



الاسم : اللقب :
المدرسة الإعدادية : القسم : الرقم :

العدد : 20/

الجزء الأول : (12 نقطة)

الضمير الأول : (4 نقاط)

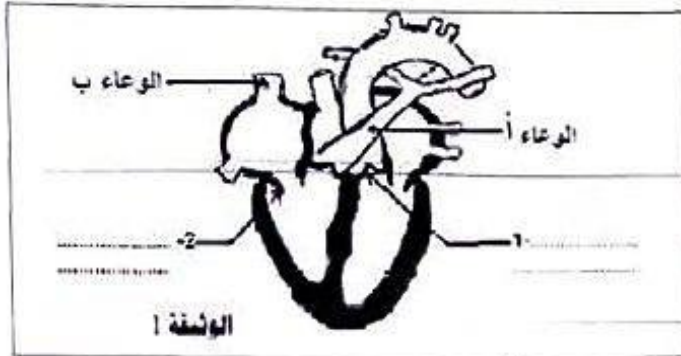
أصم الفراغ في كل جملة بما يناسب من الإجابات المقترحة .

الإجابات المقترحة	الجملة	
- الأنسوب البولي - محفظة بومان - القناة الجامعة	1 يتم إعادة امتصاص الجليكوز في مستوى	
- القشرة الكلوية - الحوض - الأهرام الكلوية	2 تقع الكلية و محفظة بومان في	
- الأوردة - الشرايين - الأذنين	3 عند الانقباض البطني يخرج الدم في	
- كثرة السيترولازم و المعقرات - الأكروروم - الصبغات الحاملة للإعلام الوراثي	4 تشترك الخلايا الجنسية الأنثوية و الذكرية في وجود	
- بصفة دورية - بداية من سن البلوغ - حتى سن اليأس	5 يتم إنتاج الأمشاج الذكرية عند الرجل	
- أوعية دموية - جريبات ناضجة - جريبات غنية	6 تحتوي المنطقة الوسطى من مبيض المرأة على	
- الطور اللوتيني - طور ما قبل الحيض - طور ما بعد الحيض	7 يمتد من نهاية الحيض الى بداية تكون الشبك الرحمي.	
- يوم الى يومين - ثلاثة الى أربعة أيام - خمسة الى ستة أيام	8 تتراوح مدة عيش الأمشاج الذكرية داخل المسالك التناسلية الأنثوية من	





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



التصمين الثاني : (4 نقاط)

تمثل الوشقة عدد 1 مقطعاً طولياً للقلب عند الإنسان.

1. أتمم على الوشقة البيانات الموافقة للأرقام من 1 إلى 2.

2. تعرف إلى الطور القلبي الذي تمثله الوشقة 1.

الطور:

التعليل:

3. سم الطور الموالي وحدد خاصيتين من خصائصه.

الطور:

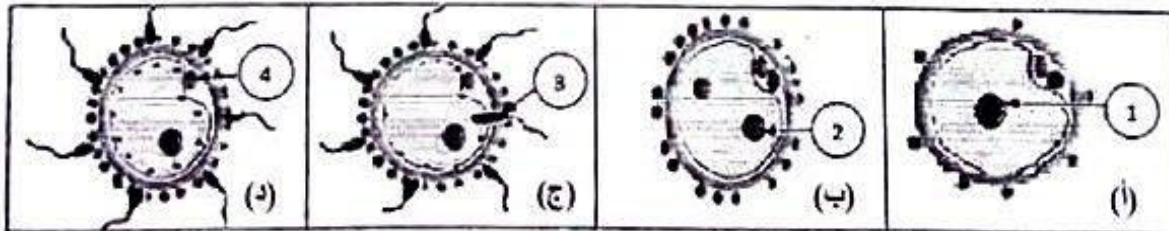
الخصائص:

4. أتمم الجدول التالي بما يناسب.

الوعاء (ب)	الوعاء (أ)	اسم الوعاء
		خصائص جدار الوعاء
		سار الدم داخل الوعاء

التصمين الثالث : (4 نقاط)

تمثل الوشقة عدد 2 رسوماً مبسطة لأراحل مختلفة و غير مرتبة (أ) و (ب) و (ج) و (د) لحدث يظهر داخل الجهاز التنفسي للمرأة



الوشقة 2

1. أتمم البيانات الموافقة للأرقام من 1 إلى 4.

