

التمرين الأول:

ضع علامة (X) أمام كل اقتراح صحيح بالنسبة لكل مسألة من المسائل التالية:

البروستات :		القطعة الوسطى للحيوان المنوي :	
يتم داخلها نضج الحيوانات المنوية		تؤمن حركة الحيوان المنوي	
يتم داخلها إنتاج الأمشاج الذكرية		توفّر الطاقة الضرورية لحركة الحيوان المنوي	
يتم داخلها تخزين السائل المنوي		تحتوي على الأكروزوم	
تفرز جزءا من مكونات السائل المنوي		تحتوي على الصبغيات	
البويضة :		دورة جنسية وقعت فيها الإباضة يوم 16 جانفي :	
تملك سيتوبلازم يفتقر للمدخرات الغذائية		مدتها 31 يوما	
تنشط إثر دخول حيوان منوي		تمتد فترة الخصوبة فيها من 14 إلى 20 جانفي	
يبدأ إنتاجها في الخصية من الولادة		يمكن حدوث الإلقاح فيها إذا حدث الجماع يوم 12 جانفي	
تسمى أيضا خلية بيضة		يمكن حدوث الإلقاح فيها إذا حدث الجماع يوم 19 جانفي	

التمرين الثاني: أجب بـ "نعم" أو "لا" وأصلح الخطأ إن وُجد:

- ← يفرز الجريب هرموني الأستروجين و البروجسترون .
.....
- ← مدة الطور اللوتيني متغيرة حسب مدة الحيض .
.....
- ← المظهر الحُببيّ للقشرة الكلوية ناتج عن وجود محافظ بومان و الأنابيب البولية .
.....
- ← من بين الصفات الجنسية الأولية عند بلوغ الفتاة اتساع الحوض .
.....



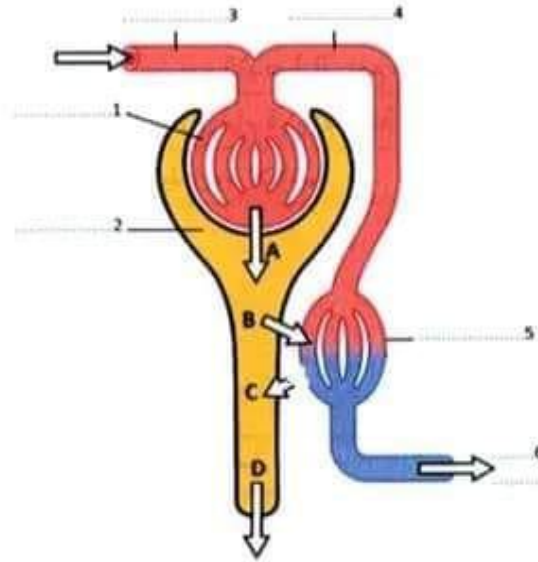
73.832.000



التمرين الرابع:

1- تمثل الوثيقة (5) رسماً لجزء من الوحدة التركيبية للكلية: النيفرون

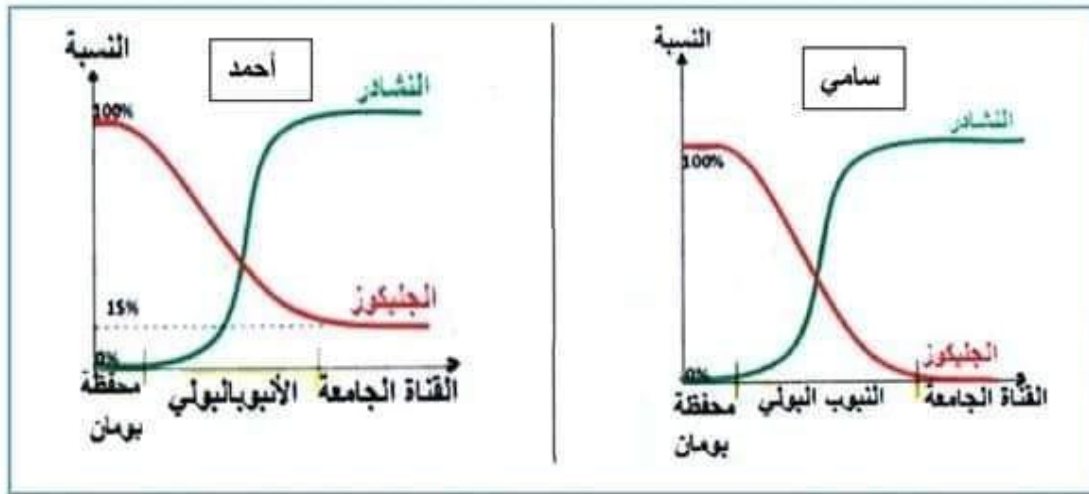
اكتب البيانات المناسبة مكان الأرقام.



