موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

الاســـــم : ..... اللقب : .....

المدرسة الإعدادية : ..... القسم: ..... الرقم: .....

العدد: ...../20

الجزء الأوّل : (12 نقطة)

التمرين الأوّل : (4 نقاط)

عيّن الإجابة الصحيحة بالنسبة إلى كلّ مسألة من المسائل الأربع التالية و ذلك بوضع العلامة (X) في الخانة المناسبة

1. تُؤمّن المشيمة:
   - أ. إنتاج المضادّات الخلويّة للجنين. ☐
   - ب. مرور دم الأم إلى الجنين. ☐
   - ج. مرور الفضلات من دم الأم إلى الجنين. ☐
   - د. تبادلات غازيّة بين الأم و الجنين. [X]

2. يُؤمّن الشريان الأبهر مرور الدّم من:
   - أ. القلب إلى الرئتين. ☐
   - ب. الرئتين إلى القلب. ☐
   - ج. القلب إلى باقي أعضاء الجسم. [X]
   - د. كافة أعضاء الجسم إلى القلب. ☐

ن 4 =4x 1

3. تبدأ البيضة في الانقسام في مستوى:
   - أ. المبيض. ☐
   - ب. قناة البيض. [X]
   - ج. بطانة الرّحم. ☐
   - د. تجويف الرّحم. ☐

4. تتمثّل الغدد التناسليّة عند الرجل في:
   - أ. البربخين . ☐
   - ب. الخصيتين. [X]
   - ج. البروستات. ☐
   - د. الحويصلتين المنويّتين. ☐

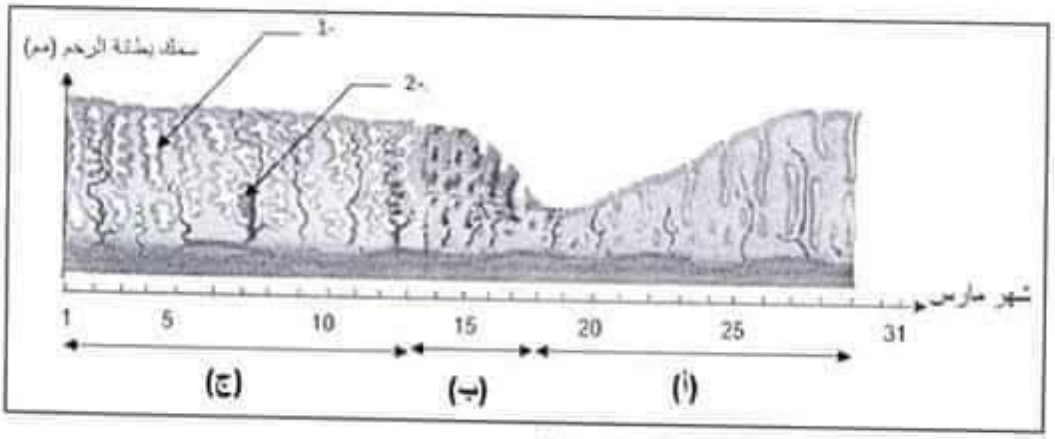
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

الجمهورية التونسية وزارة التربية ★★★ الاختبار الموحد للسداسي الثاني لتلاميذ السنة التاسعة من التعليم الأساسي العام 2017 / 2018	الاختبار: علوم الحياة و الأرض الحصة: ساعة

التمرين الثاني : (4 نقاط)

تُمثل الوثيقة عدد 1 رسما توضيحيا لتطوّر سمك بطانة الرّحم لدى امرأة خلال شهر مارس



الوثيقة 1

1. أكتب على الوثيقة البيانات الموافقة للأرقام 1 و2.
2. سمّ الأطوار الرّحميّة (أ) و (ب) و (ج) المبيّنة على الرّسم.

الطّور (أ): _____

الطّور (ب) : _____

الطّور (ج) : _____

3. حدّد تاريخ بداية الدورة الجنسيّة عند هذه المرأة خلال شهر مارس.

