najah213.com · نجاح 213

المؤسسة : النقيب عبد الهادي **الثلاثي الأول الفرض الثاني** **السنة الدراسية :** 2016-2017

القسم : 1 ج م عك

التمرين الأول : أجب ب "صحيح" أو "خطأ" مع تصحيح الخطأ إن وجد :

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 المرستيم الابتدائي 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:

- يستعمل الانسان الغذاء كمصدر للبناء والطاقة مما يسمح بنموه وذلك بزيادة حجمه وطوله.

توضح **الوثيقة (1)** جدول تغيرات كمية المغذيات في المعي الدقيق من جهة وكمية المغذيات في الدم من جهة أخرى خلال الساعات التي تلي تناول وجبة غذائية.

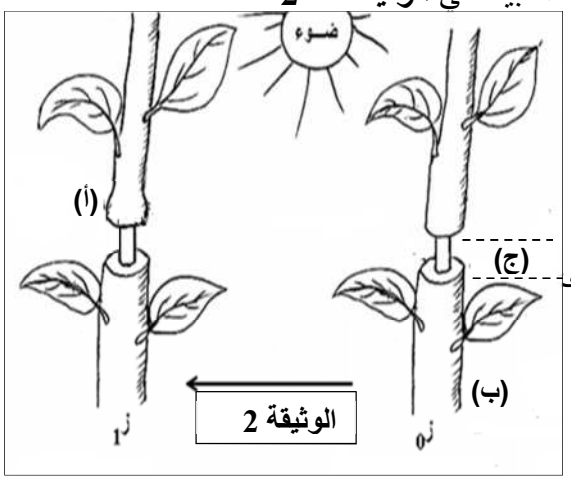
	الزمن	3 سا	3 سا و 30 د	4 سا	4 سا و 30 د	5 سا	5 سا و 30 د
كمية المغذيات	الدم	10	20	40	60	80	95
	المعي الدقيق	90	80	50	30	20	10

الوثيقة-4

1- اقترح فرضية تفسر هذه النتائج .
2- ترجم نتائج **الوثيقة (1)** إلى منحنى بياني (يرسم المنحنيين على نفس المعلم).
3- حلل المنحنى.

التمرين الثالث :

I - قصد دراسة بعض مظاهر التغذية قام باحثون بإنجاز التجربة المبينة في **الوثيقة - 2 -**



أ/ حلل الوثيقة -2-؟

ب/ حدد الهدف من إنجاز هذه التجربة؟

-لتفسير نتائج التجربة السابقة تم أخذ عينتين من السائل المتواجد على مستوى **الجزئين (أ و ب)** من الوثيقة و أخضعتا لمجموعة من التحاليل الكيميائية ، النتائج دونت في الجدول الأسفل.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

أ- قارن بين التركيب الكيميائي بين العينتين (أ) و (ب) ؟

ب- سم العينتين (أ) و (ب) ؟

ت- هات عنوان مناسب للوثيقة 2.

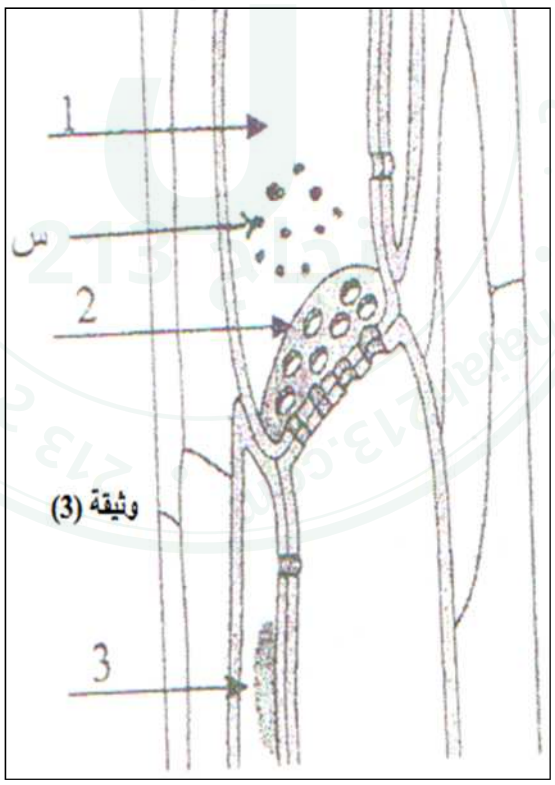
ج - ماهي التغيرات الملاحظة في **ز1 بمرور المدة قصيرة فقط** من الوثيقة (2) ؟

المركبات الكيميائية (ميلي مول)	العينة (ب)	العينة (أ)
سكريات (غلوكوز)	0	80
أحماض أمينية	0	1.45
فوسفات	1.4	7.4
كاليسيوم	10.1	0.5
بوتاسيوم	5.6	60

II- تظهر **<u>الجزيئات س</u>** من الوثيقة (3) عند معاملة **العينة (أ)** بمحلول فهلنج راسب أحمر آجوري.

1- أكتب البيانات 1- 2 - 3 - س

2- ما هو دور العنصر 3 ؟



وثيقة (3)

♥ فهم السؤال نصف الجواب والتركيز يجعلنا نتخطى الصعاب ♥

الأستاذة : ق. سارة