1-

2-

3-

4-

4 / 2

أنظر الصفحة الموالية



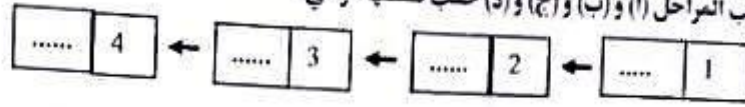


2. أسد عنوانا مناسباً لكل من الرسمين (أ) و (ج).

الرسم (ج):

الرسم (أ):

3. رتب المراحل (أ) و (ب) و (ج) و (د) حسب تسلسلها الزمني.



4. سم هذا الحدث وحدد مكان وقوعه.

5. أذكر وسيلتين لمنع الحمل تمنعان هذا الحدث.

الوسيلة 2:

الوسيلة 1:

الجزء الثاني: (8 نقاط)

التصريح الأول (3,5 نقاط)

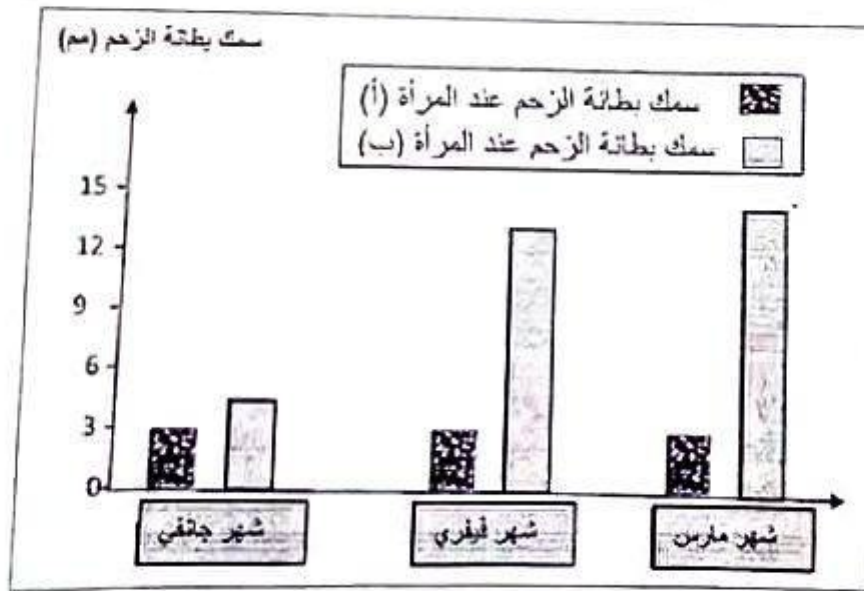
انقطع الحيض عند امرأتين (أ) و (ب) خلال أشهر جانفي و فيفري ومارس فقامتا بفحوصات أكدت سلامة الجهاز التناسلي (عدم وجود عيوب في مستوى الرحم والمبيض) لكل منهما

1- أدل بفرضيتين لتفسير غياب الحيض عند المرأتين علماً وأنها لا تستعملان حبوب منع الحمل.

الفرضية 1:

الفرضية 2:

2- للتأكد من صحة الفرضيتين أجريت قياسات على بطانة الرحم عند كل من المرأتين (أ) و (ب) خلال نفس الفترة من أشهر جانفي و فيفري ومارس فتحصلنا على النتائج المبينة بالرسم البياني الواردة بالوثيقة عدد 3



الوثيقة 3

أ- حلل المعطيات الواردة بالوثيقة 3.





١١. قُلْ انقطاع الحيض عند كل امرأة من المراتين (أ) و (ب) واستنتج الفرضية الصحيحة لكل منهما علماً أن سمك بطانة الرحم لدى المرأة لها دورة جنسية عادية في نفس الفترة هو ما بين 5 و 6 مم.



النمرين الثاني : (4,5 نقاط)

1. يُمثل الجدول التالي النسبة المئوية للغازات الموجودة في هواء الشهيق وهواء الزفير

الغازات	أزوت	أكسجين	ثاني أكسيد الكربون	بخار الماء
هواء الشهيق	79%	21%	0.04%	نسبة متغيرة
هواء الزفير	79%	16.4%	4.2%	متبع

أ- قارن هواء الزفير وهواء الشهيق.

ب- استنتج التغير الذي يحدث للدم خلال عبوره الرئتين.

2- لتبين تغير نسبة الأكسجين وثاني أكسيد الكربون تمنا بتحليل الدم قبل وبعد عبوره عضلة في حالة نشاط نتحصلنا على القياسات المدونة بالجدول التالي

نسبة الأكسجين في الدم	قبل عبور الدم العضلة	بعد عبور الدم العضلة
نسبة ثاني أكسيد الكربون في الدم	13%	2%
	48%	63%

حلل المعطيات الواردة بالجدول.