_____

4. **تتزامن الدّورة الرّحميّة مع الدّورة المبيضيّة.**

أتمم الجدول التّالي لتحديد الأطوار المبيضية التي تتزامن مع كلّ من الطّورين الرّحميين (أ) و (ب) و مع الطّور (ج).

الأطوار الرّحمية	الأطوار المبيضية
(أ) و(ب)	_____
(ج)	_____

5. أذكر التغيّرات التي تطرأ على المبيض في طوره المتزامن مع الأطوار الرّحمية (أ) و(ب).

تنمو الجريبات الثنية وتحوّل احداها إلى جريب ناضج.

_____

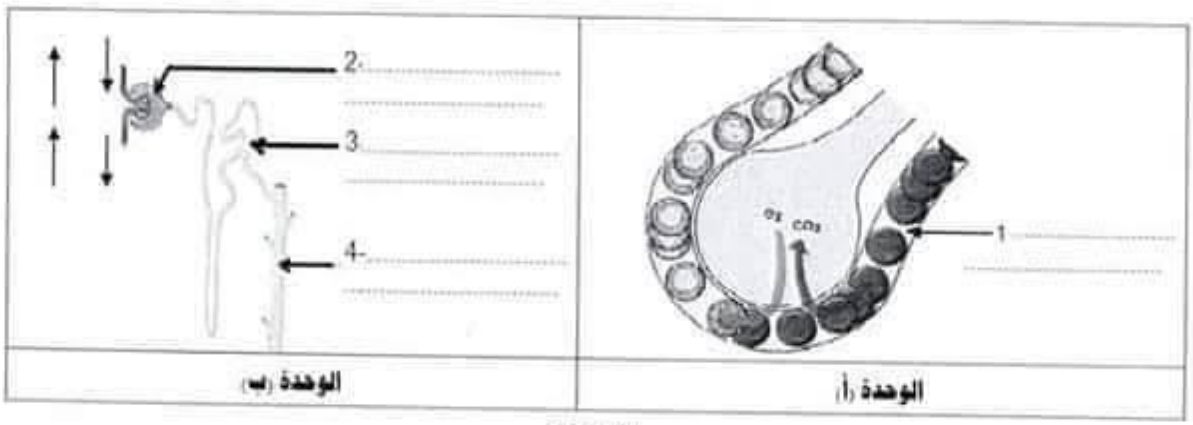
_____

أنظر الصفحة الموالية ☜

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

التمرين الثالث : (4 نقاط)

تمثل الوثيقة عدد 2 رسمين مبسّطين لوحدتين تركيبيّتين و وظيفيتين لعضوين بجسم الإنسان



الوثيقة 2

1. سمّ كلّ من الوحدتين (أ) و(ب)

الوحدة (أ) : .....

الوحدة (ب) : .....

2. أتمم على الوثيقة البيانات الموافقة للأرقام من 1 إلى 4.

3. حدّد بسهام مسار الدّم في كلّ وحدة.

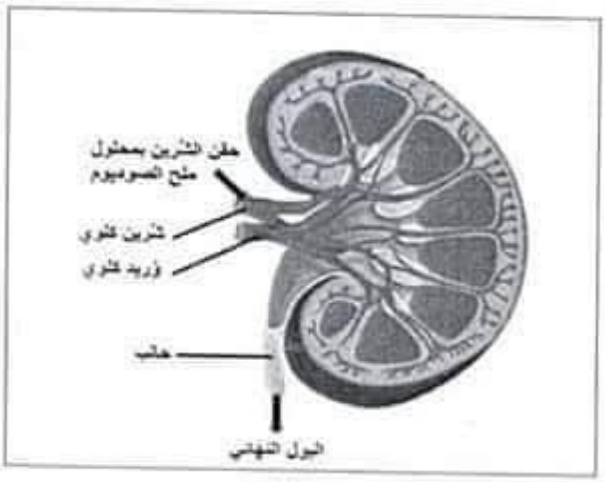
4. أتمم الجدول التالي بما يناسب.

الوحدة	الجهاز الذي تنتمي إليه	الوظيفة
(أ)	.....	.....
(ب)	.....	.....

