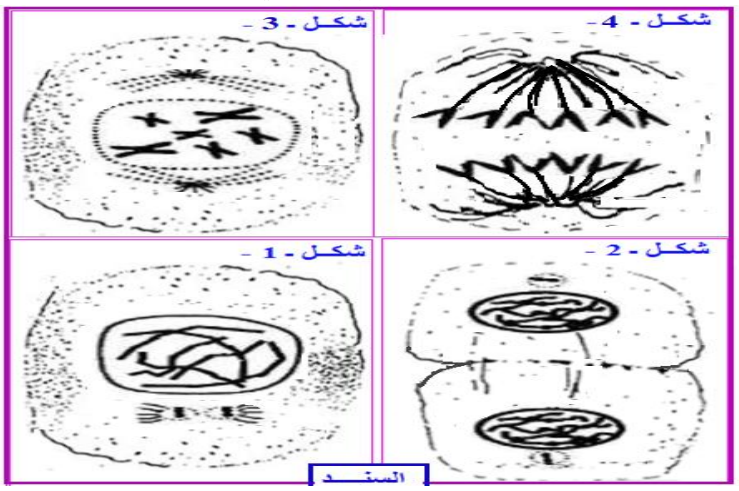
ثانوية : هـلالي عـامر * الحساسنة *	**امتحـان السـداسي الاول في**	السـنة الدراسية : 20 – 21
المستوى : 1ج م ع تك	**مـادة العلوم الطبيعة والحيـاة**	**المدة :** ساعة ونصف

التمريـن الاول :(..... نقاط)

يرتكز النمو عند الكائنات الحية على مجموعة من الاليات ، لإبراز إحداها نعرض السند (1) والتي تمثل مجموعة من الصور جمعها أحد التلاميذ دون ترتيب والتي أنجزت لخلايا إنشائية خلا ل مراحل مختلفة من حياتها.



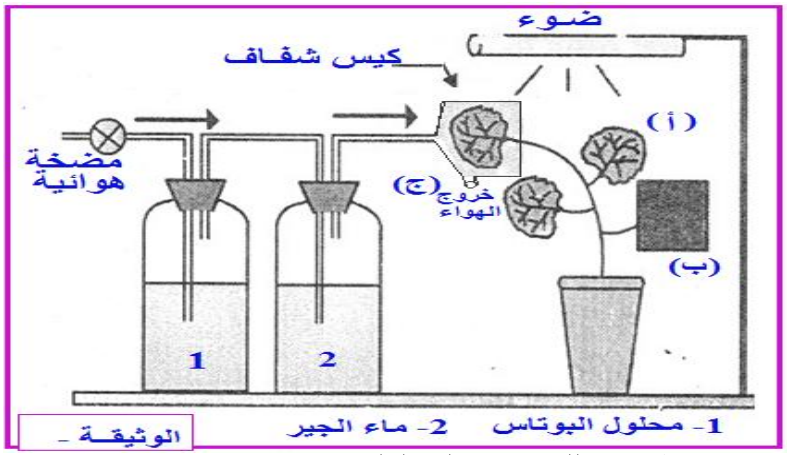
1- قدم **عنوانا مناسبا** لكل شكل و**رتبها** وفق تسلسلها الزمني ، ثم **أنجز رسما** تخطيطيا للمرحلة الناقصة بالسند (1) مع كتابة البيانات اللازمة.
ملاحظة يؤخذ العدد الصبغي 2ن = 5 .

2- **أذكر اسم** الظاهرة المعنية **مبرزا أهمية** الظاهرة عند الكائنات الحية المختلفة

التمريـن الثـانـي : (12 نقاط)

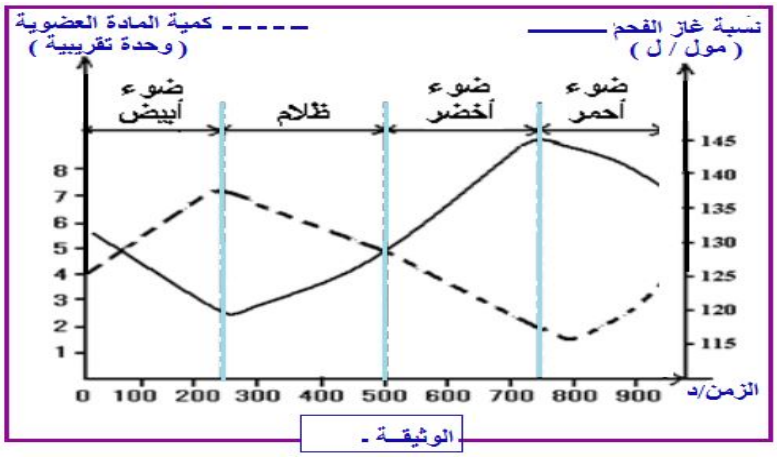
لدراسة بعض الظواهر الحيوية التي يقوم بها النبات الأخضر، في تحويل الطاقة ننجز الدراسة التالية :

I- بعد وضع نبات أخضر في الظلام عدة أيام حضّرنا التركيب الممثل في الوثيقة (1).



1- نعامل الأوراق (أ , ب , ج) بماء اليود :
أ - اذكر الخطوات الواجب إتباعها لتحقيق ذلك .
ب - ما هي النتائج المتوقعة ؟ علل .
2 - اكتب المعادلة الكيميائية المناسبة للظاهرة المدروسة.

II - نضع طحلب أخضر وحيد الخلية (الكلوريلا) في وسط ملائم للحياة (معلق الكلوريلا) بحيث يمكن قياس كمية الـ CO_2 في الوسط من جهة و كمية المادة العضوية المتشكلة من طرف (الكلوريلا) من جهة أخرى . النتائج التجريبية المحصل عليها ممثلة في الوثيقة



1 - حلل الوثيقة (2) ثم أوجد العلاقة بين غاز الـ CO_2 و المادة العضوية المتشكلة.
2 - باستعمال معلوماتك و ما توصلت من هذه الدراسة أوجد العلاقة بين الضوء والـ CO_2 و المادة العضوية المتشكلة

III – من خلال المعلومات المستخلصة من الموضوع و معلوماتك بين في نص علمي كيفية دخول الطاقة الضوئية في العالم الحي