



الاحد 2020/12/27

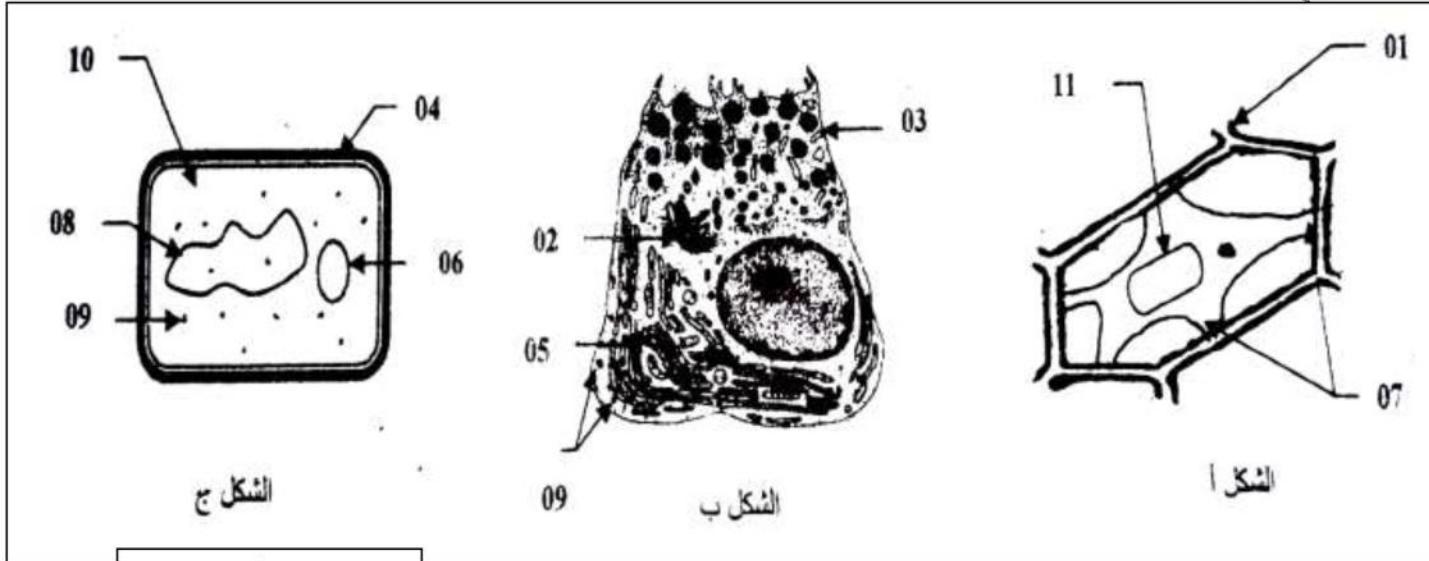
التوقيت : 10_11سا

المستوى : 2 رياضي

الفرض الاول للفصل الاول لمادة العلوم الطبيعية

الموضوع :

أولاً - سمحت الدراسة المجهرية للعناصر البنوية لمجموعة من الكائنات الحية من انجاز الرسومات التخطيطية الموضحة في الوثيقة 1 :

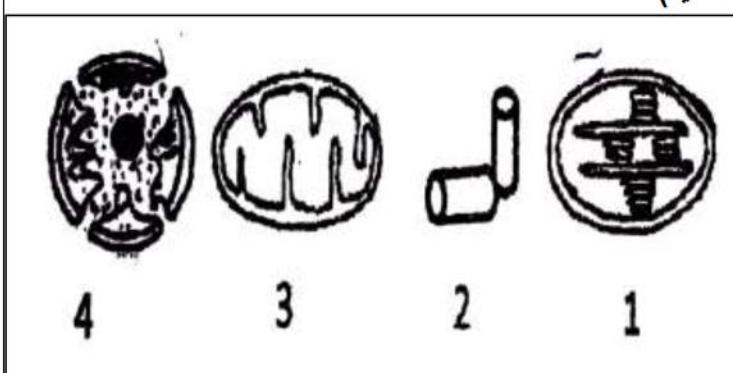


2/ تعرف على البيانات المرقمة من 1 الى 11

3/ اذكر الخطوات التجريبية المتبعة للحصول على الشكل أ من الوثيقة 1 مبرزاً الهدف من تحقيق هذه التجربة .

4/ ما هي العلاقة بين العناصر 2 . 5 و 9 من الوثيقة 1 ؟

ثانياً - تمثل الوثيقة 2 رسومات تخطيطية لما فوق البنية الخلوية لعضيات تمت ملاحظتها بتكبير قوي ($\times 16000$) بعد فصلها بتنقية الطرد المركزي (تنقية تستعمل لفصل عضيات الخلية)



تصحيح الفرض الاول

القسم : 2 رياضي

التصحيح	ع ج	ع ك
<u>الموضوع:</u> <u>اولا-</u> 1/ العنوان المناسب لكل شكل : الشكل أ : رسم تخطيطي لخلية نباتية ملاحظة بالمجهر الضوئي الشكل ب : رسم تخطيطي لخلية حيوانية ملاحظة بالمجهر الالكتروني الشكل ج : رسم تخطيطي لخلية بكتيرية ملاحظة بالمجهر الالكتروني 2/ التعرف على البيانات : 1- جدار هيكلي للخلية المagara /7- و اصلة بلازمية 2- جهاز كولجي /8- صبغى حلقي بكتيري 3- غشاء هيولى /9- ريبوزومات 4- محفظة بكتيرية /10- هيولى اساسية 5- شبكة هيولية محبة /11- فجوة منكمة 6- بلازميد 3/ الخطوات التجريبية المتبعه : اضافة محلول ملحي مركز او محلول سكري مركز لنسيج نباتي و الملاحظة بالمجهر الضوئي . الهدف من تحقيق هذه التجربة : هو اظهار احتواء الخلية النباتية على غشاء هيولى . 4/ العلاقة بين 2 و 5 و 9 : عناصر تساهم في تركيب البروتين . ثانيا- 1/ تسمية العناصر : العضية 1 : الصانعة الخضراء دورها عملية تركيب الضوئي . العضية 2 : الجسم المركزي دورها تشكل مغزل الانقسام . العضية 3 : الميتوكندري دورها الاكسدة الخلوية و انتاج الطاقة . العضية 4 : النواة دورها مقر دعامة المعلومة الوراثية . 2/ الكواشف المستعملة : العضية 1 : ملونة طبيعيا بالاخضر . العضية 3 : اخضر الجانوس يلونها بالاخضر . العضية 4 : ازرق الميثيلين يلونها بالازرق . 3/ الخاصية المشتركة بين العضيات 1 و 3 و 4 هي : احتواها على غشاء مضاعف . 4/ رأي علي هو الصحيح لا يمكن اجتماع هذه العضيات في خلية واحدة . الشرح : تجتمع العضية 1 و 3 و 4 في خلية نباتية بينما تتواجد كل من 2 و 3 و 4 في الخلية الحيوانية .		09.5 ن
	2.25	3
	2.75	1.5
	6	10.5 ن
	1.5	2