الجزء الثاني : (8 نقاط)

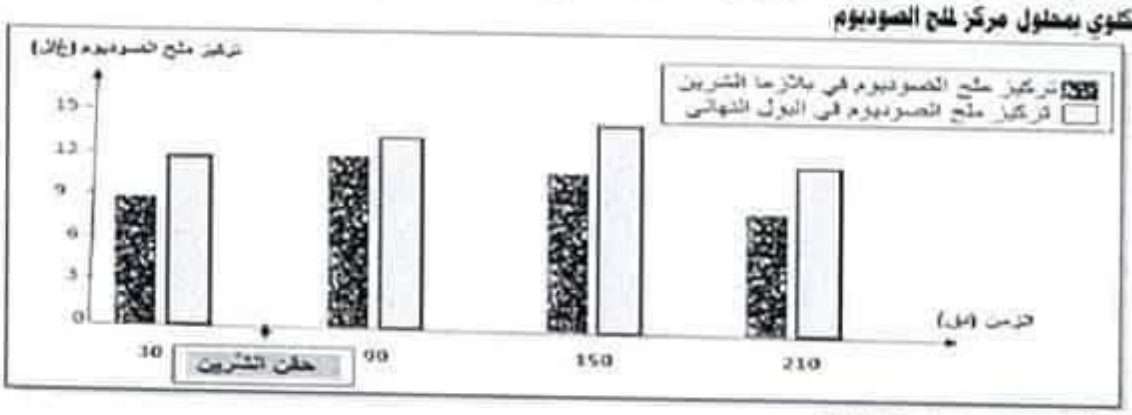
للتعرّف إلى دور الكلية في وظيفة الإخراج قمنا بالتجارب والتحاليل التالية

1. حقنّا الشّرين الكلوي بمحلول مركّز لملح الصوديوم كما تبرزه الوثيقة عدد 3.



الوثيقة 3

تمثل الوثيقة عدد 4: رسوما بيانية لتطوّر تركيز ملح الصوديوم في بلازما دم الشّرين و في البول النهائي قبل وبعد حقن الشّرين الكلوي بمحلول مركّز لملح الصوديوم



أ- حلّل المعطيات الواردة بالوثيقة 4.

ب- استنتج دور الكلية بالنسبة لملح الصوديوم.

2. قمنا بتحليل بلازما الدّم والبول النهائي لشخصين (أ) و (ب)، أحدهما سليم والآخر مصاب بمرض السكّري

يمثل الجدول التالي بعض النتائج المتحصّل عليها

المكوّن (غ/ل)	الشّخص (أ)		الشّخص (ب)	
	بلازما الدّم	البول النهائي	بلازما الدّم	البول النهائي
الجليكوز	1	0	2	0.5

أ- قارن تركيز الجليكوز في بلازما الدّم والبول النهائي لكلّ من الشّخصين (أ) و (ب).

الشّخص (أ) :

الشّخص (ب) :

ب- فسّر غياب الجليكوز في البول النهائي عند الشّخص (أ) وظهوره في البول النهائي عند الشّخص (ب).

ج- استنتج أيّ من الشّخصين (أ) و(ب) مصاب بمرض السكّري.

