كريمة الظّاهري

فرض مراقبة عدد 3 في علوم الحياة و الأرض

تاسعة أساسي

التمرين الأوّل:

عيّن الإجابة الصحيحة بالنّسبة لكلّ مسألة من المسائل التّالية و ذلك بوضع العلامة X في المكان المناسب.

1-تتمثّل وظيفة النّيفرون تُجاه البرُوتيدات عند شخص سليم في:

-إعادة الامتصاص.	
-الافراز.	
-الترشيح	
-منع الترشيح	

2-الخلية الجنسية الأنثوية:

-تتحرّر اثر انفجار جريب ناضج.	
-تتميّز بحركة ذاتية.	
-تعيش أسبوعا في المسالك التناسلية الأنثوية.	
-تحتوي على القليل من المدخرات الغذائية	

3-يؤمن الأكروزوم للمشيج الذكري.

-انتاج الطّاقة.	
-الحركة.	
-دخوله البويضة.	
-حمل الاعلام الوراثي.	

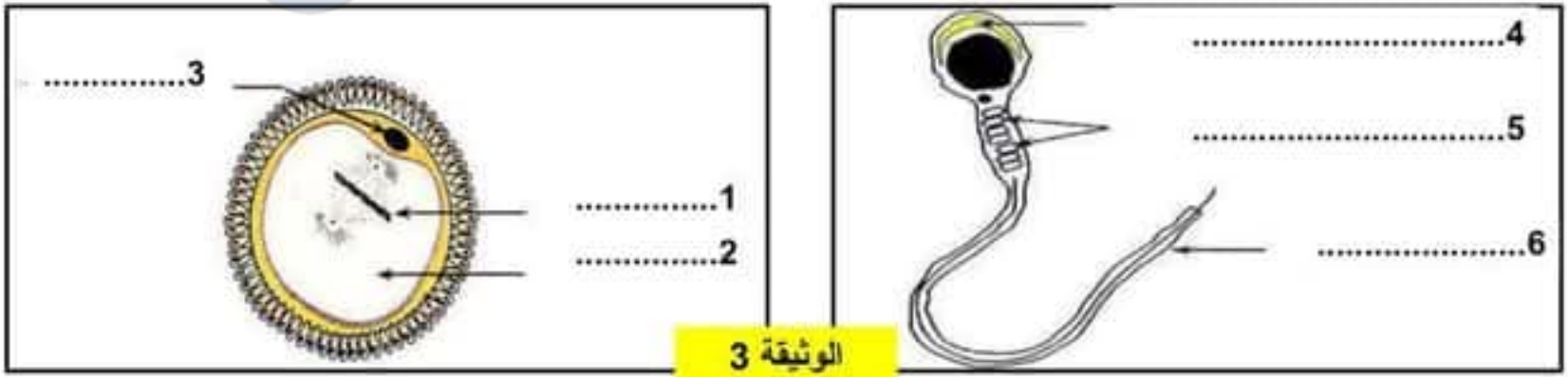
3-يفرزُ النّيفرون:

-البولة	
-الحمض البولي.	
-النشادر.	
-الماء و الأملاح المعدنيّة	

كريمة الظاهري
www.najahni.tn

التمرين الثاني:

تُبرزُ الوثيقة عدد 3 رسمين مبسّطين لخليّتين جنسيتين عند الانسان.



الوثيقة 3

عنوان الرسم أ:.....

عنوان الرسم ب:.....

1-أكتب على الوثيقة عدد 3 البيانات الموافقة للأرقام من 1 الى 6

2-أسند عنوانا لكل رسم.

كريمة الظاهري

3-أتمم بما يناسب:

*مكان تكوّن الخلية الجنسية بالرسم أ.....مدّة عيشها داخل المسالك التناسلية الذكرية.

.....تتكوّن الخلية ب في.....و مدة عيشها داخل المسالك التناسلية الأنثوية.....

www.najahni.tn

التمرين الثالث:

تمثّل الوثيقة عدد 1 رسما للجهاز البولي عند الانسان.

1-أكتب البيانات المناسبة للأعضاء المرقمة من 1 الى 4.

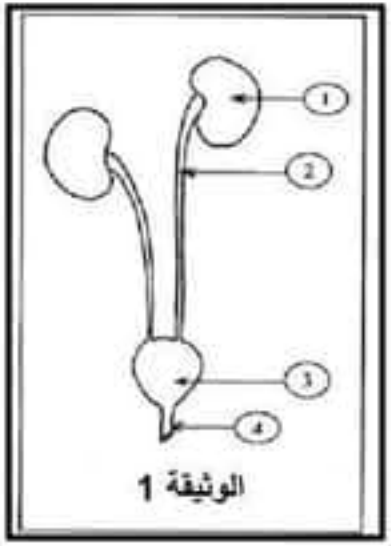
1:.....

