

التاريخ:

2021/06/01

المادة: علوم الطبيعة والحياة

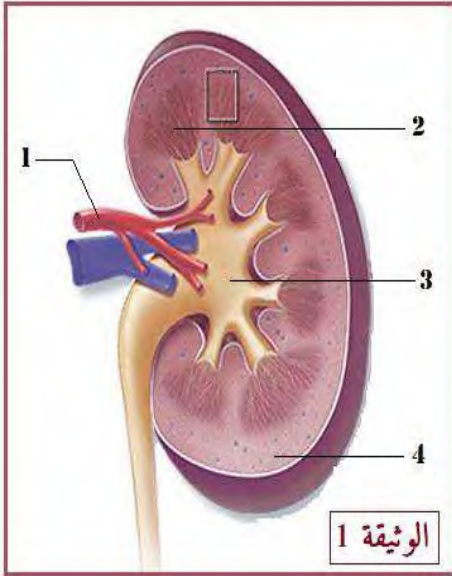
المستوى: الأولى متوسط

اختبار الفصل الثاني

الجزء الأول: (12 نقطة)

التمرين الأول: (06 نقاط)

يُطرح البول والعرق بواسطة أجهزة إطراح تعمل على تخلص العضوية من هذه الفضلات السائلة.



تُمثّل الوثيقة ① عضوا مهمّما لأحد هذه الأجهزة الإطراحية.

(1) أعد رسم الوثيقة ① مع كتابة بيانات الأرقام والعنوان المناسب.

(2) اشرح دور العضو الموضّح في الوثيقة ①.

(3) يمكن للجسم أن يتخلّص من الفضلات السائلة بشكل آخر.

- سمّ الجهاز الإطراحي الآخر الذي يسمح بذلك.

(4) قارن بين البول والعرق من حيث التّركيب فقط.

التمرين الثاني: (06 نقاط)

قال تعالى في محكم تنزيله:

﴿ فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ مِمَّ خُلِقَ ۗ خُلِقَ مِنْ مَّاءٍ دَافِقٍ ۖ ① يَخْرُجُ مِنْ بَيْنِ الصُّلْبِ وَالتَّرَائِبِ ۗ ② ﴾
سورة الطارق

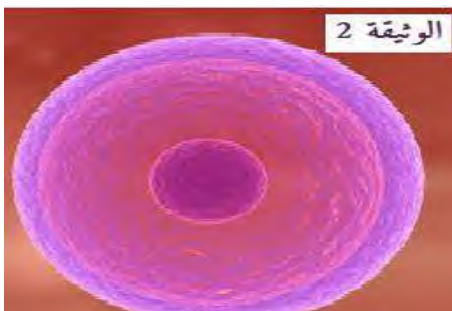
ينشأ الكائن الحيّ من اتحاد الخلايا الجنسية الموضّحة في الوثيقتين (1) و(2)

(1) تعرّف على الخليتين الجنسيّتين الموضّحتين في الوثيقتين (1) و(2).

(2) تتحد هاتين الخليّتين أثناء ظاهرة مهمّة تسمح بتشكيل فرد جديد.

أ - سمّ هذه الظاهرة وقدم تعريفا لها.

ب - حدّد مقرّ (مكان) حدوث هذه الظاهرة في الجهاز التكاثري الأنثوي.



الجزء الثاني: (08 نقاط)

الوضعية الإدماجية:

أصيب أحمد بالفشل الكلوي (القصور الكلوي) نتيجة ارتفاع في ضغط الدم فظهرت عليه أعراض تتمثل في: انخفاض كمية البول، غثيان، تقيء، نقص الشهية، فقر الدم وصعوبة في التنفس. بعد فحوصات معمّقة، اضطر الطبيب المختص لزراعة كلية أخذت من شقيقه سفيان.