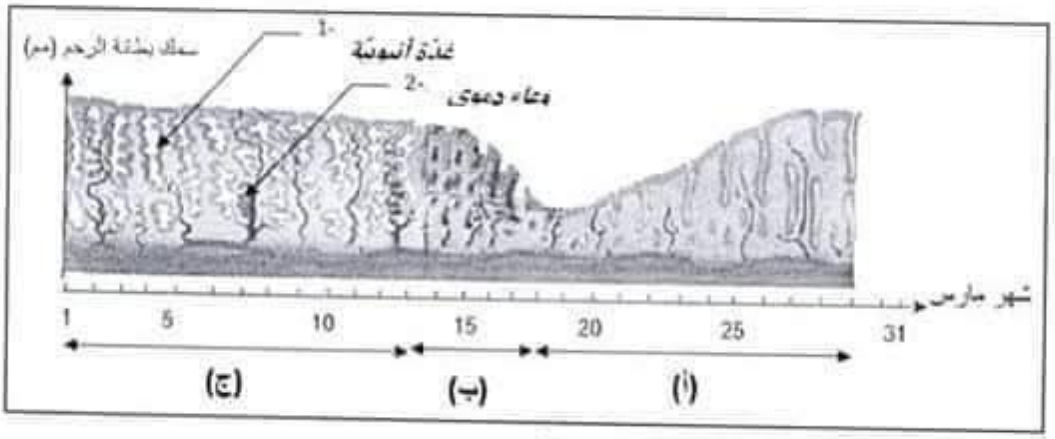
3. حرّر بالاعتماد على المعطيات السّابقة ومكتسباتك فقرة تبيّن من خلالها دور الكلية في المحافظة على ثبات تركيبة الوسط الداخلي.

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

الجمهورية التونسية وزارة التربية ★★★ الاختبار الموحد للسداسي الثاني لتلاميذ السنة التاسعة من التعليم الأساسي العام 2017 / 2018	الاختبار: علوم الحياة و الأرض الحصة: ساعة

التمرين الثاني : (4 نقاط)

تمثل الوثيقة عدد 1 رسما توضيحيا لتطور سمك بطانة الرحم لدى امرأة خلال شهر مارس



الوثيقة 1

1. أكتب على الوثيقة البيانات الموافقة للأرقام 1 و2. | 0.5 =2x 0.25 ن

2. سمّ الأطوار الرّحميّة (أ) و (ب) و (ج) المبيّنة على الرّسم.

الطّور (أ): *طور ما بعد الحيض*.

الطّور (ب) : *طور الحيض*. | 0.75 =3x 0.25 ن

الطّور (ج) : *طور ما قبل الحيض*.

3. حدّد تاريخ بداية الدورة الجنسيّة عند هذه المرأة خلال شهر مارس. | 0.75 ن

بداية الدورة الجنسيّة 11 مارس.

4. **تتزامن الدّورة الرّحميّة مع الدّورة المبيضيّة.**

أتمم الجدول التّالي لتحديد الأطوار المبيضية التي تتزامن مع كلّ من الطّورين الرّحميين (أ) و (ب) و مع الطور (ج). | 0.5 x 2= 1 ن

الأطوار الرّحمية	الأطوار المبيضية
(أ) و(ب)	*الطور الجريبي*
(ج)	*الطور اللوتيني*

5. أذكر التغيّرات التي تطرأ على المبيض في طوره المتزامن مع الأطوار الرّحمية (أ) و(ب). | 1 ن

نموّ الجريبات الفتيّة وتحوّل احداها إلى جريب ناضج.

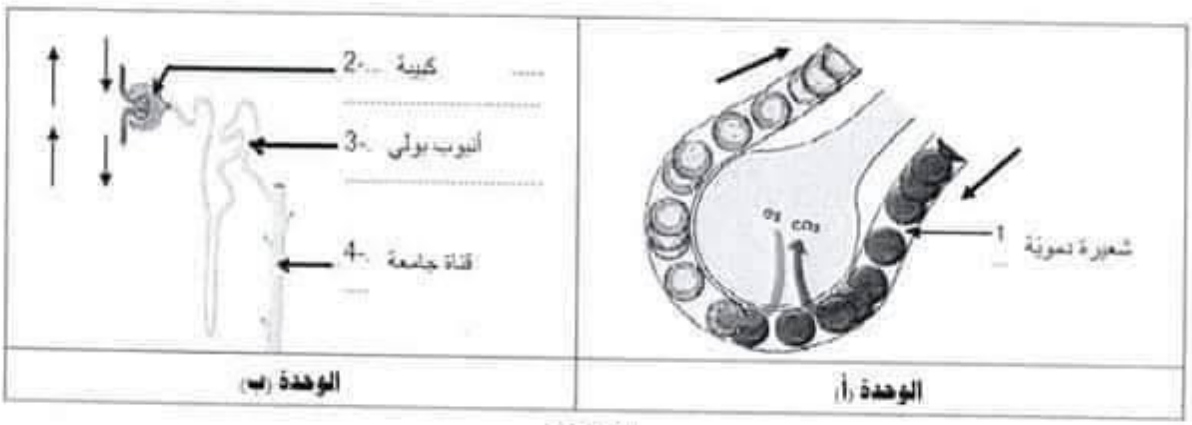
أنظر الصفحة الموالية ☜

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

التمرين الثالث : (4 نقاط)

