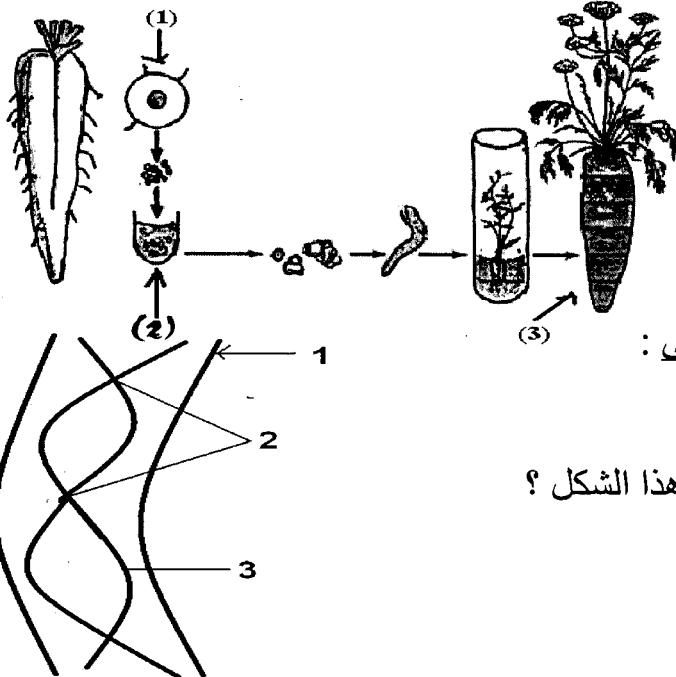


(ب) أذكر مكان ووظيفة كل من :

- ١٠- الجذور الشادة .
- ٧- النواتين القطبيتين .
- ٤- القرص الوسطى .
- ١١- المحاليل .
- ٨- تجويف الأروح .
- ٥- اشباه الجذور .
- ٣- التجويف الحقى .
- ٩- الثقب الكبير .
- ٦- بيضة الزهرة .



(ج) ① تعرف على الشكل المقابل ثم أجب :

- ١- أكتب أسماء الأجزاء المرقمة من (١ : ٣)
- ٢- ما المقصود بزراعة الأنسجة ؟
- ٣- ما هو الأساس العلمي لزراعة الأنسجة ؟
- ٤- ما أهمية زراعة الأنسجة ؟
- ٥- كيف يتم حفظ أنسجة النبات الموضح بالشكل ؟

٦- ذكر نباتا آخر يتم زراعته بهذه الطريقة ؟  
② من الرسم الموضح أمامك علق على الشكل التالي :

- ١- ما الذي يدل عليه الشكل المقابل ؟

٢- أكتب البيانات المرقمة (١ ، ٢ ، ٣).

- ٣- ما اسم الظاهرة التي يمكن ان تحدث داخل هذا الشكل ؟  
وما اهميتها للكائن الحي ؟

(د) ① بما تفسر :

- ١- يسهل تلقيح زهرة نبات البسلة ذاتيا .
- ٢- إنتاج البويلضات في أنثى الإنسان محدود .
- ٣- طفرة سلالة الأنكلن حقيقية نافعة .

٤- يتوقف اللون الأخضر في نبات الذرة على عاملين أحدهما وراثي والآخر بيئي .

٥- عملية تضاعف DNA ضروري لعملية اقسام الكائن والنمو .

② أكتب ما تعبّر عنه الأرقام التالية :

- |                   |               |               |              |
|-------------------|---------------|---------------|--------------|
| ١٦- الرقم ٢٠      | ١١- الرقم ٣٣  | ٦- الرقم ٢٨ . | ١- الرقم ١٤  |
| ٥- الرقم ١٧       | ١٢- الرقم ٣٧  | ٧- الرقم ٣    | ٢- الرقم ٧   |
| ٣٢- الرقم ١٨      | ١٣- الرقم ٣٣٠ | ٨- الرقم ١٥٠  | ٣- الرقم ٩٠٠ |
| ١٩- الرقم ١٠٠     | ١٤- الرقم ٢٤  | ٩- الرقم ٣٦٥  | ٤- الرقم ٤   |
| ٢٠- الرقم ١٠٠ ألف | ١٥- الرقم ٨   | ١٠- الرقم ٢٧٠ | ٥- الرقم ٥٦  |

إهداء إلى أبنائي الطلبة

في مدينة السنبلاويين

مع أطيب تمنياتي لهم بالنجاح والحصول على أعلى  
الدرجات والوصول إلى أفضل مستوى يتمونه  
الأستاذ

محمد البلاموني

موبايل / ١٠٠٩٦٩٥٢٠