ب- أتمم الجدول التالي بما يناسب لتذكر الوظائف الموافقة للأحرف A - B - C - D

الأحرف	A	B	C	D
الوظائف				

2- لمعرفة مصير ومصدر بعض العناصر البلازمية والبولية لأحمد وسامي نقدم الوثيقة (4) التالية:



ج- استنتج من خلال الوثيقتين (4) و(5) الحالة الصحية لكل من سامي واحمد بشطب المقترح الخاطئ ثم
علل اجابتك.

الحالة الصحية لأحمد: شخص سليم شخص مريض

التعليل:

.....

.....

الحالة الصحية لسامي: شخص سليم شخص مريض

التعليل:

.....

.....

www.takiacademy.com



73.832.000



التمرين الأول:

ضع علامة (X) أمام كل اقتراح صحيح بالنسبة لكل مسألة من المسائل التالية:

البروستات :		القطعة الوسطى للحيوان المنوي :	
يتم داخلها نضج الحيوانات المنوية		تؤمن حركة الحيوان المنوي	
يتم داخلها إنتاج الأمشاج الذكرية		توفّر الطاقة الضرورية لحركة الحيوان المنوي	X
يتم داخلها تخزين السائل المنوي		تحتوي على الأكروزوم	
تفرز جزءاً من مكونات السائل المنوي	X	تحتوي على الصبغيات	
البويضة :		دورة جنسية وقعت فيها الإباضة يوم 16 جانفي :	
تملك سيتوبلازم يفتقر للمدخرات الغذائية		مدتها 31 يوماً	
تنشط إثر دخول حيوان منوي	X	تمتد فترة الخصوبة فيها من 14 إلى 20 جانفي	
يبدأ إنتاجها في الخصية من الولادة		يمكن حدوث الإلقاح فيها إذا حدث الجماع يوم 12 جانفي	X
تسمى أيضا خلية بيضة		يمكن حدوث الإلقاح فيها إذا حدث الجماع يوم 19 جانفي	

التمرين الثاني: أجب بـ "نعم" أو "لا" وأصلح الخطأ إن وُجد:

- لا ← يفرز الجريب هرموني الأستروجين و البروجسترون .
يفرز الجريب هرمون الأستروجين
- لا ← مدة الطور اللوتيني متغيرة حسب مدة الحيض .
مدة الطور اللوتيني ثابتة مدتها 14 يوماً .
- لا ← المظهر الحُببي للقشرة الكلوية ناتج عن وجود محافظ بومان و الأنابيب البولية .
المظهر الحُببي للقشرة الكلوية ناتج عن وجود محافظ بومان المحيطة بالكبيبات .
- لا ← من بين الصفات الجنسية الأولية عند بلوغ الفتاة اتساع الحوض .
من بين الصفات الجنسية الأولية عند بلوغ الفتاة حدوث الحيض بصفة دورية .



73.832.000



أ- التاريخ المتوقع لظهور الحيض خلال شهر جوان علما وأنَّ الدورة الجنسية منتظمة لدى هذه المرأة.

.....

ب- اقترح فرضيتين وجيهتين لتبرير غياب الحيض لدى هذه المرأة خلال شهر جوان.

.....

.....

www.takiacademy.com



73.832.000



التمرين الخامس:

يمتاز المبيض بنشاط دوري يؤثر بدوره على الرحم .

1- سجلت امرأة متزوجة تبلغ من العمر 30 سنة أيام حيضها على الروزنامة التالية:

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

1- حدّد من خلال المعطيات الواردة بالروزنامة السابقة:

☞ مدّة الدورة الجنسية خلال شهر ماي. علّل إجابتك.

مدّة الدورة:

التعليل:

.....

☞ تاريخ الإباضة خلال شهر ماي. علّل إجابتك.

التاريخ:

التعليل:

.....



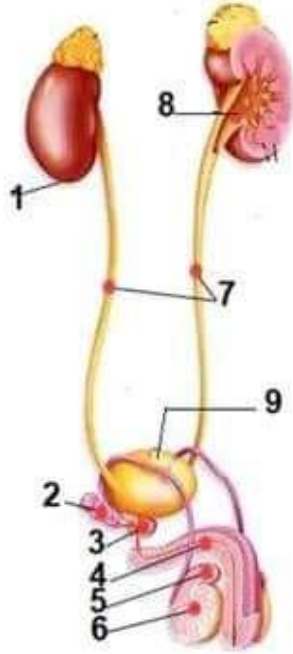
☎ 73.832.000



التمرين الثالث:

تمثل الوثيقة (1) رسماً توضيحياً للجهاز البولي والجهاز التناسلي عند الرجل.

