إصلاح امتحان الثلاثي الثالث · علوم الحياة والأرض · السنة التاسعة · الموضوع 1

الجزء الأوّل · التمرين 1: أسئلة متعدّدة الاختيارات (4 ن)

1. **ج) الكبيبة (كبّة مالبيغي) في النيفرون** (1 ن)
2. **د) قناة فالوب** (1 ن)
3. **ب) النطاف وهرمون التستوستيرون** (1 ن)
4. **أ) 9 أشهر** (1 ن)

التمرين 1: 1) الكبيبة. 2) قناة فالوب. 3) النطاف والتستوستيرون. 4) 9 أشهر.

الجزء الأوّل · التمرين 2: مقارنة البلازما بالبول (4 ن)

1. **مرّة 67** (1 ن)
2. **ب) أنّها جزيئات كبيرة لا تعبر جدار الكبيبة** (1 ن)
3. **ب) يُصفّى ثمّ يُعاد امتصاصه كلّيًّا في الأنبوب الكلويّ** (1 ن)
4. **30 g** (1 ن)

التمرين 2: 67 ≈ 0,3 ÷ 20 ؛ البروتينات لا تُصفّى ؛ الغلوكوز يُعاد امتصاصه ؛ 1,5 × 20 = 30 g.

الجزء الأوّل · التمرين 3: الدورة المبنسيّة عند المرأة (4 ن)

1. **مارس 16** (1 ن)
2. **مارس 31** (1 ن)
3. **أ) البروجسترون** (1 ن)
4. **أ) تهدّم الطبقة الداخليّة لجدار الرحم في غياب الحمل** (1 ن)

التمرين 3: الإباضة يوم 16 مارس ؛ الحيض الموالي يوم 31 مارس ؛ البروجسترون ؛ تهدّم بطانة الرحم.

الجزء الثاني · الوثيقة 1: نموّ الجنين والمشيمة (4 ن)

1. **34 cm** (1 ن)
2. **1,3 cm** (1 ن)
3. **ج) تبادل الموادّ بين دم الأمّ ودم الجنين دون اختلاطهما** (1 ن)
4. **د) بعض الموادّ الضارّة تعبر المشيمة إلى الجنين** (1 ن)

الوثيقة 1: 50 − 16 = 34 cm ؛ 13 ÷ 10 = 1,3 cm في الأسبوع ؛ المشيمة مكان التبادل ؛ الموادّ الضارّة تعبر المشيمة.

الجزء الثاني · الوثيقة 2 (تأليف): الكلية والدوران الدمويّ (4 ن)

1. **1728 L** (1 ن)
2. **10 %** (1 ن)
3. **178,5 L** (1 ن)
4. **ب) تصفية دمه بجهاز (التصفية الدمويّة) أو بزرع كلية** (1 ن)

الوثيقة 2: L 1728 = 1440 × 1,2 ؛ % 10 ≈ 1728 ÷ 180 ؛ L 178,5 = 1,5 − 180 ؛ التصفية الدمويّة أو الزرع.