

الفرض الأول في مادة العلوم الطبيعية والحياة

المدة: 1 ساعة

المستوى: 1 ع تك

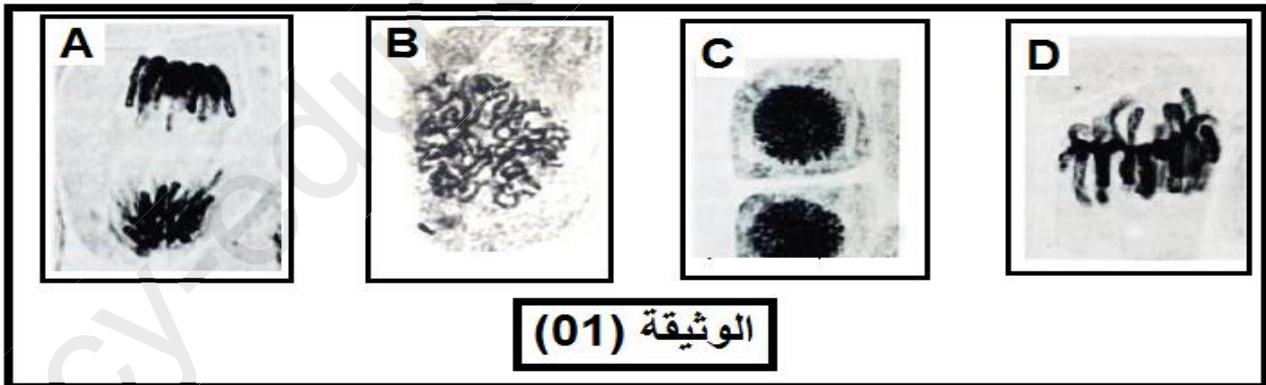
الاسم: اللقب: العلامة:

التمرين الأول: (04 نقاط)

- 1/ لا يوجد اختلاف بين الانقسام في الخلية النباتية و الخلية الحيوانية في جميع المراحل. (.....)
- 2/ الخليتان الناتجتان عن الانقسام إحداهما تتمايز و الأخرى تدخل في انقسام جديد. (.....)
- 3/ يبقى عدد خلايا العضوية ثابتا لأنها تقوم بتعويض الخلايا التالفة بخلايا جديدة. (.....)
- 4/ تتموضع مناطق النمو عند النبات في نهاية القمة النامية للجذر فقط. (.....)
- 5/ يتميز النسيج المرستيمي بقدرة خلاياه على الاستطالة. (.....)
- 6/ تتحول المادة العظمية إلى مادة غضروفية بمرور الزمن. (.....)
- 7/ من مظاهر النمو تغير الطول و الوزن بشكل عكوس. (.....)
- 8/ تنفصل الخليتان البنتان عند النبات بتشكل اختناق. (.....)

التمرين الثاني: (16 نقاط)

- تمثل الوثيقة (01) ظاهرة هامة تحدث عند الكائنات الحية.



1/ تعرف على الظاهرة المقصودة.

