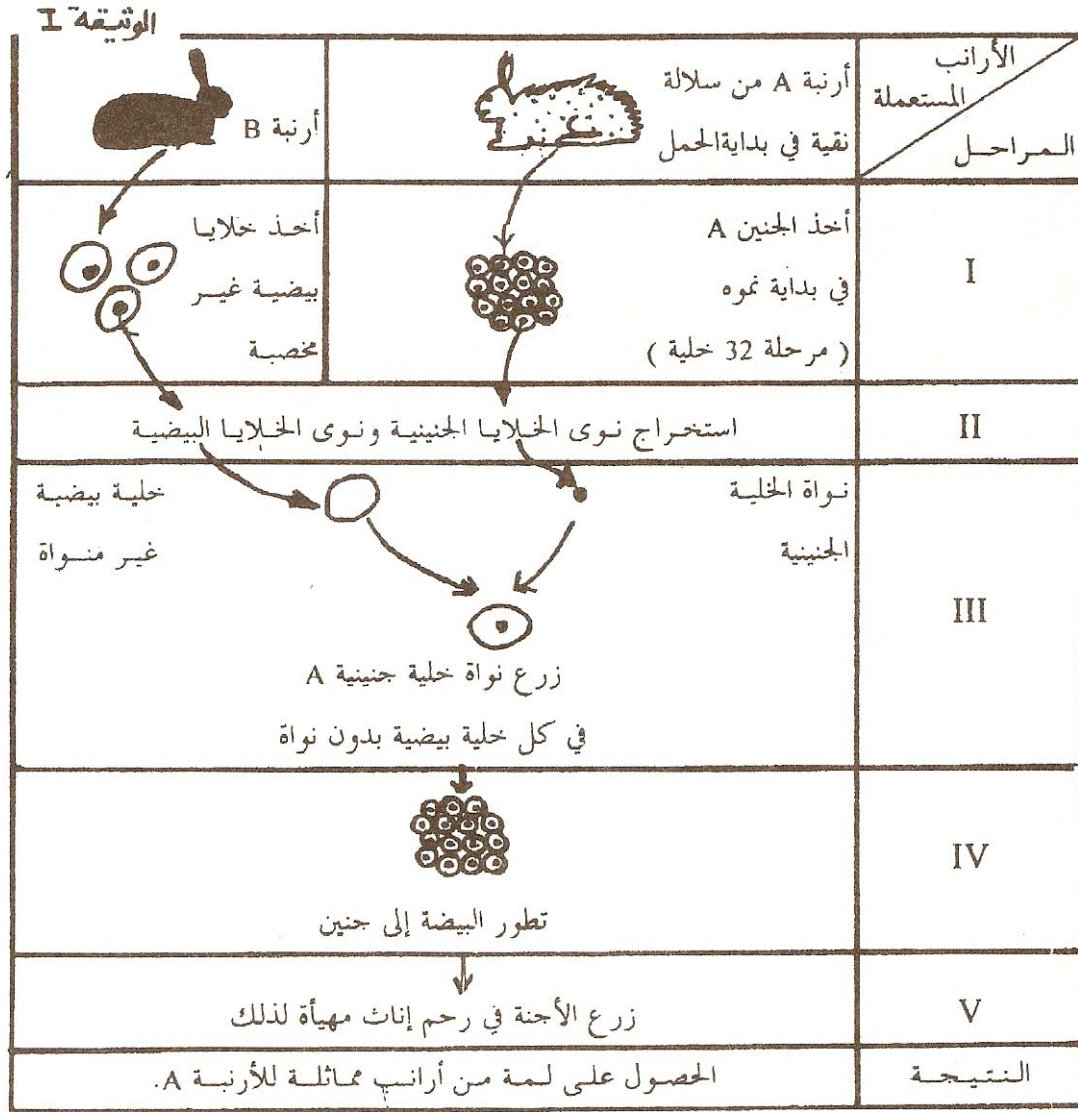
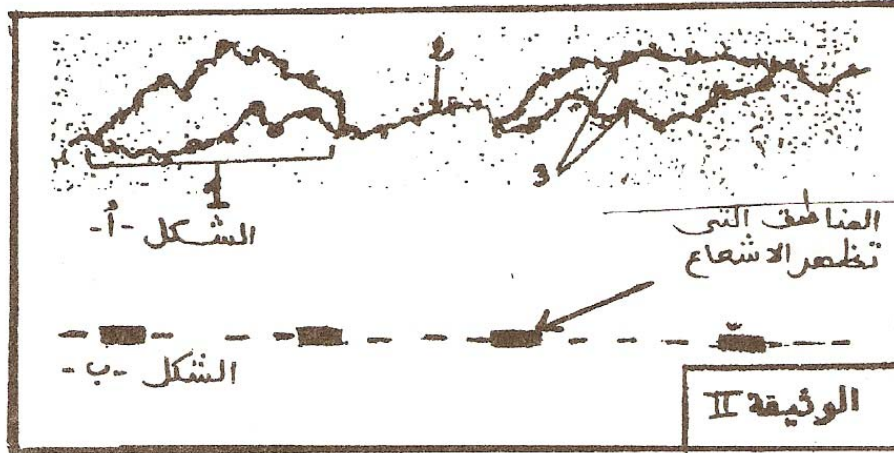


I - لأغراض محددة ومتعددة، يقوم الباحثون بإنتاج لمات من حيوانات مختلفة، تلخص الوثيقة I، مراحل إنتاج لمة من أرانب A، ذات وبر طويل ومبقع (أرانب أنقرة = Angora)



- 1- ماذا نقصد باللمة ؟
- 2- اعط عدد الانقسامات التي مكنت من الحصول على الجنين A في المرحلة I انطلاقا من الخلية الأم (البيضة). ما نوع هذه الانقسامات ؟
- 3- هل يمكن إيجاد ذكور وإناث من بين أفراد اللمة المحصل عليها ؟ علل جوابك.
- 4- ماذا تستخلص بخصوص تموضع الخبر الوراثي ؟



II- لتوضيح كيفية انتقال الخبر الوراثي من خلية لأخرى، نعتبر المعطيات التالية :

يمثل الشكل أ- للوثيقة II مظهر صبغي لوحظ بالمجهر الإلكتروني أثناء مرحلة معينة من الدورة الخلوية.

1- احمل على ورقة التحرير الأرقام الممثلة بهذا الشكل وضع الأسماء المناسبة لها.

2- حدد معللا جوابك مرحلة الدورة الخلوية التي ينتمي إليها هذا الصبغي.

يمثل الشكل ب- للوثيقة II، نتيجة التصوير الإشعاعي الذاتي لجزيئة ADN استخرجت من خلية سبق أن زرعت في وسط يضم التيمين المشع.

3- لماذا تم اختيار التيمين كعنصر مشع دون غيره.

4- على ماذا تدل مناطق الإشعاع الملاحظة بالشكل ب- للوثيقة II ؟

5- باستعمال الشكلين أ و ب للوثيقة II، واعتمادا على معلوماتك، وضح كيف يبدأ تركيب ADN جديد.

- تمثل الوثيقة III رسما تخطيطيا لقطعة من ADN ويدل ترتيب النيكليوتيدات، على خبر وراثي معين.

6- أتمم الوثيقة III بعد نقلها، ثم وضح بواسطة رسوم تخطيطية كيفية انتقال هذا الخبر الوراثي إلى الخليتين البنيتين.

7- اعتمادا على ما سبق وعلى معلوماتك، وضح كيف يمكن اعتبار التلميم عبارة عن نسخ بيولوجي.

www.Achamel.net