3- فّر بالاعتماد على المعطيات السابقة و مكتسباتك مصدر التغيرات الغازية التي حدثت للدم في مستوى خلايا العضلة.





الاسم : اللقب :
المدرسة الإعدادية : القسم : الرقم :

العدد : 20 /

الجزء الأول : (12 نقطة)

الضمير الأول : (4 نقاط)

$$4 = 8 \times 0.5$$

أتمم الفراغ في كل جملة بما يناسب من الإجابات المقترحة.

الإجابات المقترحة	الجملة	
- الأنبوب البولي - محفظة بومان - القناة الجامعة	يتم إعادة امتصاص الجنكوز في مستوى الأنبوب البولي.	1
- الفثرة الكلوية - الحوض - الأهرام الكلوية	تقع الكلية و محفظة بومان في الفثرة الكلوية.	2
- الأوردة - الشرايين - الأذنين	عند الانقباض البطيني يخرج الدم في الشرايين.	3
- كثرة السيترولارم و المخدرات - الأوروزوم - الصبغات الحاملة للأعلام الوراثي	تشارك الخلايا الجنسية الأنثوية و الذكرية في وجود الصبغات الحاملة للأعلام الوراثي.	4
- بصفة دورية - بداية من سن البلوغ - حتى سن اليأس	يتم إنتاج الأمشاج الذكرية عند الرجل بداية من سن البلوغ .	5
- أوعية دموية - جريبات ناضجة - جريبات فتية	تحتوي المنطقة الوسطى من مبيض المرأة على أوعية دموية .	6
- الطور اللوتيني - طور ما قبل الحيض - طور ما بعد الحيض	يمتد طور ما بعد الحيض من نهاية الحيض إلى بداية تكون الشبك الرحمي.	7
- يوم إلى يومين - ثلاثة إلى أربعة أيام - خمسة إلى ستة أيام	تتراوح مدة عيش الأمشاج الذكرية داخل المسالك التناسلية الأنثوية من ثلاثة إلى أربعة أيام.	8



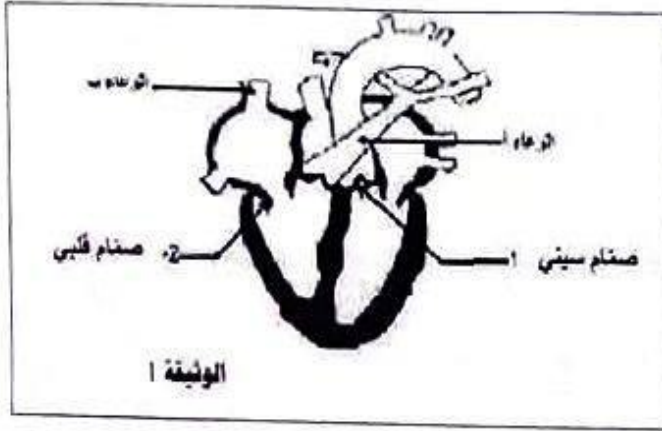


الاختبار: علوم الحياة و الأرض

وزارة التربية

الحصة : ساعة

الاختبار الموحد للسادسي الثاني لتلاميذ السنة التاسعة
من التعليم الأساسي العام 2017 \ 2018



الشمرين الثاني : (4 نقاط)

تمثل الوئيفة عدد 1 مقطعاً طولياً للقلب عند

$$0.5 = 2 \times 0.25$$

الإنسان

1. أتمم على الوئيفة البيانات الموافقة للأرقام من 1

إلى 2.

2. تعرف إلى الطور القلبي الذي تمثله

الوئيفة 1.

الطور: الانقباض الأذيني.

التعليل: الصفات القلبية مفتوحة والصفات السنية مغلقة.

3. سم الطور الموالي وحدد خاصيتين من خصائصه.

الطور الموالي: الانقباض البطيني.

الخصائص: تفتح الصفات السنية ويتم ضخ الدم داخل الشرايين.

4. أتمم الجدول التالي بما يناسب.

