



التمرين الأول: (06 نقاط)

لأظهار وظيفة هامة تقوم بها النباتات الخضراء أجرينا التجربة المدونة في الجدول التالي:

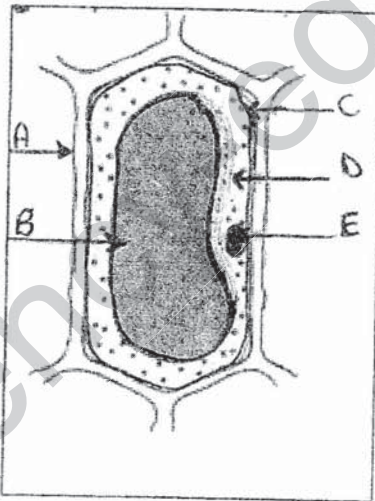
التجربة	الملاحظة	التفسير
نبات أخضر داخل إناء مغلق بجانبه رائق الكلس و مسبار جهاز قياس نسبة غاز ثاني الأكسجين	1- تعكر رائق الكلس	
	2 - تحليل هواء الإناء بسين نقص كمية غاز ثاني الأكسجين	

- 1 - فسر النتائج المحصل عليها. _ أعد نقل الجدول _
- 2 - ما ذا تستنتج؟
- 3- حدد مقر هذه الوظيفة.

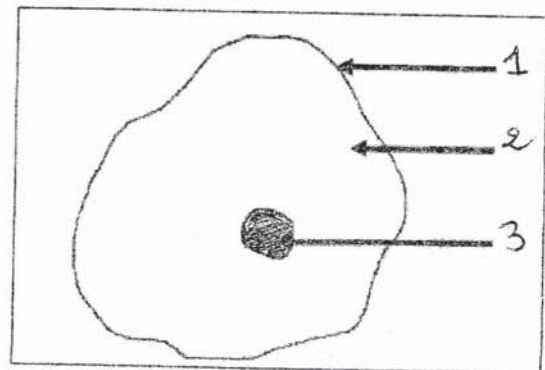
التمرين الثاني: (06 نقاط).

تعتبر الخلية الوحدة الأساسية للعالم الحي.

مكن الفحص المجهرى لقطعة من البشرة الخارجية عند حشفة البصل و الفحص المجهرى لنسيج بطانة الفم من انجاز
الرسمين التخطيطيين الموضحين في الشكلين (أ) و (ب)



الشكل ب



الشكل أ

- 1 - أعد رسم الشكلين و ضع عنوانا لكل رسم
- 2 - أكمل البيانات المرقمة من 1 إلى 3 و الموضحة بالحروف A, B, C, D, E
- 3 - حدد العناصر المتماثلة بين الخليتين.

الوضعية الإدماجية: 8 نقاط

في عز هذا الشتاء البارد قرر والدك أخذك و كل أفراد أسرتك في رحلة إلى منطقة تيكجدة للاستماع و اللعب بالثلوج ، و خلال رحلة امتدت لأكثر من 3 ساعات و التي كانت عبر حافلة أخلق السائق جميع نوافذها ، شد انتباهك شاب جالس في المقاعد الأمامية لا يتوقف عن التدخين رغم انزعاج المسافرين . و بعد 4 أع تين من انطلاق الحافلة حدث إغماء طفلين لا يتجاوزان 3 سنوات من العمر. مما استدعى توقيف الحافلة وإخراج الطفلين من الحافلة حيث تم استعادة وعيهما .

التعليمات: باستعمال مكتسباتك و السندات :

- 1 - أ/ حدد السلوكات - المضرة بالجهاز التنفسي - التي حدثت في الحافلة .
ب/ فسر سبب إغماء الطفلين .
- 2 - حدد المرض الخطير الذي يمكن أن ينتج عن التدخين. ماهي أعراضه؟
- 3 - قدم 4 نصائح لزملائك للمحافظة على الوظيفة التنفسية (القواعد الصحية للتنفس).

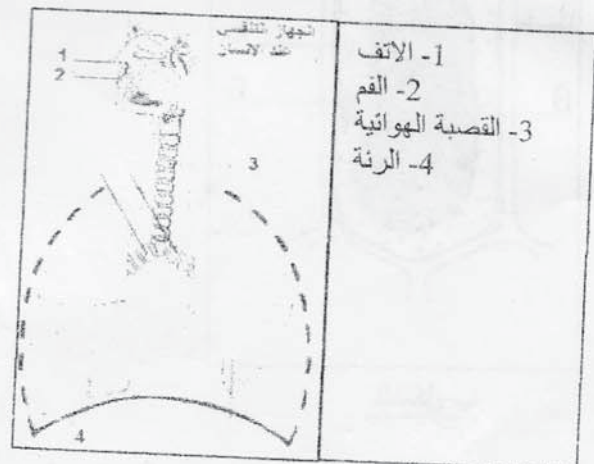
السندات:



الغازات	O ₂	CO ₂	بخار الماء
نسبة الغازات في الهواء النقي	%21	% 0,03	قليل

السند 1: جدول يبين تحليل هواء نقي

السند 2: رتني شخص مدخن و رتني شخص سليم



السند 3: مكونات الجهاز التنفسي