1- أتمم تعمير الجدول التالي بكتابة البيانات الموافقة للأرقام ووضوح علامة (X) في الخانة المناسبة:



البيانات	ينتمي إلى الجهاز البولي فقط	ينتمي إلى الجهاز التناسلي فقط	ينتمي إلى الجهاز البولي والجهاز التناسلي
2 حويصلة منوية	X		
4 إحليل			X
5 بربخ	X		
6 خصية	X		
7 حالبان			X
8 حويض أيسر			X
9 مثانة			X

2- أتمم تعمير الجدول التالي حسب المطلوب:

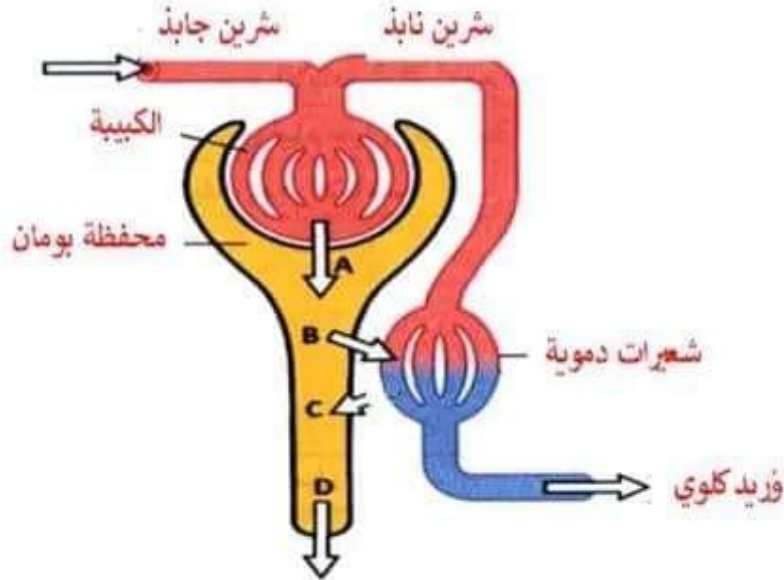
رقم العضو	دوره
9	تخزين البول بصفة مؤقتة إلى حين طرحه في الوسط الخارجي.
5	يكتمل داخله نضج الحيوانات المنوية
4	نقل البول أو السائل المنوي إلى خارج الجسم
1	تقوم بإخراج الفضلات السامة وضبط كمية الماء والأملاح المعدنية بالبلازما وذلك للمحافظة على ثبات التركيبة الكيميائية للوسط الداخلي للجسم.



التمرين الرابع:

1- تمثل الوثيقة (5) رسماً لجزء من الوحدة التركيبية للكلية: النيفرون

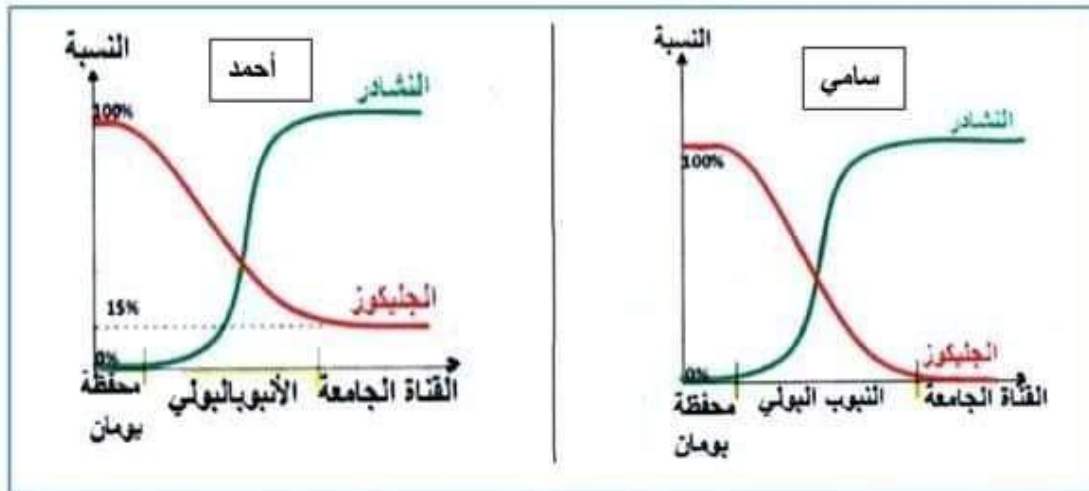
أ. اكتب البيانات المناسبة مكان الأرقام.