تمثل الوثيقة عدد 2 رسمين مبسطين لوحدتين تركيبيتين و وظيفيتين لعضوين بجسم الإنسان



الوثيقة 2

1. سمّ كلّ من الوحدتين (أ) و(ب)

الوحدة (أ) : *سنخ رئوي*.

الوحدة (ب) : *نيفرون*.

ن 0.5 = 2 x 0.25

2. أتمم على الوثيقة البيانات الموافقة للأرقام من 1 إلى 4.

ن 1 = 4 x 0.25

3. حدّد بسهام مسار الدّم في كلّ وحدة.

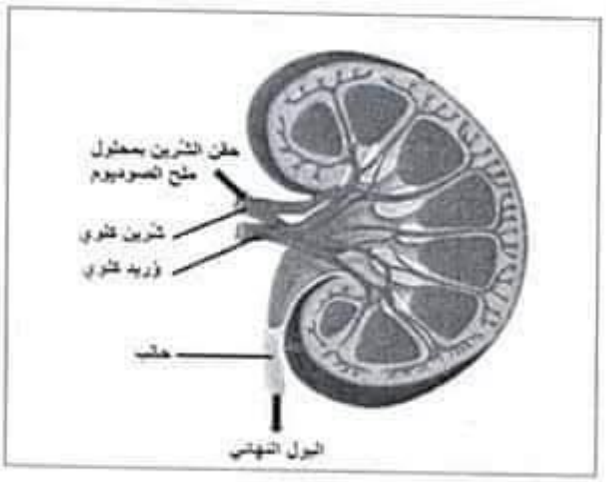
ن 0.5

4. أتمم الجدول التالي بما يناسب.

ن 2 = 4 x 0.5

الوحدة	الجهاز الذي تنتمي إليه	الوظيفة
(أ)	*الجهاز التنفسي*	*تأمين التبادلات الغازية*
(ب)	*الجهاز البولي*	*تأمين الاخراج البولي*

الجزء الثاني : (8 نقاط)



الوثيقة 3

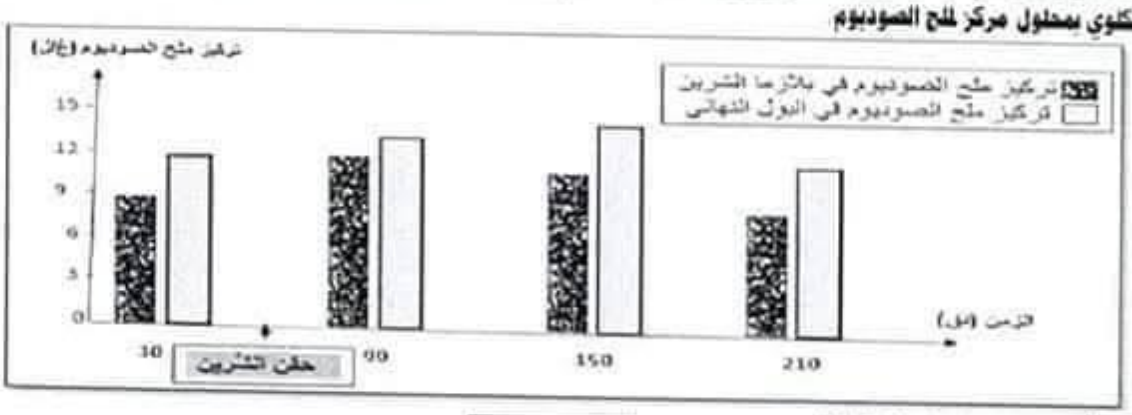
للتعرّف إلى دور الكلية في وظيفة الإخراج قمنا بالتجارب والتحاليل التالية

1 حقنّا الشّرين الكلوي بمحلول مركّز لملح الصوديوم كما تبرزه الوثيقة عدد 3.