2/ سم المراحل A . B. C. D. مع التعليل؟

:A

:B

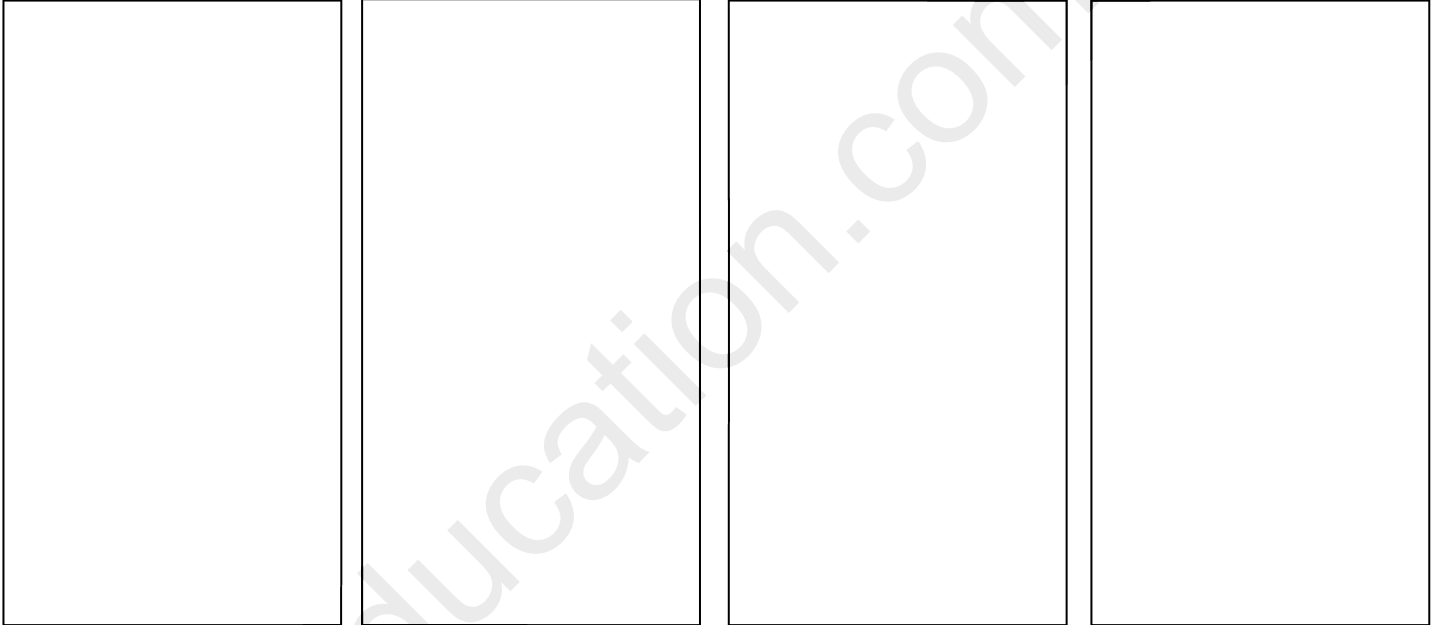
:C

:D

3/ رتب الأشكال المشار إليها بالأحرف اللاتينية ، حسب تسلسلها الزمني ، مع إعادة رسم الأشكال باعتبار الصيغة الصبغية للخلايا
2ن=6 مع كتابة جميع البيانات .

الترتيب:

الرسم:



4/ هل الخلية حيوانية أم نباتية ؟ علل إجابتك .

نوع الخلية:

التعليل:

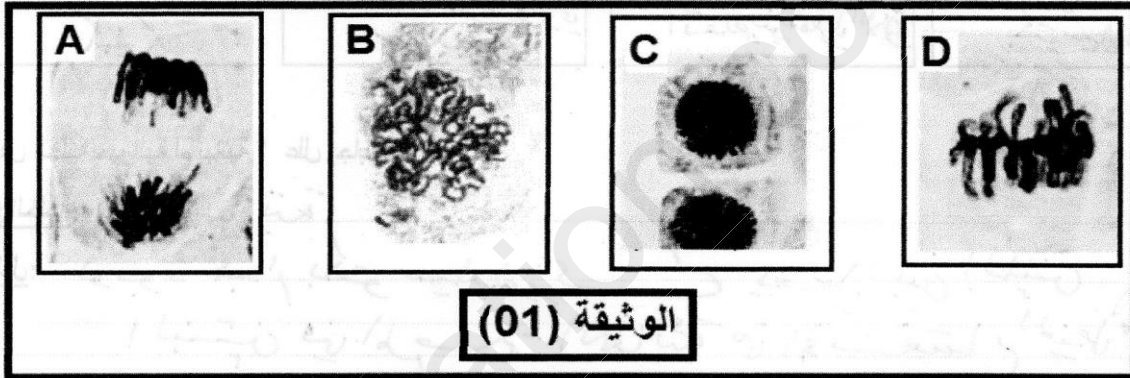
5/ ما هي أهمية الظاهرة بالنسبة للكائن الحي ؟

التمرين الأول: (04 نقاط)

- 1/ لا يوجد اختلاف بين الانقسام في الخلية النباتية و الخلية الحيوانية في جميع المراحل.
 في المرصد التمهيدية الأخطار تتشكل من تجمعي هياكل من البسات. ومن الجسم المركزي عند المحوران
 2/ الخليتان الناتجتان عن الانقسام إحداهما تتمايز و الأخرى تدخل في انقسام جديد.
 3/ يبقى عدد خلايا العضوية ثابتا لأنها تقوم بتعويض الخلايا التالفة بخلايا جديدة.
 4/ تتموضع مناطق النمو عند النبات في نهاية القمة النامية للجذر فقط.
 5/ يتميز النسيج المرستيمي بقدرة خلاياه على الاستطالة.
 على الانقسام بخلاصة الانقسام الخيطي المتساوي.
 6/ تتحول المادة العظمية إلى مادة غضروفية بمرور الزمن.
 7/ من مظاهر النمو تغير الطول و الوزن بشكل عكوس.
 8/ تنفصل الخليتان البنيتان عند النبات بتشكيل اختناق.
 من خلال تتشكل جدار بكتوسيليلوزي

التمرين الثاني: (16 نقاط)

- تمثل الوثيقة (01) ظاهرة هامة تحدث عند الكائنات الحية.



1/ تعرف على الظاهرة المقصودة.