السندات:



القصور الكلوي: هو مرض يُطلق على حالات فشل الكلى في تصفية الدم من الفضلات السامة السائلة، و من بين أسباب الإصابة بهذا المرض هو الإفراط في تناول الأغذية الغنيّة بالبروتينات، و التي ينتج عنها فضلات سامة تُرهق عمل الكلية.

الوثيقة (2)

الوثيقة (1)

التعليمات: بالاعتماد على السّياق والسّندات ومكتسباتك القبلية، أجب عمّا يلي:

- 1) حدّد ثلاثة أعراض لمرض الفشل الكلوي.
- 2) ما هو سبب الإصابة بهذا المرض؟
- 3) قدّم ثلاث نصائح للحفاظ على صحّة وسلامة الجهاز البولي.



التاريخ: 2021/06/01

المدة: ساعة ونصف

التصحيح النموذجي لموضوع
اختبار الفصل الثاني

المادة: علوم الطبيعة والحياة

المستوى: الاولى متوسط

الجزء الأول: (12 نقطة)

التمرين الأول: (06 نقاط)

1- البايانات: 1- شريان كلوي 2- هرم نخاعي 3- حويضة 4- منطقة قشرية (2 ن)

العنوان: مقطع طولي للبنية التشريحية للكلية. (0.5 ن)

- اتقان الرسم (0.5 ن)

2- دور الكلية: هو تصفية الدم وتخليصه من الفضلات السامة وتشكيل البول من اجل ثبات الوسط الداخلي (1 ن)

3- الجهاز الإطراحي الاخر هو: الجلد (1 ن)

4- المقارنة: يعتبر العرق كبول مخفف لان العرق يحتوي على نفس مكونات البول (الماء , الاملاح المعدنية و البول) الا ان تركيز البول في العرق اقل من تركيزها في البول. (1 ن)

التمرين الثاني: (06 نقاط)

1- التعرف على الخليتين:

الوثيقة 1: خلية جنسية ذكورية (النطفة, حيوان منوي) (1 ن)

الوثيقة 2: خلية جنسية انثوية (بويضة) (1 ن)

2- الظاهرة هي: الالقاح (1 ن)

تعريفها: هي اتحاد خلية تناسلية ذكورية (نطفة) مع خلية تناسلية انثوية (بويضة) الناتجتين عن ابوين من نفس النوع وينتج عن ذلك بيضة ملقحة ينتج عنها فرد جديد (2 ن)

3- مقرر حدوث الالقاح عند الانثى هو: بداية قناة فالوب (1 ن)

العلامة		المؤشرات	المعايير	التعليمات
كاملة	مجزأة			
02 ن	0.25 ن	أن يحدد ثلاثة اعراض لمرض الفشل الكلوي	الوجهة	1
	0.25 ن	استغلال السياق.	استعمال أدوات المادة	
	1.5 ن (3*0.5)	--اعراض الفشل الكلوي هي: انخفاض كمية البول-غثيان-نقص الشهية	الانسجام	
1.5 ن	0.25 ن	ان يذكر سبب الإصابة بمرض الفشل الكلوي	الوجهة	2
	0.25 ن	استغلال السياق والسند 1.	استعمال أدوات المادة	
	1 ن	-من بين اسباب الإصابة بهذا المرض هو: الافراط في تناول الأغذية الغنية بالبروتينات والتي ينتج عنها فضلات سامة ترهق عمل الكلية. -ارتفاع ضغط الدم الذي يؤدي الى اتلاف الاوعية الدموية فيمنع الكلى من تصفية الدم من المواد السامة.	الانسجام	
4.5 ن	0.25 ن	أن تكون النصائح منطقية وقابلة للتطبيق	الوجهة	3
	0.25 ن	استغلال السند 2	استعمال أدوات المادة	
	1 ن	النصائح هي: -شرب كمية كافية من الماء	الانسجام	
	1 ن	-التغذية المتوازنة. -ممارسة الرياضة.		
1 ن	مقروئية الخط ونظافة الورقة.	الاتقان		