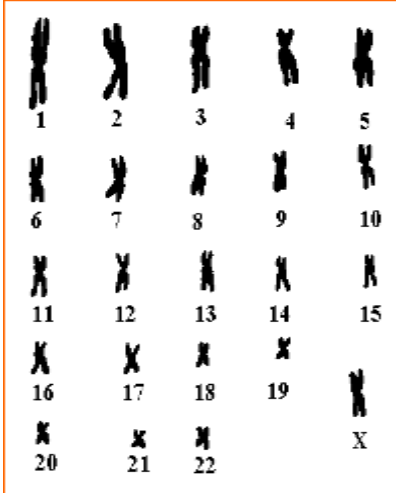


التَّارِيخُ: 2019/05/26
المُدَّةُ: ساعة ونصف

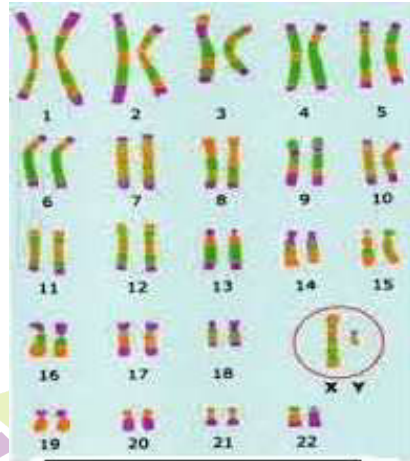
المادَّة: علوم الطَّبيعة
المستوى: الرَّابِعَةُ متوسِّط

إِخْتِبَارُ الفَصْلِ الثَّالِثِ

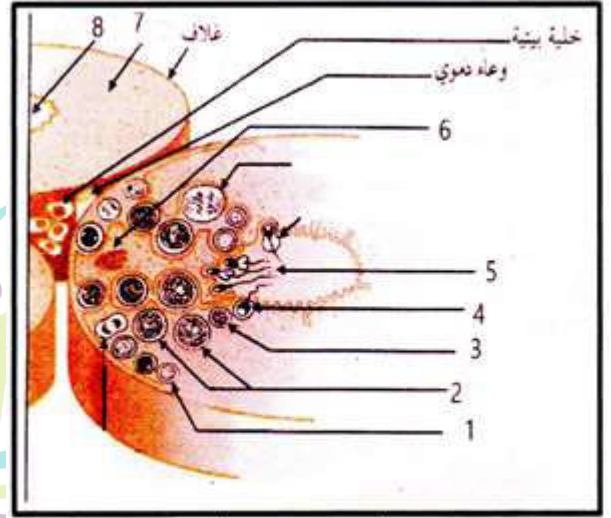
التَّمْرِينُ الأوَّلُ: (6 نقاط) إليك الوثائق التالية:



الطَّابِعُ النُّوَوِي لِلخَلِيَّةِ (5)

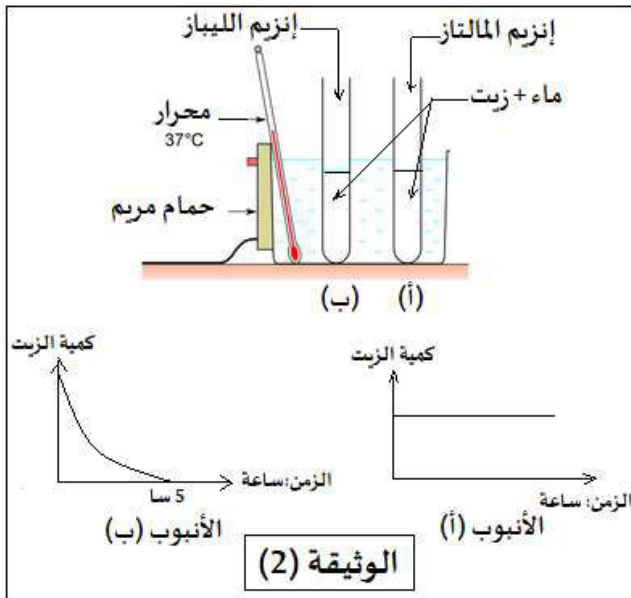


الطَّابِعُ النُّوَوِي لِلخَلِيَّةِ (1)



الوثيقة (1)

- 1- أعط عنوانا مناسباً للوثيقة (1) مع تسمية بيانات الأرقام التالية: 1-2-3-4-5-6-7-8
- 2- أذكر بالترتيب المراحل التي مرّت بها الخلية (1) لتتحول إلى الخلية (5) ثم سمّ الخليتين (1) و (5) محدداً الصيغة الصبغية لكل منهما.
- 3- ماهي الظاهرة التي سمحت بالانتقال من الصيغة الصبغية للخلية (5) إلى الصيغة الصبغية للخلية (1).



