

(الفرض الأخير في مادة علوم الطبيعة و الحياة)

المدة : ساعة

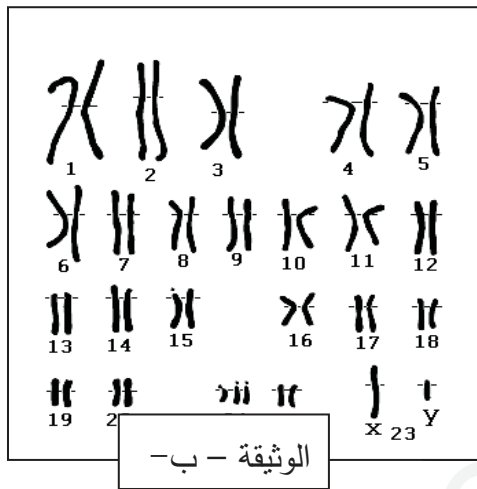
( الرابعة متوسط )

ماي 2019

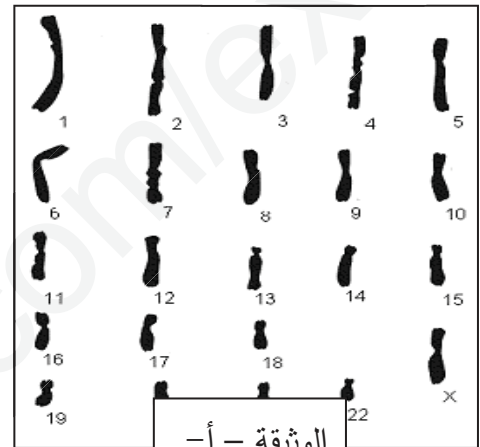
الجزء الأول : ( 12 نقطة )

التمرين الأول : ( 6 نقاط )

تمثل الوثيقتان التاليتان أنماط نووية عند الإنسان ( أ ، ب . )



الوثيقة - ب -



الوثيقة - أ -

- 1-سمي العناصر المكونة للنمط النووي. و قدم تعريف له.
- 2-حدد اوجه الاختلاف بين النمط النووي (أ) و النمط النووي (ب).

التمرين الثاني: ( 06 نقاط ):

من أجل تحديد زمرة عبد المؤمن الذي أراد التبرع بالدم, قام الممرض بإضافة أجسام مضادة مختلفة لقطرات من دم المتبرع , النتائج يوضحها الجدول

Anti (D)	anti (B)	anti (A)	الأجسام المضادة التي أضافها الممرض
حدث تراس	لم يحدث تراس	حدث تراس	الملاحظات

- 1- حدد الزمرة الدموية لعبد المؤمن.
- 2- افسر سبب عدم قدرة شخص زمرة +O ان يتبرع لعبد المؤمن.  
(ب) دعم إجابتك برسم تخطيطي.

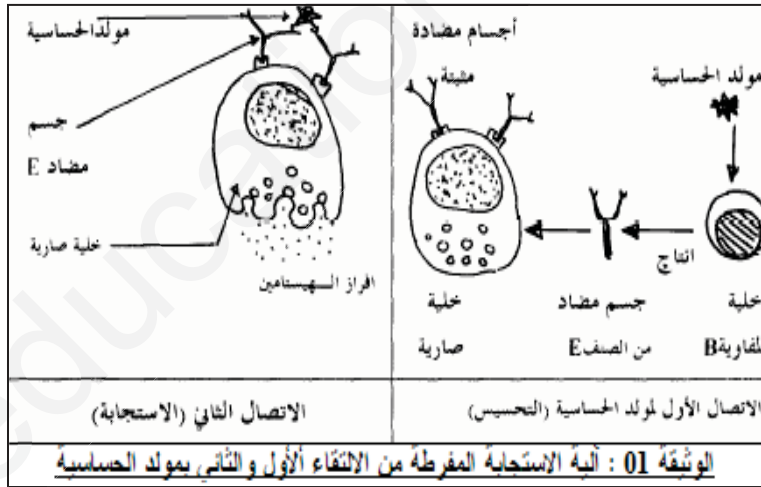
## الجزء الثاني (08نقاط):

### (الوضعية الإدماجية)

التحق عمر بعمله الجديد في معمل خاص بطحن الدقيق وبعد أسبوع من استئناف العمل ومن جرّاء تعرّضه للغبار الناتج عن طحن الدقيق ظهرت عليه الأعراض التالية:  
عطاس مستمر، سيلان مستمر للأنف، احمرار العينين، ضيق في التنفس، فطلب عطلة لمدة يومين وبعد اختفاء هذه الأعراض عاد لاستئناف العمل إلا أن الأعراض عادت للظهور مرة أخرى مما استدعى منه عرض نفسه على الطبيب.

الاسناد

نتائج الفحوصات و التحاليل كما يلي:  
ظهور أجسام مضادة من النوع IgE في مصله.  
تقلص عضلات المسالك التنفسية.



### التعليمات :

- 1- تعرف على الحالة التي يعاني منها عمر. والمسبب الرئيسي فيه ؟
- 2- اشرح الية ظهور هذه الأعراض عند عمر ؟
- 3- اقترح إجراء وقائي للحد من هذا التحسس والعلاج المناسب له؟