الوعاء (ب)	الوعاء (أ)	اسم الوعاء
وريد اجوف	شريان رئوي	اسم الوعاء
جدار رقيق ورخو	جدار سميك وقابل للتمطع	خصائص جدار الوعاء
من أعضاء الجسم إلى الوريدين الأجوفين	من الشريان الرئوي إلى الرئتين	مسار الدم داخل الوعاء

$$2 = 0.5 + 1 + 0.5$$

$$0.75 = 0.5 + 0.25$$

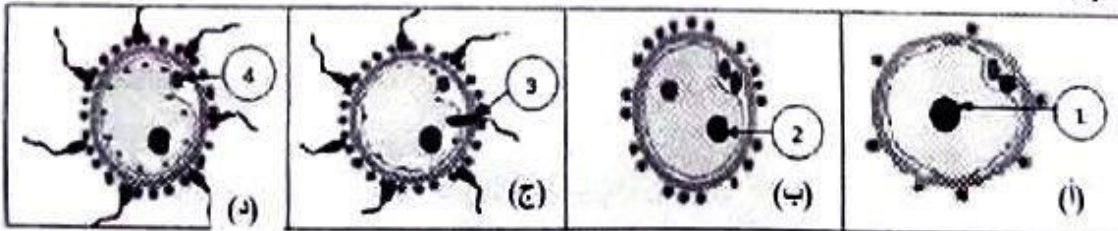
$$0.75 = 0.5 + 0.25$$



الشمرين الثالث : (4 نقاط)

تمثل الوئيفة عدد 2 رسوماً مبسطة لمراحل مختلفة و غير متفرقة (أ) و (ب) و (ج) و (د) تحدث بظهر داخل الجهاز التناسلي

للمرأة



الوئيفة 2

1. أتمم البيانات الموافقة للأرقام من 1 إلى 4.

1- نواة البضة

3- حيوان منوي

2- نواة المشيج (الأنثوي أو الذكري)

4- كرية قطعية

$$1 = 4 \times 0.25$$

أنظر الصفحة الموالية





2. أسند عنواناً مناسباً لكل من الرسمين (أ) و (ج).

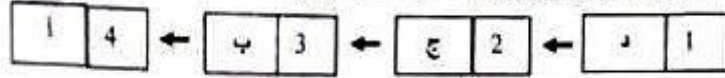
$$0,5 = 2 \times 0,25$$

الرسم (ج): دخول الحيوان المنوي البويضة (بداية الإلقاح)

الرسم (أ): بيضة

3. رتب المراحل (أ) و (ب) و (ج) و (د) حسب تسلسلها الزمني.

$$0,5$$



4. سم هذا الحدث وحدد مكان وقوعه.

$$1$$

الإلقاح ويحدث في الثلث العلوي لقناة البيض

5. أذكر وسيلتين لمنع الحمل تمنعان هذا الحدث.

$$1 = 2 \times 0,5$$

الوسيلة 2: الواقي الذكري

الوسيلة 1: حبوب منع الحمل

الجزء الثاني: (8 نقاط)

التمرين الأول: (3,5 نقاط)

انقطع الحيض عند امرأتين (أ) و (ب) خلال أشهر جانفي وفبري ومارس فقامتا بفحوصات أكدت سلامة الجهاز التناسلي (عدم وجود عيوب في مستوى الرحم والمبيض) لكل منهما

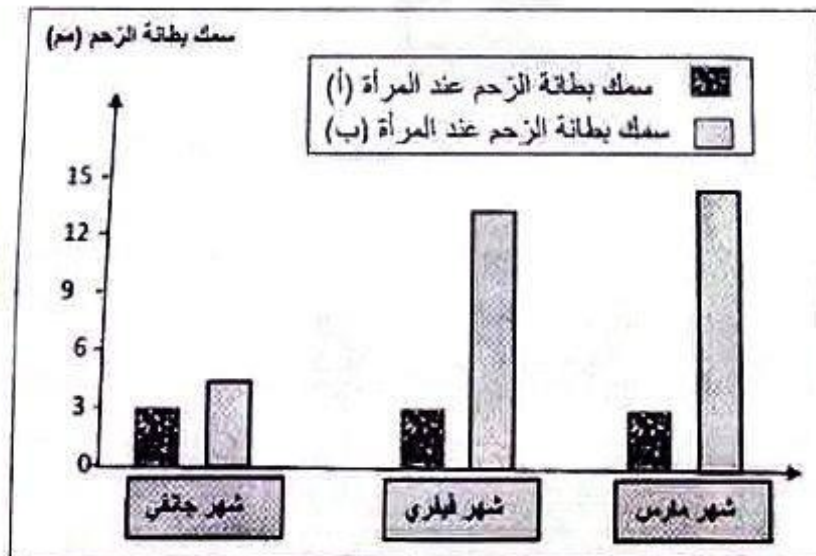
1- أدل برهنتين لتفسير غياب الحيض عند المرأتين علماً وألهمهما لا تستعملان حبوب منع الحمل.

