

<p>سكولار</p> <p>Scolaire.tn · موضوع للتدرب من إعدادنا، ليس امتحاناً رسمياً</p>	<p>امتحان الثلاثي الثالث · السنة التاسعة من التعليم الأساسي</p> <p>الموضوع 2</p>	
	<p>العدد: / 20</p>	<p>المادة: علوم الحياة والأرض المدة: 60 دقيقة</p>
<p>القسم:</p>	<p>الاسم واللقب:</p>	

الجزء الأول: التمرين 1: أسئلة متعدّدة الاختيارات (4 ن)

لكلّ سؤال إجابة صحيحة واحدة من بين أربعة اقتراحات: اخترها.

(1) ينقل الحالبان البول من: (1 ن)

- (أ) الكليتين إلى المثانة
(ب) الكبد إلى الكليتين
(ج) المثانة إلى الخارج
(د) الكليتين إلى القلب

(2) من مظاهر البلوغ عند الذكر: (1 ن)

- (أ) نموّ الثديين
(ب) خشونة الصوت ونموّ شعر اللحية
(ج) توقّف النموّ تمامًا
(د) بداية الحيض

(3) الوسيلة التي تقي من الحمل ومن الأمراض المنقولة جنسيًا معًا: (1 ن)

- (أ) طريقة الحساب
(ب) اللولب
(ج) الواقي الذكريّ
(د) حبوب منع الحمل

(4) يهاجم فيروس السيدا (VIH): (1 ن)

- (أ) الكريّات الحمراء
(ب) خلايا مناعيّة من الكريّات البيضاء
(ج) خلايا العظام
(د) الخلايا العصبيّة فقط

الجزء الأول: التمرين 2: مراحل تكوّن البول في النيفرون (4 ن)

يتكوّن البول في النيفرون عبر ثلاث مراحل: التصفية، ثمّ إعادة الامتصاص، ثمّ الإفراز.

(1) تحدث التصفية في: (1 ن)

- (أ) الكببية
(ب) الحالب
(ج) القناة الجامعة
(د) المثانة

(2) إعادة الامتصاص هي: (1 ن)

- (أ) دخول الدم إلى الكلية
(ب) خروج البول من المثانة
(ج) رجوع الموادّ النافعة (ماء، غلوكوز، أملاح) من
(د) تحوّل البولة إلى غلوكوز
الأنبوب الكلويّ إلى الدم

(3) الإفراز هو: (1 ن)

(ب) امتصاص الماء

(د) تخزين البول

(أ) تصفية البروتينات

(ج) مرور بعض المواد من الدم إلى الأنبوب الكلوي مباشرة

(4) مسار البول داخل الكلية وخارجها: (1 ن)

(ب) المثانة ← الحالب ← الكلية

(أ) الحالب ← الكلية ← المثانة

(د) الأنبوب الكلوي ← الكلية ← الإحليل

(ج) الكلية ← الأنبوب الكلوي ← القناة الجامعة ←

الحالب ← المثانة

الجزء الأول: التمرين 3: الخلايا الجنسية (4 ن)

يبلغ قطر البويضة حوالي mm 0,12 وطول النطفة حوالي mm 0,06. من بين ملايين النطاف، لا يصل منها إلى البويضة إلا عدد قليل جداً (قيم تقريبية للتمرين).

(1) كم مرّة قطر البويضة أكبر من طول النطفة؟ (1 ن)

مرّة

(2) من خصائص البويضة: (1 ن)

(أ) تُنتجها الخصية

(ب) تعيش عدّة أشهر

(ج) صغيرة وتتحرك بسوطها

(د) كبيرة الحجم ولا تتحرك بنفسها

(3) إذا وصل 200 نطفة من بين 200 000 000 نطفة، كم نطفة يقابل كلّ نطفة واصله؟ (1 ن)

نطفة

(4) الإلقاح هو: (1 ن)

(أ) انغراس المضغة في الرحم

(ب) اتّحاد نواة النطفة بنواة البويضة لتكوين البيضة

(ج) خروج البويضة من المبيض

(د) انقسام النطفة

الجزء الثاني: الوثيقة 1: الهرمونات خلال الدورة (4 ن)

تطوّر نسبة البروجسترون في الدم خلال دورة دون حمل (قيم تقريبية للتمرين):

يوم الدورة	1	7	14	21	28
البروجسترون (ng/mL)	1	1	2	12	2

(1) تكون نسبة البروجسترون مرتفعة خاصّة: (1 ن)

(أ) قبل الإباضة

(ب) بعد الإباضة (النصف الثاني من الدورة)

(ج) أثناء الحيض

(د) طوال الدورة بنفس القيمة

(2) الفرق بين أعلى قيمة وأدنى قيمة للبروجسترون: (1 ن)

..... ng/mL

(3) إذا حدث حمل، يبقى البروجسترون مرتفعًا لأنّه: (1 ن)

- (أ) يهضم الأغذية
(ب) يسبّب الحيض
(ج) يحافظ على بطانة الرحم ويمنع الحيض
(د) يُنتج النطاف

(4) الهرمون المسؤول عن ظهور الصفات الجنسيّة الثانويّة عند الفتاة: (1 ن)

- (أ) الأدرينالين
(ب) الأنسولين
(ج) التستوستيرون
(د) الأستروجين

الجزء الثاني - الوثيقة 2 (تأليف): السيدا والوقاية (4 ن)

توزيع 200 حالة عدوى بفيروس السيدا حسب طريقة انتقالها (قيم للتمرين):

طريقة الانتقال	علاقات جنسيّة غير محميّة	حقن مشتركة	من الأمّ إلى الجنين	نقل دم غير مراقب
عدد الحالات	150	30	15	5

(1) النسبة المئويّة للعدوى عن طريق العلاقات الجنسيّة غير المحميّة: (1 ن)

..... %

(2) النسبة المئويّة للعدوى من الأمّ إلى الجنين: (1 ن)

..... %

(3) لتجنّب العدوى عند نقل الدم: (1 ن)

- (أ) يُعطى الدم دون تحليل
(ب) يُخلط الدم بالماء
(ج) يُكتفى بفصيلة الدم
(د) يُحلّل دم كلّ متبرّع قبل استعماله

(4) لا ينتقل فيروس السيدا عن طريق: (1 ن)

- (أ) الحقن المشتركة
(ب) المصافحة والأكل معًا واستعمال نفس الأواني
(ج) نقل دم ملوّه
(د) العلاقات الجنسيّة غير المحميّة