2:.....

3:.....4:.....

2-أتمم الفقرة بما يناسب حسب مكتسباتك.

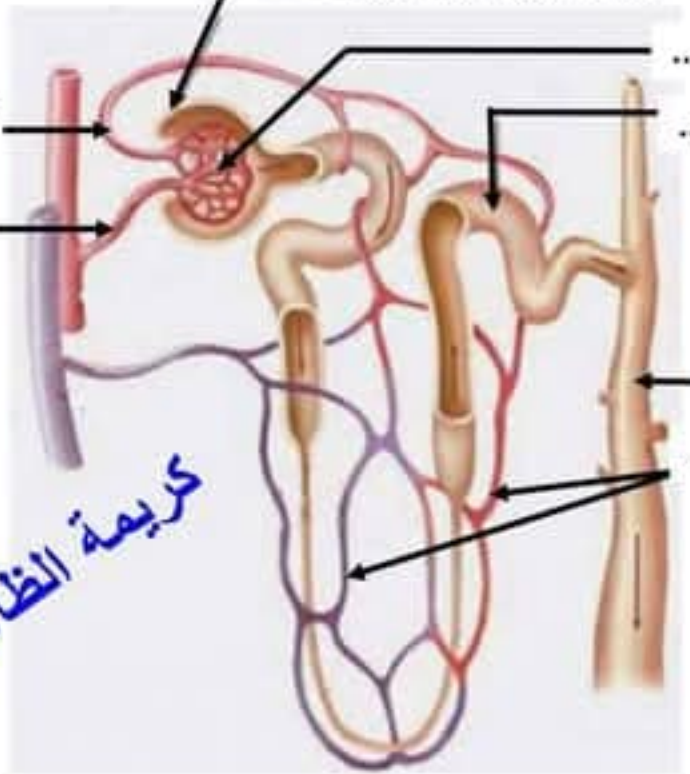
تتركّب الكلية أساسا من.....التي تمثل الوحدات التركيبيّة و الوظيفية لها.
و تشمل كل وحدة منها على أنبوب بولي و كبيبة تُحيط بها محفظة بومان اين يتم .....البلازما فيتكوّن .....امّا في مستوى الأنبوب البولي فتتم ..... الماء, الاملاح المعدنية و كذلك .....بعض المواد السامة كالنّشادر و.....المواد السامة كالبولة.



الوثيقة 1

كريمة الظاهري
www.najahni.tn

3-أكمل البيانات الموافقة للأرقام ثم أسند عنوانا مناسبا للرسم أسفله.



العنوان:.....

نجّحني
www.najahni.tn

التمرين الرابع:

تم تحليل بول الانسان فلاحظنا عدم وجود البروتيدات في بوله

1-أذكر دور النّيفرون اتّجاه البروتيدات.

.....

2-كما أكّدت التجارب وجود الجليكوز في البول الأوّلي و انعدامه في البول النهائي لنفس الشخص.

***أذكر دور النيفرون اتّجاه الجليكوز.**

كريمة الظاهري

.....

3-لاحظنا أيضا وجود البولة بكميّات ضئيلة في الدم و بكميّات مرتفعة في البول.

***أذكر دور النيفرون اتّجاه البولة.**

.....

.....

4-قمنا بتحليل مخبري للتر من البول لشخص اخر فتحصّلنا على النتائج المُبيّنة بالجدول الموالي.

www.najahni.tn

الماء	المواد المعدنية	البروتيدات	الجليكوز	البولة
940غ	12غ	0غ	2غ	18غ

5-حدّد الحالة الصحيّة لهذا الشخص موضّحا الأسباب:

.....

.....

.....

.....

.....

كريمة الظاهري

6-جسّم باستعمال أسهم على الوثيقة 4 مصير البروتيدات و الجليكوز و البولة انطلاقا من الدم في مستوى الكبيبة الى حدّ تكوّن البول النهائي لدى شخص سليم.

www.najahni.tn

كريمة الظاهري

أتفوق في التاسعة 2025
www.najahi.tn

كريمة الظّاهري

فرض مراقبة عدد 3 في علوم الحياة و الأرض

تاسعة أساسي

التمرين الأوّل:

عيّن الإجابة الصحيحة بالنّسبة لكلّ مسألة من المسائل التّالية و ذلك بوضع العلامة X في المكان المناسب.

1-تتمثّل وظيفة النّيفرون تُجاه البرُوتيدات عند شخص سليم في:

-إعادة الامتصاص.	
-الافراز.	
-الترشيح	
-منع الترشيح	X

2-الخلية الجنسية الأنثوية:

X	-تتحرّر اثر انفجار جريب ناضج.
	-تتميّز بحركة ذاتية.
	-تعيش أسبوعا في المسالك التناسلية الأنثوية.
	-تحتوي على القليل من المدخرات الغذائية

3-يوّمن الأكروزوم للمشيج الذكري.

