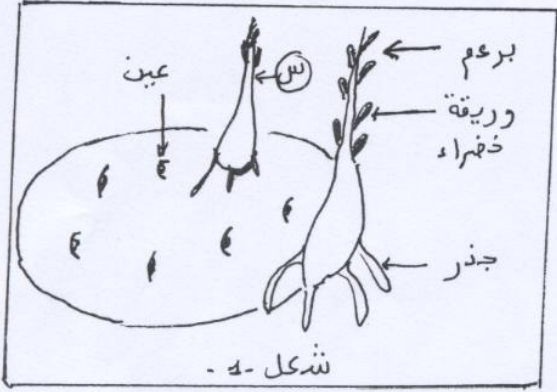


- الموضوع -

I - تعتبر درنة البطاطا ساق تزاوية ، يوجد على سطحها عيون ، تحتوي كل منها على برعم الذي عندما ينمو يشكل نباتا جديدا ( الشكل 1-1 )

نريد معرفة المواد التي يتحصل عليها البرعم لكي ينمو فقمنا ببعض التجارب الملخصة في الجدول الموالي

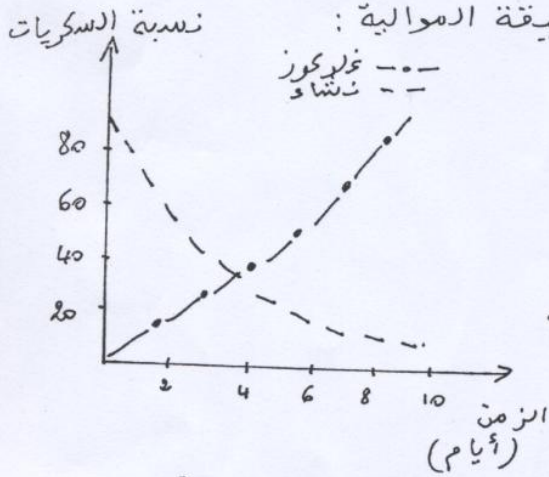


رقم	التجربة	الملاحظة	المادة الموجودة
1	قطع بطاطا + ماء البورد	.....	.....
2	قطع بطاطا + $CuSO_4$ + $NaOH$	تلوين القطع بالبنفسجي	.....
3	تسخين قطع بطاطا	.....	.....

1 - أكمل الجدول .

2 - ماذا تستنتج من نتائج هذه التجارب ؟

3 - لمتابعة التغيرات التي تحدث على مادة كشفت عنها سابقا في درنة البطاطا ، بصور الزمن تحصلنا على الوثيقة الموالية :



1.2. حلل هذه الوثيقة

2.2. فسر هذه النتائج مدعما إجابتك

بمعادلة كيميائية

3.2. أنجز شكل تطبيقي للمدخرات

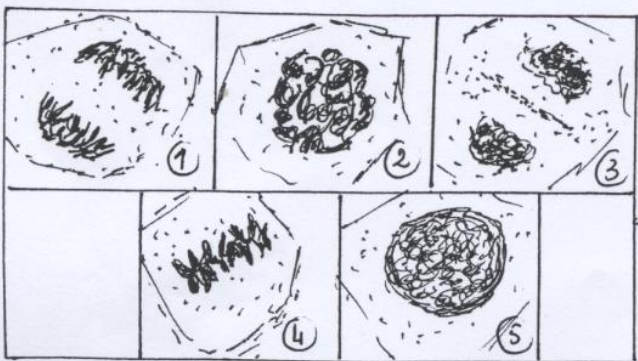
الموجودة في درنة البطاطا في الزمن زه

وفي الزمن زه 8 أيام .

4.2. ماهي العلاقة الموجودة بين هذه

النتائج والظاهرة الموضحة في الشكل 1-1 .

II - الوثيقة الموالية تبين عينة من خلايا نسيج المنطقة (س) من الشكل 1-1 .



1 - ماهي الظاهرة الممثلة في هذه الوثيقة

2 - تعرف على كل مرحلة من هذه الوثيقة

وماهي المعايير التي اعتمدت عليها للتعرف عليها .

3 - رتب هذه المراحل حسب تسلسلها الزمني

4 - ماهي أهمية الظاهرة التي تحدث

في هذه المنطقة