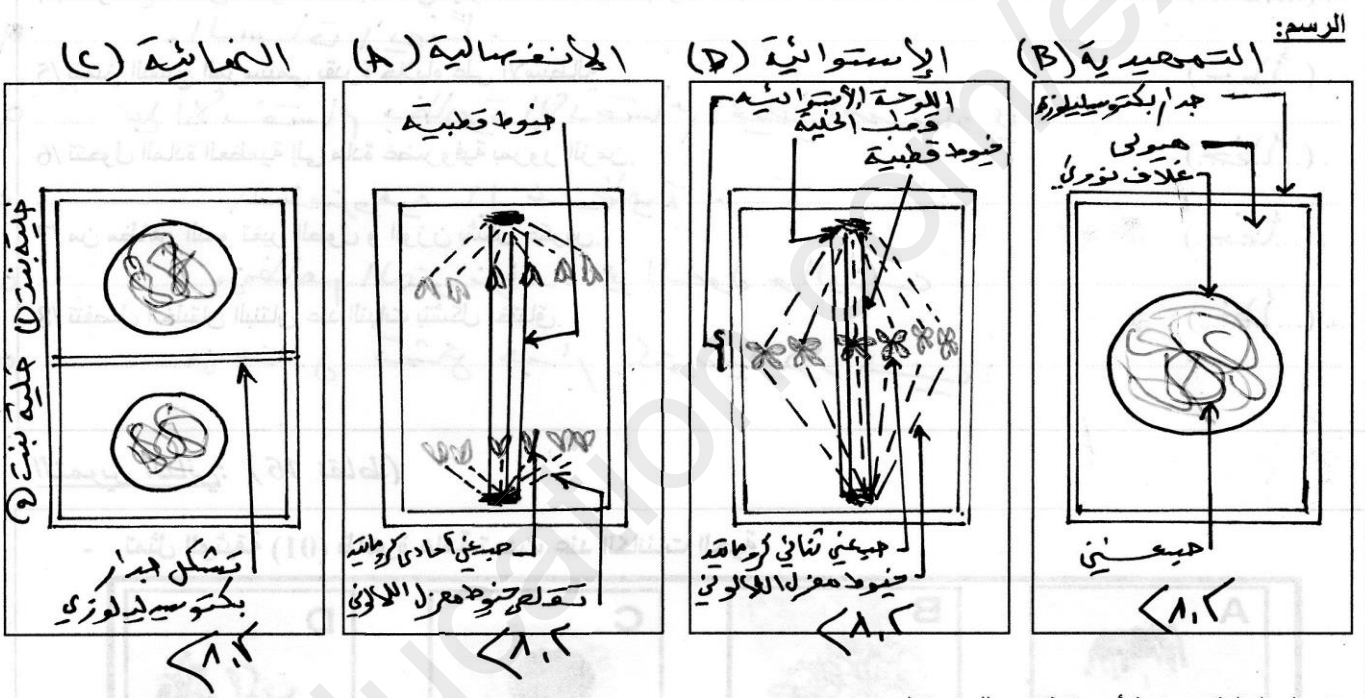
الانقسام الخيطي المتساوي

15/1
c.

2/ سم المراحل A . B . C . D مع التعليل؟

- المرحلة الانضمامية (A) التحليل - تنفصل كروماتيد الكروماتيد إلى قسمين متساويين وتهاجر إلى قطبي الخلية (5.2)
- B المرحلة التمهيدية التحليل - الصبغيات تتكاثف وتصبح مرئية ومع زوال الغلاف النووي (5.1)
- C المرحلة النهائية التحليل - يزول كخافق الصبغيات وتصبح غامضة مع تشكل غلاف نووي جديد الفاعل (5.1)
- D المرحلة الاستوائية التحليل - تتجمع الصبغيات المطماطة في ذراع الخلية وتشكل اللوحة الاستوائية (5.2)
- 3/ رتب الأشكال المشار إليها بالأحرف اللاتينية ، حسب تسلسلها الزمني ، مع إعادة رسم الأشكال باعتبار الصيغة الصبغية للخلايا 2n=6 مع كتابة جميع البيانات .

الترتيب: $B \rightarrow D \rightarrow A \rightarrow C$ (5.2)



4/ هل الخلية حيوانية أم نباتية ؟ علل إجابتك

- نوع الخلية: نباتية (5.2)
- التعليل: لوجود جدار بكتوسيلولوزي يعزل بين الخليتين النباتيتين في المرحلة النهائية من الانقسام الحيوي المتساوي.
- 5/ ما هي أهمية الظاهرة بالنسبة للكائن الحي ؟
- (5.2) * يمكن الحائض الحيوي من النمو من خلال زيادة عدد الخلايا.
 - (5.2) * يمكن من تكوين الخلايا التالفة والمهزلة من خلال الانقسام المتساوي لاوتولوزي.
 - (5.3) * الحفاظ على الصيغة الصبغية لأنه يسبق بضائع المعلومات الوراثية (الذخيرة الوراثية).

بالتوفيق / استاذ المادة / د. والي .