	-انتاج الطّاقة.
	-الحركة.
X	-دخوله البويضة.
	-حمل الاعلام الوراثي.

3-يفرزُ النّيفرون:

	-البولة
	-الحمض البولي.
X	-النشادر.
	-الماء و الأملاح المعدنيّة

www.najahni.tn

التمرين الثاني:

تُبرزُ الوثيقة عدد 3 رسمين مبسّطين لخليتين جنسيتين عند الانسان.

الوثيقة 3

عنوان الرسم أ:.....رسم.مبسّط.للحيوان.المنوي

عنوان الرسم ب:..رسم.مبسّط.للبويضة.....

1-أكتب على الوثيقة عدد 3 البيانات الموافقة للأرقام من 1 الى 6

2-أسند عنوانا لكل رسم.

كريمة الظاهري

3-أتمم بما يناسب:

*مكان تكوّن الخلية الجنسية بالرسم أ...الخصيتان.....مدّة عيشه داخل المسالك التناسلية االذكرية.

من.3.الى.5.أيام..تتكوّن الخلية ب في..المبيضان....و مدة عيشها داخل المسالك التناسلية الأنثوية من يوم الى يومان

www.najahni.tn

التمرين الثالث:

كريمة الظاهري

تمثّل الوثيقة عدد 1 رسما للجهاز البولي عند الانسان.

1-أكتب البيانات المناسبة للأعضاء المرقمة من 1 الى 4.

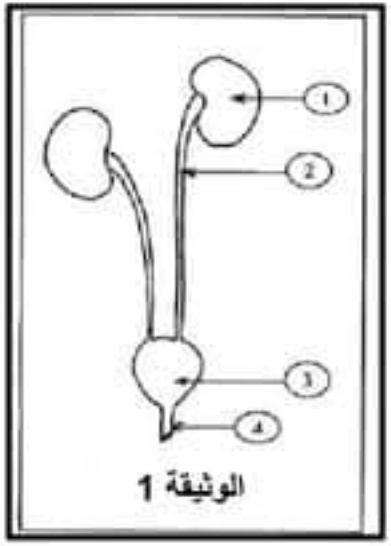
1:.....كلية يسرى.....

2:.....الحالب.....

3:.....المثانة.....4-الاحليل.....

2-أتمم الفقرة بما يناسب حسب مكتسباتك.

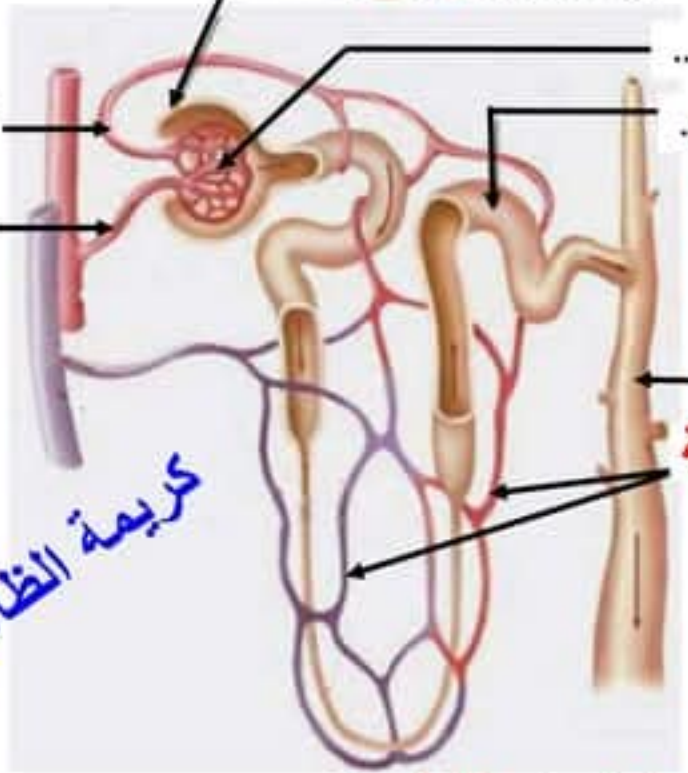
تتركّب الكلية أساسا من...نيفرونات..التي تمثل الوحدات التركيبيّة و الوظيفية لها. و تشمل كل وحدة منها على أنبوب بولي و كبيبة تحيط بها محفظة بومان اين يتم ...ترشيح.....البلازما فيتكوّن منها ....البول الأولي.....اما في مستوى الأنبوب البولي ,فتتم إعادة امتصاص..... الماء, الاملاح المعدنية و كذلك ..افراز.....بعض المواد السامة كالنّشادر و..طرح.....المواد السامة كالبولة.



