

المدة: ساعة و نصف

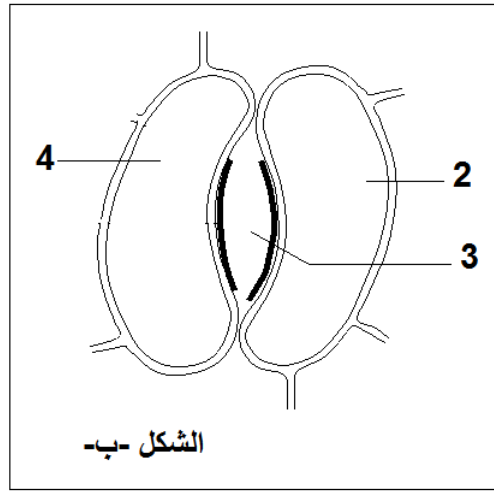
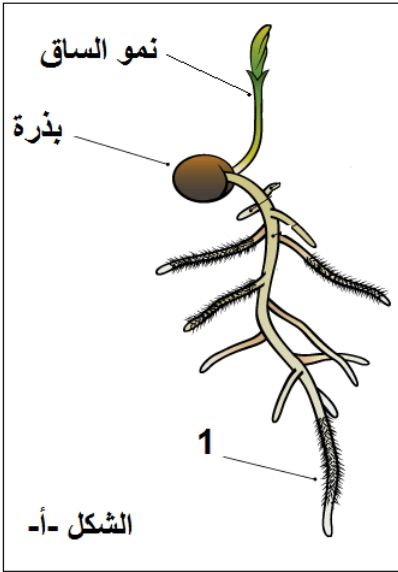
الاختبار الأول في مادة: علوم الطبيعة و الحياة

### الجزء الأول: 12 نقطة

#### التمرين الأول: 06 نقاط

تستمد النباتات الخضراء غذاءها المعدني من وسطها الخارجي مثل جميع الكائنات الحية.  
كما أن النبات الأخضر يمتص ( $CO_2$ ) من الجو.

- إليك الشكلين المقابلين: أ و ب.



1. أكتب البيانات بدل الأرقام: 1-2-3-4.

2. ما هو دور العنصر رقم (1) ؟

3. أين تتواجد البنية الممثلة في الشكل (ب).

4. حدد مقر امتصاص ( $CO_2$ ).

#### التمرين الثاني: 06 نقاط

إن أغذيتنا مواد معقدة تصنف إلى مجموعات مختلفة حسب تركيبها ، و من أجل تصنيف كل من اللحم ، السكر و الخبز قام التلاميذ بإنجاز تجربة التفحم.

1- لماذا قام التلاميذ بتجربة الحرق؟

2- صنّف هذه الأغذية حسب خاصية التفحم.

إذا علمت أن الخبز يتركب من الأغذية البسيطة التالية: بروتين، سكريات، ماء.

3- هل يعتبر الخبز غذاء مركباً أو بسيطاً؟ علّل إجابتك.

4- حدّد دور البروتينات و الدّسم في الجسم.

## الوضعية الإدماجية : 08 نقاط

بعد انتهاء تسعة شهور من الحمل وضعت امرأة مولودا جديدا سمي فؤاد،

فطمت الأم رضيعها فؤاد بسبب نقص الحليب الطبيعي حيث اضطرت لاستبداله بالحليب الاصطناعي.

بين الجدول التالي الحاجات الغذائية عند امرأة مرضعة

كمية الفيتامينات بmg				كمية الأملاح المعدنية بmg		كمية الأغذية العضوية بg		
D	C	B	A	كالسيوم	فوسفور	دسم	سكريات	بروتينات
0.004	110	4	4	1100	1400	70	450	85

السند -1-

يبين الجدول التالي تركيب وجبة أم فؤاد

كمية الفيتامينات بmg				كمية الأملاح المعدنية بmg		كمية الأغذية العضوية بg		
D	C	B	A	كالسيوم	فوسفور	دسم	سكريات	بروتينات
0.001	9.7	0.3	0.3	145	122	6.55	27.55	5.44

السند -2-

بالاعتماد على السند و مكتسباتك السابقة:

1- استنتج نوع الراتب الغذائي الضروري لأم فؤاد و للرضيع فؤاد.

2- ما هو سبب نقص الحليب عند أم فؤاد.

3- اقترح نصيحة للأمهات المرضعة للمحافظة على صحة أطفالهن.