

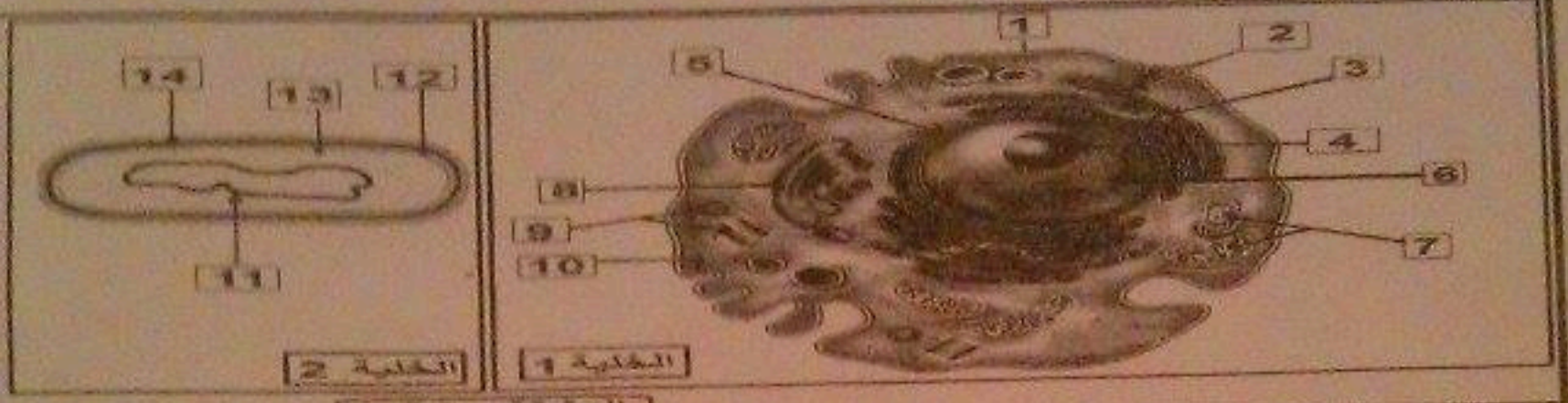
الإختبار الأول في مادة العلوم الطبيعية والحياة

المستوى: 2 رياضيات

المدة: 2 ساعة

التمرين الأول:

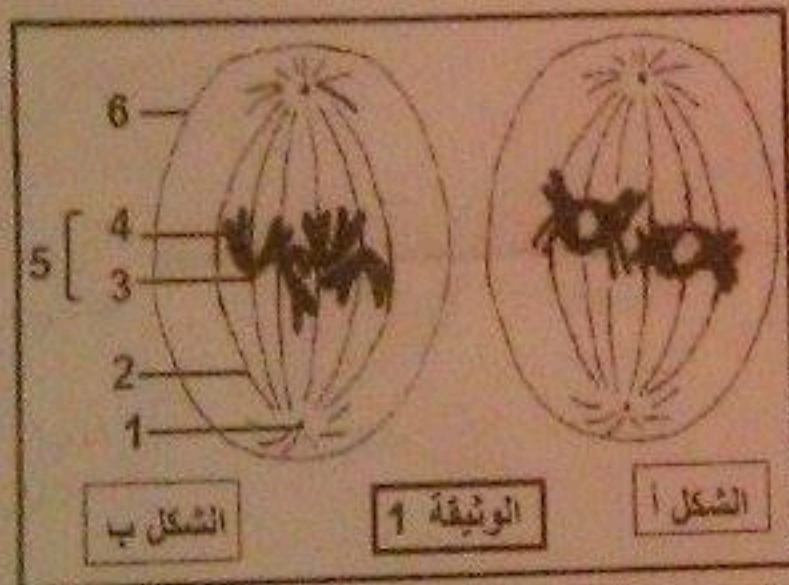
1 - تمثل الوثيقة (1) مقطعاً عرضياً من الخلية