الوثيقة 1

www.najahni.tn

3-أكمل البيانات الموافقة للأرقام ثم أسند عنوانا مناسبا للرسم أسفله.



العنوان:.....رسم توضيحي للنيفرون.....

www.najahni.tn

التمرين الرابع:

تم تحليل بول الانسان فلاحظنا عدم وجود البروتيدات في بوله

1-أذكر دور النّيفرون اتّجاه البروتيدات.

كريمة الظاهري

النيفرون يقوم بترشيح البلازما و منع عبور جزيئات كبيرة الحجم مثل البروتيدات.....

2-كما أكّدت التجارب وجود الجليكوز في البول الأوّلي و انعدامه في البول النهائي لنفس الشخص.

***أذكر دور النيفرون اتّجاه الجليكوز.**

نظرا لأهمية الجليكوز في الجسم فإنّ النيفرون يقوم بإعادة امتصاصه كلّيا (شخص سليم) رغم مروره الى محفظة بومان.....

3-لاحظنا أيضا وجود البولة بكميّات ضئيلة في الدم و بكميّات مرتفعة في البول.

***أذكر دور النيفرون اتّجاه البولة.**

يقوم النيفرون بطرح البولة في البول لأنها مادة سامة.....

.....

4-قمنا بتحليل مخبري للتر من البول لشخص اخر فتحصّلنا على النتائج المُبيّنة بالجدول الموالي.

www.najahni.tn

الماء	المواد المعدنية	البروتيدات	الجليكوز	البولة
940غ	12غ	0غ	2غ	18غ

5-حدّد الحالة الصحيّة لهذا الشخص موضّحا الأسباب:

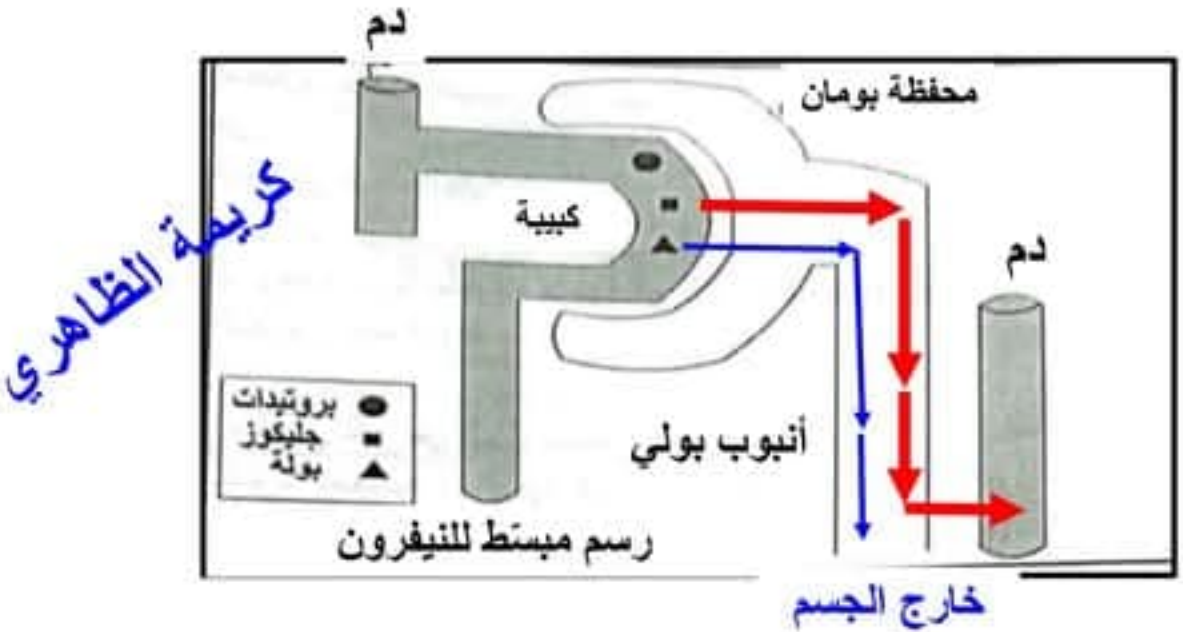
هذه النّتائج تبيّن أن هذا الشخص مصاب بمرض السكري نتيجة وجود الجليكوز في البول و هذا يمثّل خللا وظيفيّا للكلية

كريمة الظاهري

6-جسّم باستعمال أسهم على الوثيقة 4 مصير البروتيدات و الجليكوز و البولة انطلاقا من الدم في مستوى الكبيبة الى حدّ تكوّن البول النهائي لدى شخص سليم .

www.najahni.tn

7-جسّم باستعمال أسهم على الوثيقة مصير البروتيدات و الجليكوز و البولة انطلاقا من الدم في مستوى الكُبيبة الى حدّ تكوّن البول النهائي.



www.najahni.tn