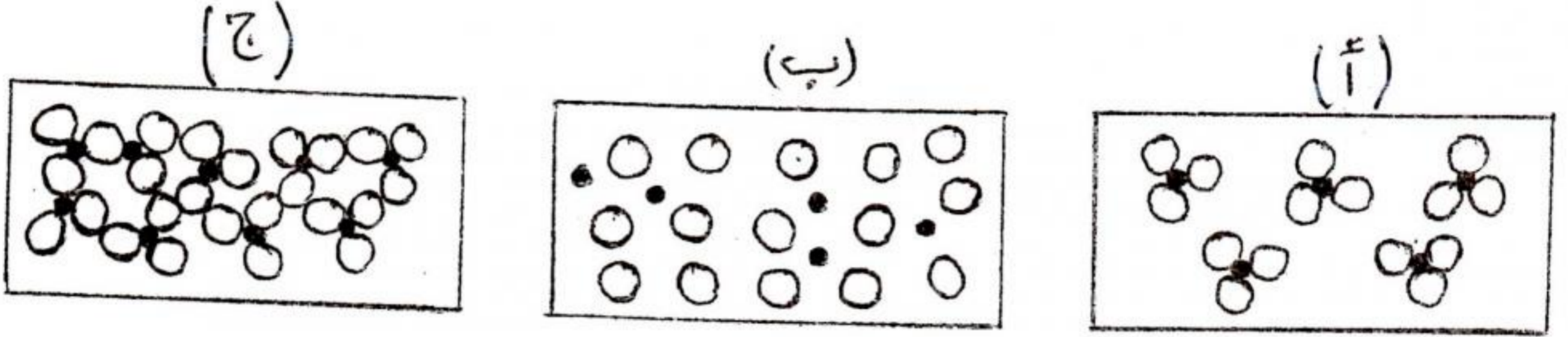


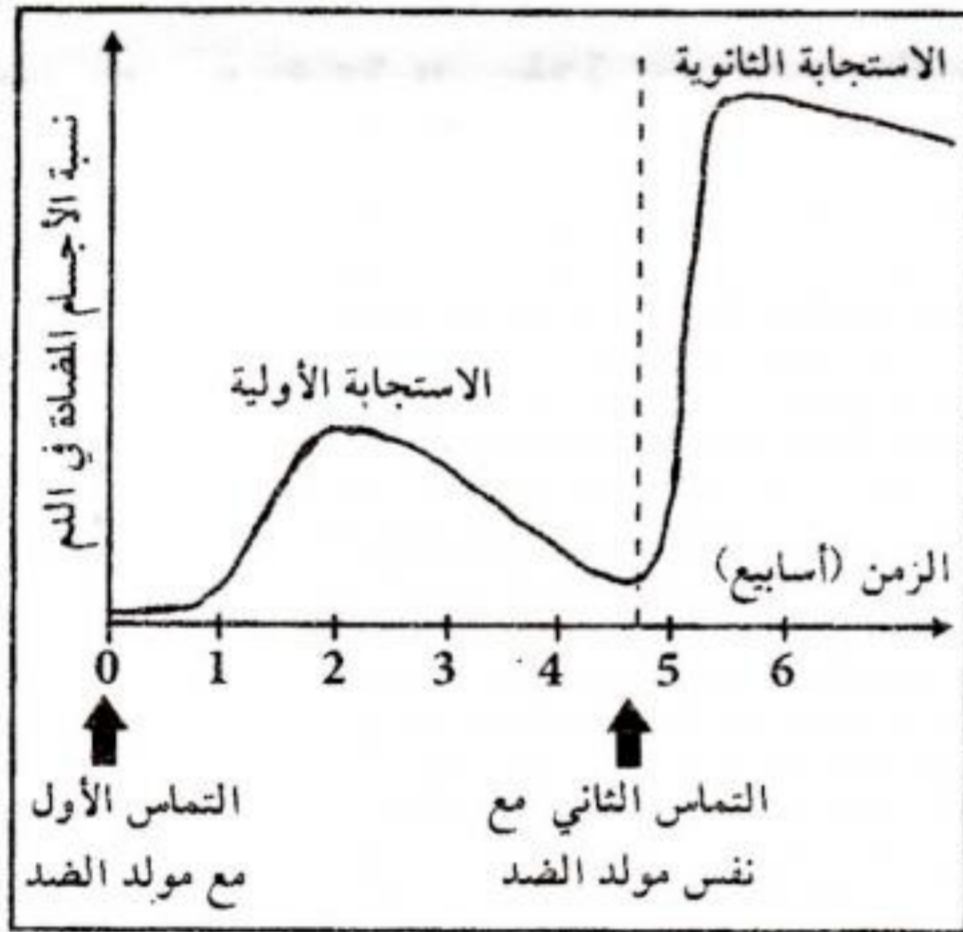
اختبار الثلاثي الثالث في مادة علوم الطبيعة و الحياة

التمرين الأول : (04ن)

عند مرور الغذاء (دسم) بالأنبوب الهضمي يتجزأ تدريجيا كما في الوثائق الآتية:



1. ماهي الظاهرة التي تؤدي إلى تجزأ الدسم؟
2. رتب الوثائق حسب تسلسل حدوث الظاهرة المعينة.
3. ماذا تمثل الوثيقة (ب) و (ج)؟
4. مثل هذا التحول بمعادلة.