1. اكتب النباتات المرصدة
2. صنف المنطوقين الطورين مع تحليل اسس هذا التصنيف
3. ما هي الدعامة الوراثية لكل شكل ؟ وهل لهما نفس الطبيعة الكيميائية ؟
4. هل يمكن إعطاء مصطلح الخلية للشكل 2 ؟ حال ذلك

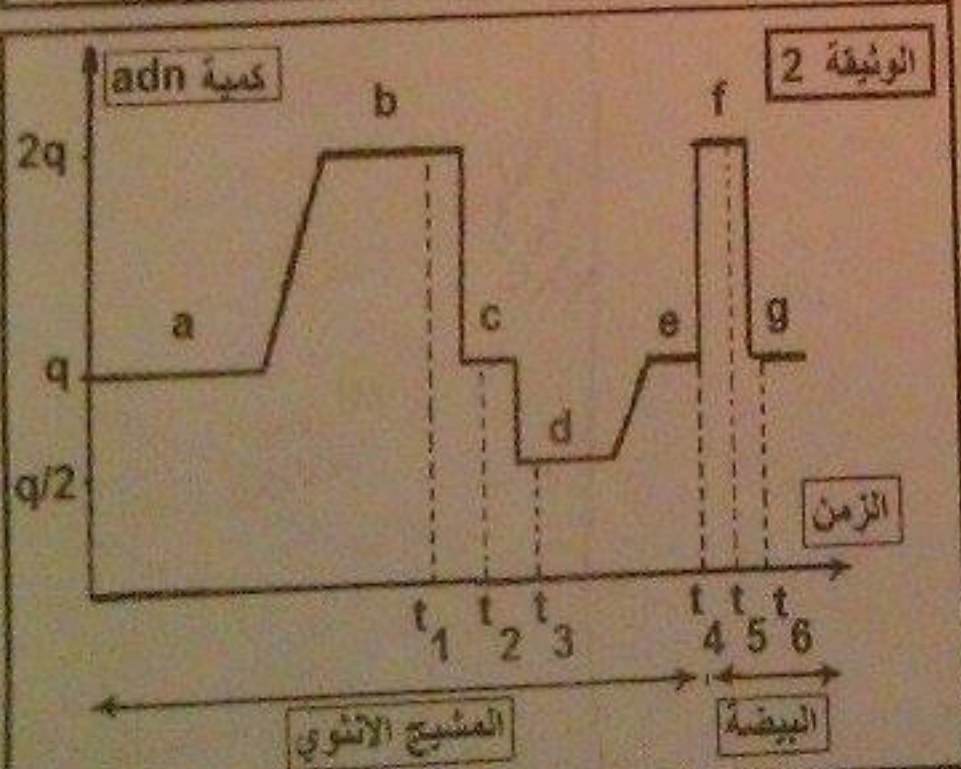
التمرين الثاني:

تمثل الوثيقة 1 رسمان تخطيطيان لخليتين خلال التقاسم خلويين عند نفس الكائن الحي.



1. اعط الاسم المناسب لأرقام الوثيقة 1
2. حدد مطلقاً جوابك نوع الانقسام في كل شكل.
3. تعرف على المرحلة الممثلة في كل شكل. عّل جوابك.
4. ارسم المرحلة الموالية لكل شكل.
5. اكتب الصيغة الصبغية لخلية الشكل أ و خلية الشكل ب.
6. حدد أهمية كل نوع من هذين الانقسامين.

من جهة أخرى تمثل الوثيقة 2 تطور كمية ADN بدلالة الزمن خلال انطلاقاً من إحدى مراحل تشكل المشيج الأنثوي إلى مرحلة



7. حدد الظواهر التي تحدث:
 - أ- بين الزمنين ا و ب.
 - ب- بين الزمنين ب و ج.
 - ج- في الزمن ا.
 - د- بين الزمنين ا و ب.
8. حدد بالنسبة للمنسلمات a و c و d و f عدد الصبغيات و الصبغيات بكل صبغي.