الوثيقة (2)

التَّمْرِينُ الثَّانِي: (6 نقاط)

لغرض دراسة دور الإنزيمات في العضوية

نقوم بإنجاز التجربة الممثلة في الوثيقة (2)

1- حلّ منحني الأنبوب (أ) ومنحني الأنبوب (ب).

ماذا تستنتج؟

2- حدّد المادة الناتجة في الأنبوب (ب) بعد مرور 5 ساعات؟

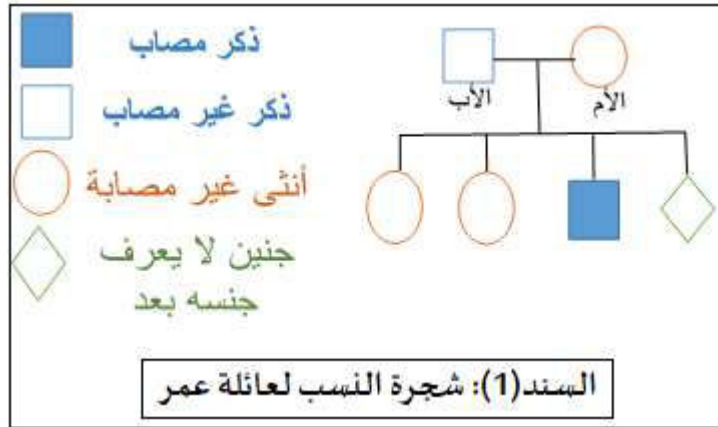
3- حدّد طريق الامتصاص الذي تسلكه هذه المادة؟

4- ما دور هذه المادة في العضوية؟

أصيب "عمر" ذو الخمس سنوات بآلة حادة تسببت له بنزيف لم يتوقف إلا في مصلحة الاستعجالات وبعد الفحوصات المعمّقة تبين أنّ "عمر" مصاب بمرض الناعور أي الهيموفيليا.

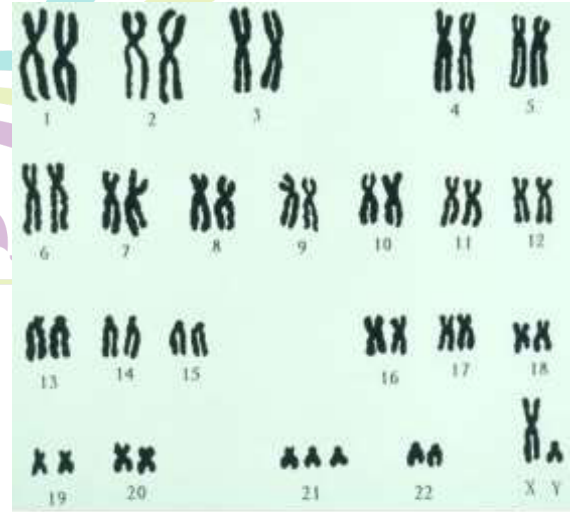
تنتظر أم "عمر" مولودا وللتأكد من سلامته، طلب منها الطبيب إجراء فحوصات دقيقة للجنين المنتظر، من بينها الطابع النووي.

السندات:



الهيموفيليا أو الناعور مرض وراثي محمول على الصبغي الجنسي X حيث لا يتخترق دم المصاب عند حدوث أي جرح ويستمر المرض مع المريض طوال حياته. بعض النساء يحملن المرض دون الإصابة به ويظهر على أولادهن الذكور.

السند (3): تعريف مختصر لمرض الهيموفيليا



التعليمة: بالاعتماد على السياق والسندات ومعلوماتك القبلية:

- 1- في فقرة وجيزة اشرح سبب إصابة "عمر" بمرض الهيموفيليا بالرغم من عدم ظهور المرض عند والديه وأخته مدعّمًا إجابتك برسم تخطيطي دقيق.
- 2- سمّ ثم فسّر الاختلال الظاهر في النمط النووي للجنين ذاكرة ثلاثة أعراض سريرية للفرد المصاب به.
- 3- قدّم نصيحتين للحدّ من انتشار هذه الأمراض.