التمرين الثاني : (04ن)

- تسمح متابعة تطور نسبة الأجسام المضادة إثر تماس أول ثم التماس الثاني بنفس مولد الضد من إنجاز المنحنى المقابل:
1. ما هو دور الأجسام المضادة في الدفاع عن العضوية؟
 2. فسر المنحنى الممثل في الوثيقة المقابلة.

التمرين الثالث : (04ن)

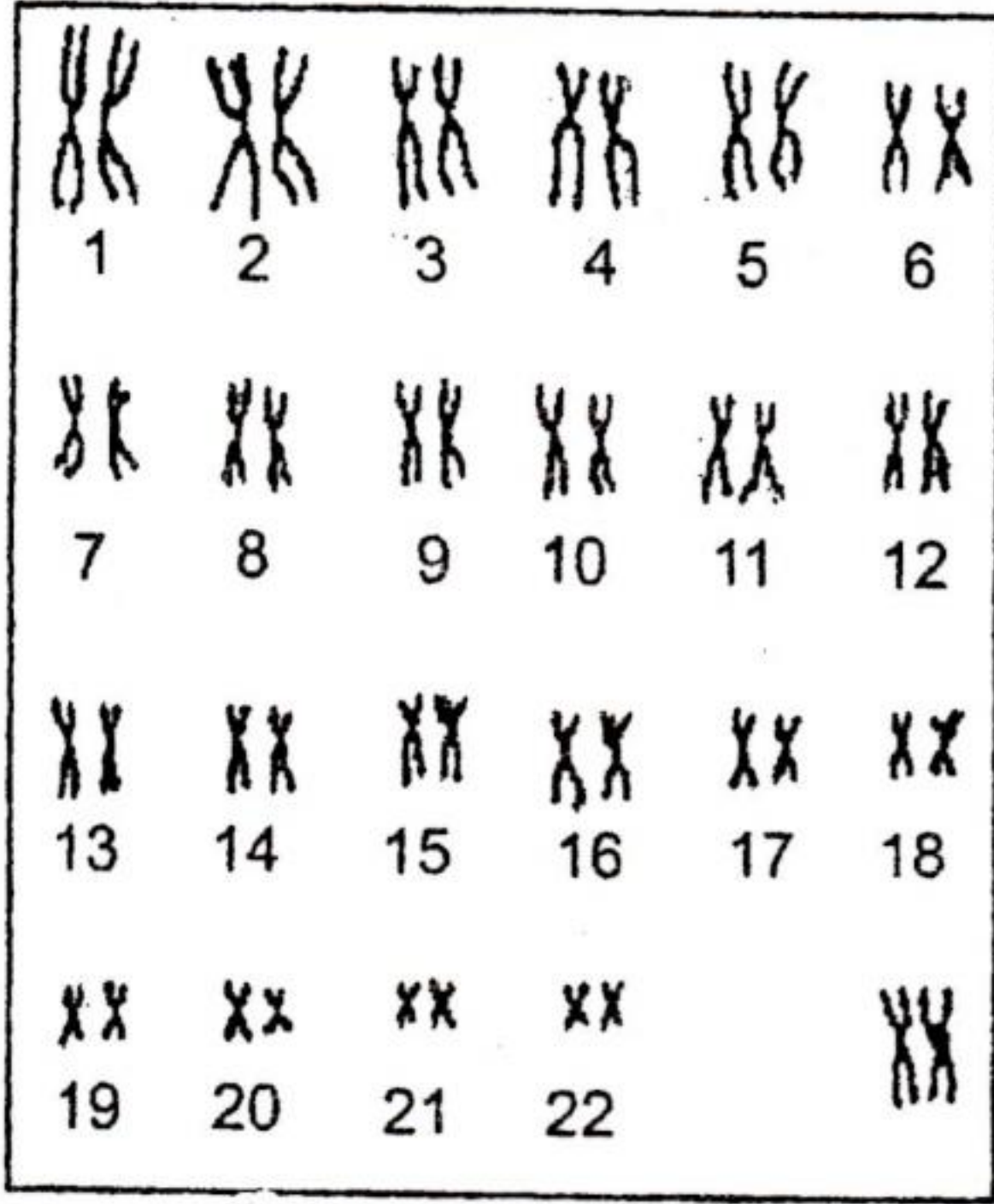
تمثل الوثيقة المقابلة بعض التجارب المتعلقة برفض الطعوم.