الفرضية 1: بلوغ سن اليأس.

$$1 = 2 \times 0,5$$

الفرضية 2: حدوث حمل.

2- للمأكد من صحة الفرضيتين أجريت قياسات على بطانة الرحم عند كل من المرأتين (أ) و (ب) خلال نفس الفترة من أشهر جانفي وفبري ومارس فتحصلنا على النتائج المبينة بالرسوم البيانية الواردة بالوثيقة عدد 3.



الوثيقة 3

أ- حلل المعطيات الواردة بالوثيقة 3.

تحافظ بطانة الرحم عند المرأة (أ) على سمكها (حوالي 3 مم) خلال أشهر جانفي وفبري ومارس بينما يتغير سمك بطانة الرحم عند المرأة (ب) فيزداد من 5 مم في شهر جاني إلى حوالي 13 مم في شهر فيبري ثم إلى حوالي 15 مم في شهر مارس

$$1$$





- ب- مثل المقطع الحيض عند كل امرأة من المرأتين (أ) و (ب) واستنتج الفرضية الصحيحة لكل منهما علماً أن سمات بطانة الرحم لدى امرأة لها دورة جنسية عادية في نفس الفترة هو ما بين 5 و 6 مم.
- المرأة (أ): توقفت الدورة الرحمية لهذه المرأة
 - الفرضية الصحيحة: بلوغ سن اليأس
 - المرأة (ب): لم يتهدم الشبك الرحمي وواصل نموه.
 - الفرضية الصحيحة: حدوث حمل

$$2 \times 0,75 = 1,5 \text{ ن}$$

الشهرين التالي: (4,5 نقاط)

1. يمثل الجدول التالي النسبة المئوية للغازات الموجودة في هواء الشهيق وهواء الزفير.

الغازات	أزوت	أكسجين	ثاني أكسيد الكربون	بخار الماء
هواء الشهيق	79%	21%	0.04%	لصة متغيرة
هواء الزفير	79%	16.4%	4.2%	مشبع

- أ- قارن هواء الزفير وهواء الشهيق.
- يحتوي هواء الشهيق والزفير على نفس نسبة الأزوت بينما تكون نسبة الأكسجين في هواء الشهيق أكثر منها في هواء الزفير. أما نسبة ثاني أكسيد الكربون فهي مرتفعة أكثر في هواء الزفير من هواء الشهيق.
- يكون هواء الزفير مشبعاً ببخار الماء أما هواء الشهيق فهو يحتوي على لصة متغيرة من بخار الماء.
- ب- استنتج التغير الذي يحدث للدم خلال عبوره الرئتين.
- خلال عبوره الرئتين يتخلص الدم من ثاني أكسيد الكربون ويزود بأكسجين الهواء.

$$1,5 \text{ ن}$$

$$0,5 \text{ ن}$$

2- لمتين تغير نسبة الأكسجين وثاني أكسيد الكربون فيما يتخلل الدم قبل وبعد عبوره عضلة في حالة نشاط فتحتلنا على القياسات المدونة بالجدول التالي

لصة الأكسجين في الدم	قبل عبور الدم العضلة	بعد عبور الدم العضلة
نسبة ثاني أكسيد الكربون في الدم	13%	2%
	48%	63%

- حلل المعطيات الواردة بالجدول.
- تتخف نسبة الأكسجين في الدم بعد عبوره العضلة من 13% إلى 2% بينما لزداد نسبة ثاني أكسيد الكربون في الدم بعد عبوره العضلة من 48% إلى 63%.

$$1 \text{ ن}$$

- 3- فسر بالاعتماد على المعطيات السابقة ومكتسباتك مصادر التغيرات الغازية التي حدثت للدم في مستوى خلايا العضلة.
- يزود الدم خلايا النسيج العضلي بالأكسجين لأكسدة المعاديات الخلوية فتتحول الطاقة الكيميائية فيها إلى طاقة قابلة للاستعمال المباشر. ينتج عن هذه الأكسدة طرح ثاني أكسيد الكربون وبخار الماء في الدم حسب المعادلة التالية:
- معاديات خلوية + أكسجين → طاقة + ثاني أكسيد الكربون + بخار الماء

$$1,5 \text{ ن}$$



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

