمثل الصفات الجنسية الأولية عند البلوغ في:

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

#### 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.

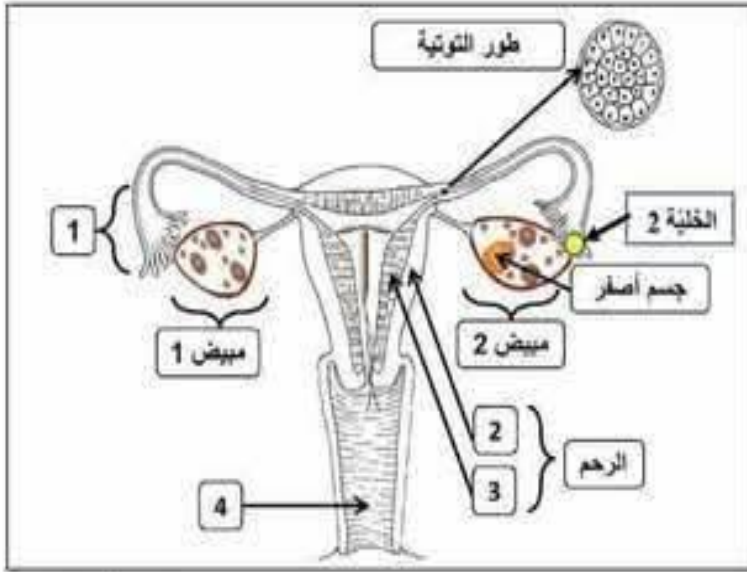






## الجزء الثاني ( 8 نقاط )

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



1- أكمل البيانات الناقصة على الوثيقة 4  
و ذلك بتعمير 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) ، ينشط خلال الدورة الجنسية المحسمة 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 المحسّم على الوثيقة رقم 4 . علل إجابتك.

الطور اللوتيني لوجود جسم أصفر في حالة نشاط.

0.5

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

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

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



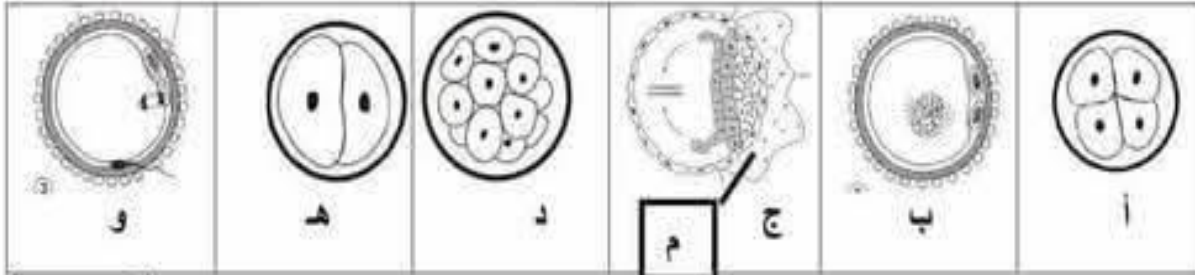


ب- عرّف الإباضة و حدّد يوم حدوثها ( في شهر أفريل) لهذه المرأة.

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

يوم الإباضة : 20 أفريل 0.25

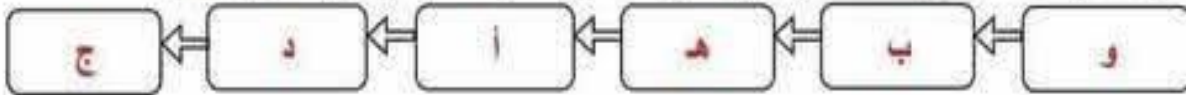
4- استعمل الوثيقة رقم 5 التالية مجموعة من المراحل مبغثرة ( من أ الى و) مرت بها الخلية 2 أثر الإباضة عند هذه المرأة.



الوثيقة (5)

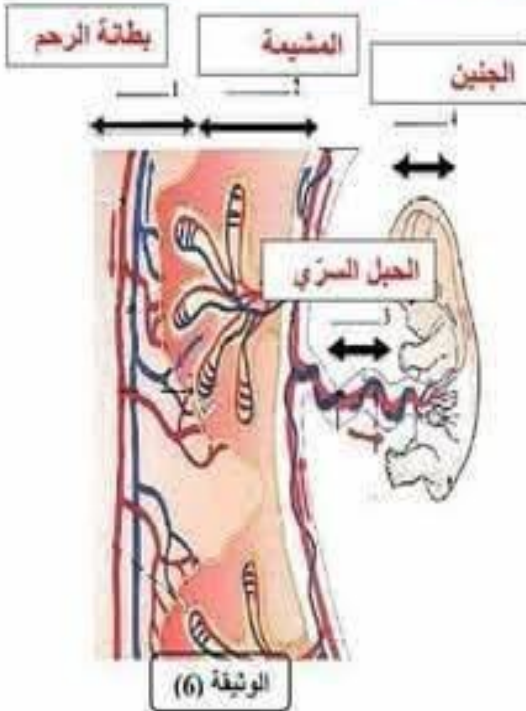
أ- أعط عنوانا للمرحلتين ب-ج : ب الإلقاح ج. التعشيش 2 x 0.25

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



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

في اليوم الخامس، تتخلص التوتية من غلافها الخارجي ويكبر حجمها فيظهر بداخلها تجويف وفي اليوم السادس يتكون البرعم الجنيني وتسمى المضغة. وفي اليوم السابع عند وصولها الى الرحم تمنع من التعشيش لوجود الآلة الرحمية المبنية بالوثيقة 4



الوثيقة (6)

6- تبيّن الوثيقة رقم 6 المجانبة 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 (ثاني أكسيد الكربون. بولة.)

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

يتميز الحاجز المشيمي بجدار رقيق ومساحة كبيرة تأمنها

فصيصات المشيمة وخمالاتها. 2 x 0.25

الصفحة 4.



# مرحبا بكم علي منصة مراجعة



**COLLEGE.MOURAJAA.COM**



**NEWS.MOURAJAA.COM**