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

تمثل الوثيقة عدد 4 رسوما بيانية لتطور تركيز ملح الصوديوم في بلازما دم الشرين و في البول النهائي قبل وبعد حقن الشرين الكلوي بمحلول مركز لملح الصوديوم



أ- حلّل المعطيات الواردة بالوثيقة 4.

2 ن

قبل حقن الشرين يكون تركيز ملح الصوديوم في البلازما 9غ/ل وتركيزه في البول النهائي 12 غ/ل.

بعد حقن الشرين يزداد تركيز ملح الصوديوم في البلازما 2غ/ل في الدقيقة 90 إلى 12 غ/ل ثمّ ينخفض في 150 دقيقة إلى 11 غ/ل وفي 210 دقيقة يرجع تركيزه كما كان في البداية (9غ/ل) أما في البول النهائي فيرتفع تركيز ملح الصوديوم في الدقيقة 90 إلى 14غ/ل وفي 150 دقيقة إلى 15غ/ل وفي الدقيقة 210 يعود إلى تركيزه الأصلي أي 12غ/ل.

الوثيقة 4

ب- استنتج دور الكلية بالنسبة لملح الصوديوم.

1 ن

تخلّص الكلية الجسم من الفائض من أملاح الصوديوم.

2. قمنا بتحليل بلازما الدم والبول النهائي لشخصين (أ) و (ب)، أحدهما سليم والآخر مصاب بمرض السكري

يمثل الجدول التالي بعض النتائج المتحصل عليها

المكوّن (غ/ل)	الشخص (أ)		الشخص (ب)	
	بلازما الدم	البول النهائي	بلازما الدم	البول النهائي
الجليكوز	1	0	2	0.5

أ- قارن تركيز الجليكوز في بلازما الدم والبول النهائي لكلّ من الشخصين (أ) و (ب).

1 = 2 x 0.5 ن

الشخص (أ) : تحتوي بلازما الدم على 1 غ من الجليكوز الذي يعدم في البول النهائي.

الشخص (ب) : تحتوي بلازما الدم على 2غ/ل من الجليكوز ويتواجد في البول النهائي بنسبة 0.5غ/ل.

ب- فسّر غياب الجليكوز في البول النهائي عند الشخص (أ) وظهوره في البول النهائي عند الشخص (ب).

1.5 = 2 x 075 ن

عند الشخص (أ) تقع إعادة الامتصاص الكلّي للجليكوز في مستوى الأنبوب البولي بينما عند الشخص (ب) تقع إعادة امتصاص جزئي للجليكوز ممّا يفسّر ظهوره في البول النهائي.

ج- استنتج أيّ من الشخصين (أ) و (ب) مصاب بمرض السكّري.

0.5 ن

الشخص (ب) مصاب بداء السكّري.

3. حرّر بالاعتماد على المعطيات السّابقة ومكتسباتك فقرة تبيّن من خلالها دور الكلية في المحافظة على ثبات تركيبة الوسط الداخلي.

2 ن

تساهم الكلية في ثبات التركيبة الكيميائية للوسط الدّاخلي للجسم وذلك بتخليص الدّم من فضلات الخلايا السّامة وضبط كمّية الماء وتركيز الأملاح المعدنيّة بالبلازما كما تقوم بدور الحاجز تجاه مرور الجليكوز إلى البول النهائي عند الشخص السّليم و تسمح بمروره في البول عند الشخص المصاب بداء السكري. ويعتبر هذا الثبات هاما وضروري لاستدامة العمل الجيّد للأنسجة

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

مرحبا بكم على منصة مراجعة

موقع مراجعة
mourajaa.com

موقع مراجعة سنوات الاعدادي

COLLEGE.MOURAJAA.COM

أخبار التعليم في تونس

NEWS.MOURAJAA.COM