ب. أتمم الجدول التالي بما يناسب لتذكر الوظائف الموافقة للأحرف A - B - C - D

الأحرف	A	B	C	D
الوظائف	ترشيح	إعادة امتصاص	إفراز	إخراج

2- لمعرفة مصير ومصدر بعض العناصر البلازمية والبولية لأحمد وسامي نقدم الوثيقة (4) التالية:



4- فسّر من خلال المنحنى تغير نسبة الجلبيكوز عند سامي بالاعتماد على الوثيقة 4-

نلاحظ أن نسبة الجلبيكوز تبلغ 100% في مستوى محافظة بومان ثم تتراجع تدريجيا في مستوى الأنبوب البولي حتى تنعدم (0%) في نهايته و تبقى منعدمة (0%) في القناة الجامعة و يعود ذلك إلى أن النيفرون يقوم بترشيح الجلبيكوز في مستوى محافظة بومان ثم تتم إعادة امتصاص الجلبيكوز بصفة كلية في مستوى الأنبوب البولي ليعود إلى الدم.

ب- تبرز الوثيقة (5) جدول تحاليل سوائل بمناطق مختلفة من النيفرون بالنسبة لسامي.

التركيز غ/ل	السائل 1.	السائل 2.	السائل 3.
بروتينات	5	90	5
بولة	20	0.3	0.3

3- بالاعتماد على معطيات الجدول حدد اسم كل من السوائل الثلاثة واسم وعائلها بالنيفرون مع تعليل

الاجابة

اسم السائل 1.	اسم السائل 2.	اسم السائل 3.
بول نهائي	بلازما	البول الأولي
أخذ من القناة الجامعة	أخذ من الكبيبة	أخذ من محافظة بومان
التعليل: لأن نسبة البولة فيه هي الأكثر ارتفاعا مقارنة ببقية السوائل	التعليل: لأن نسبة البروتينات فيه هي الأكثر ارتفاعا مقارنة ببقية العينات	التعليل: لأن نسبة البولة فيه منخفضة كما أن نسبة البروتينات منخفضة



73.832.000



ج- استنتج من خلال الوثيقتين (4) و(5) الحالة الصحية لكل من سامي واحمد بشطب المقترح الخاطي؛ ثم
علل اجابتك.

الحالة الصحية لأحمد: ~~شخص سليم~~ شخص مريض

التعليل: لأن البول النهائي بالقناة الجامعة يحتوي على جليكوز بنسبة تُقدّر بـ15% إلا أن البول النهائي عند
الشخص السليم لا يحتوي على جليكوز.

الحالة الصحية لسامي: ~~شخص سليم~~ شخص مريض

التعليل: لأن البول الأولي (في مستوى محافظة بومان) و البول النهائي (في مستوى القناة الجامعة يحتوي
على كمية من البروتينات يُقدّر تركيزها بـ 5 غ/ل في حين أنّ البول الأولي و البول النهائي عند شخص سليم
تتعدم فيهما البروتينات .

www.takiacademy.com



73.832.000



التمرين الخامس:

يمتاز المبيض بنشاط دوري يؤثر بدوره على الرحم .

1- سجلت امرأة متزوجة تبلغ من العمر 30 سنة أيام حيضها على الروزنامة التالية:

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

حدد من خلال المعطيات الواردة بالروزنامة السابقة:

مدة الدورة الجنسية خلال شهر ماي. علل إجابتك.

مدة الدورة: 26 يوما

التعليل: لأن الدورة الجنسية تبدأ في اليوم الأول لظهور الحيض وتمتد إلى اليوم ما قبل الحيض الموالي.

تاريخ الإباضة خلال شهر ماي. علل إجابتك.

التاريخ: 13 ماي

التعليل: لأن الإباضة تحدث دائما 14 يوما قبل نهاية الدورة الجنسية.

التاريخ المتوقع لظهور الحيض خلال شهر جوان علما وأن الدورة الجنسية منتظمة لدى هذه المرأة.

التاريخ المتوقع لظهور حيض جديد خلال شهر جوان هو 23 جوان.

73.832.000

ب- اقترح فرضيتين وجيهتين لتبرير غياب الحيض لدى هذه المرأة خلال شهر جوان.

الحمل / سن ما بعد الخصوبة مبكر / مزّت المرأة بحالة مرضية أو نفسية أثرت على مدة الدورة الجنسية لديها / استعمال حبوب منع الحمل.

www.takiacademy.com



73.832.000



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