1. قارن بين التجربتين.
2. كيف تفسر نتائج التجربتين؟
3. ما طبيعة هذه الإستجابة؟

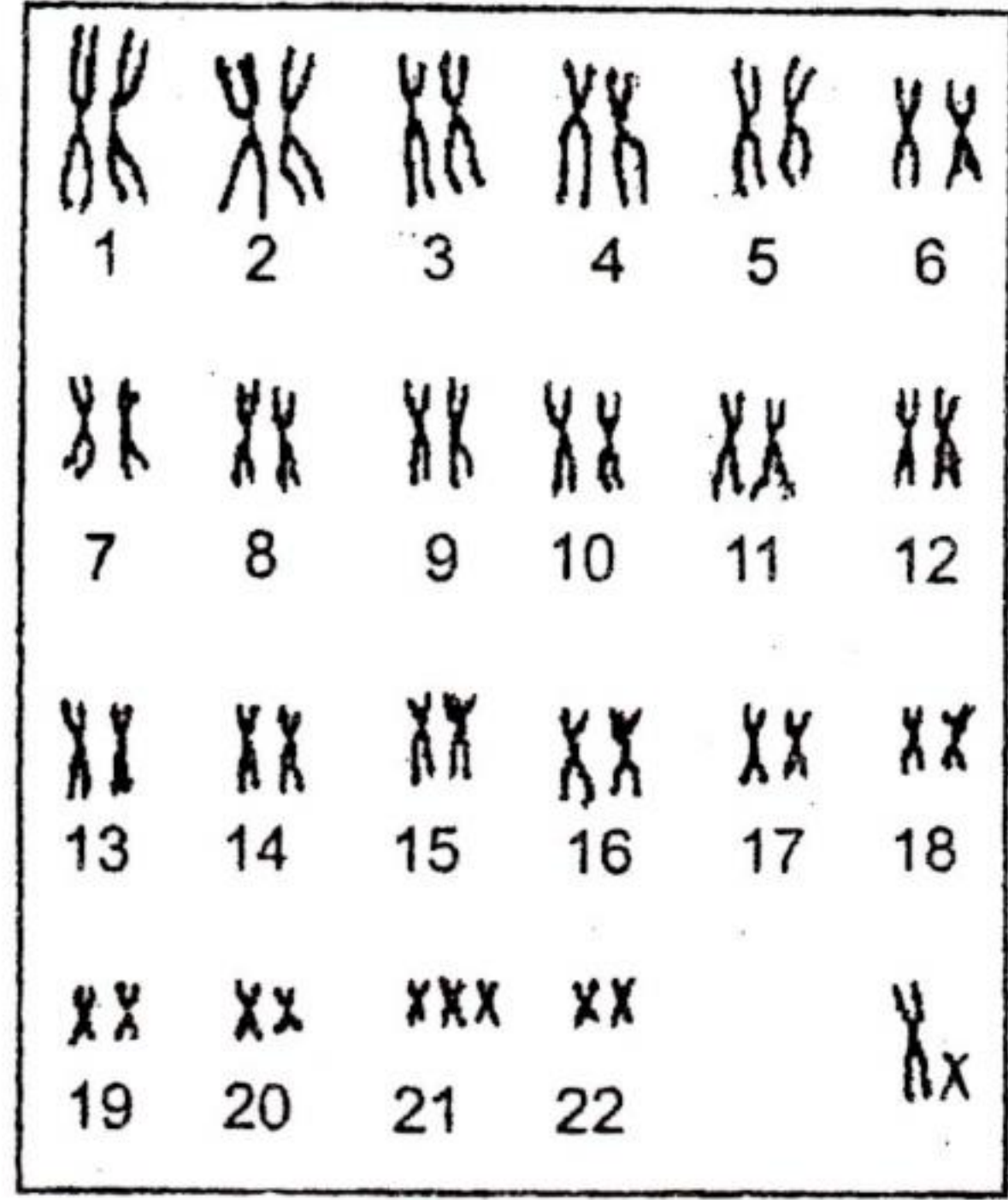
رفض الطعم بعد 10 إلى 12 يوما		أول زرع للجد
رفض الطعم بعد 2 إلى 3 أيام		ثان زرع للجد بعد أسابيع

الوضعية الإدماجية: (08ن)

في السنوات الاخيرة بدأت المنظمة العالمية للصحة تدق الناقوس الخطر بسبب ارتفاع نسبة المواليد الذين يعانون من تشوهات خلقية. أحد النمطين النوويين الممثلين في هذه الوثيقة هو لشخص تظهر عليه صفات غير طبيعية.



نمط نووي (ب)



نمط نووي (أ)

اعتمادا على الوثيقة المرفقة و مكتسباتك:

1. ماهو الشذوذ الذي يُبديه هذا النمط؟ كيف نسمي هذا الشخص؟
2. اشرح كيف أن الشذوذ الصبغي يُترجم إلى صفة ظاهرية.
3. النمطان النوويان يظهران فرقا آخر، ماهو؟ ماذا تستنتج؟
4. اقترح بعض الإحتياطات الوقائية لتجنب هذه الظاهرة.

بالتوفيق