



## المكون الأول : استرداد المعارف: 10ن

### التمرين 1 3ن

#### 1- عرف المصطلحات التالية: 1ن

- الزفير: .....
- جهاز الأكسيمتر: .....

#### 2- ترجم إلى العربية أو الفرنسية المصطلحات التالية: 2ن

- هواء الشهيق : Poumon : .....
- ماء الجير: Alvéole pulmonaire : .....

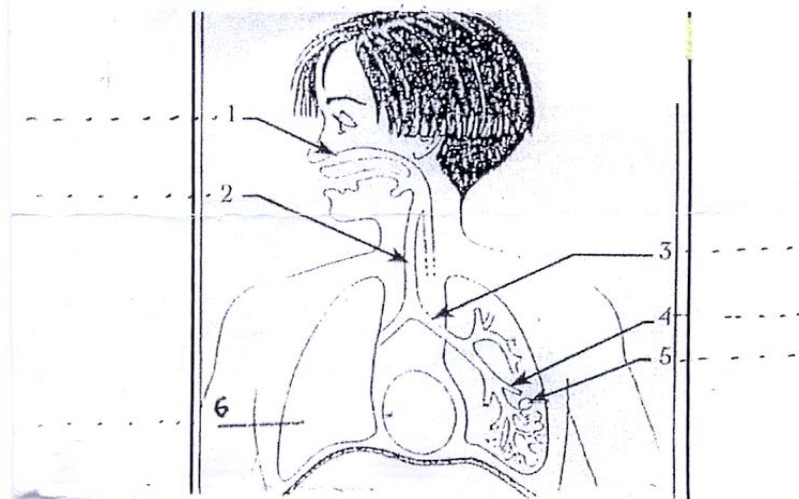
### التمرين 2: 5ن

#### أجب بصحيح أم خطأ أمام الاقتراحات التالية :

- الشهيق هو إدخال غاز ثنائي الأوكسجين.....
- تستعمل التجارب الشاهدة قصد المقارنة.....
- يستعمل ماء الجير للكشف عن وجود غاز ثنائي أكسيد الكربون.....
- الحركة التنفسية هي إدخال هواء غني بثاني أكسيد الكربون وإخراج هواء غني بثنائي الأوكسجين.....
- في غياب الضوء تقوم النباتات الخضراء بظاهرة التركيب الضوئي.....

### التمرين 3 : 2ن

- أتمم الرسم مع إعطاء عنوان مناسب.

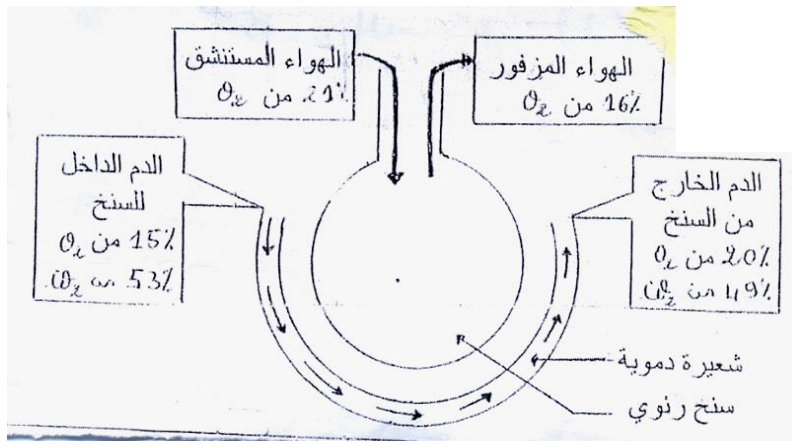


- العنوان : .....

## المكون الثاني : الاستدلال العلمي و التواصل الكتابي و البياني: 10ن

### التمرين 1 :

- يوفر الدم لأعضاء الجسم باستمرار ثنائي الأوكسجين وللتعرف عن مصدر هذا الغاز الذي تستفيد منه أعضاء الجسم نقترح عليك دراسة الوثيقة التالية :



1- قارن كمية الأكسجين في الهواء المستنشق والهواء المتزفر: 1ن

2- قارن كمية الأكسجين في الدم الداخل والخارج من السنخ الرئوي : 1ن

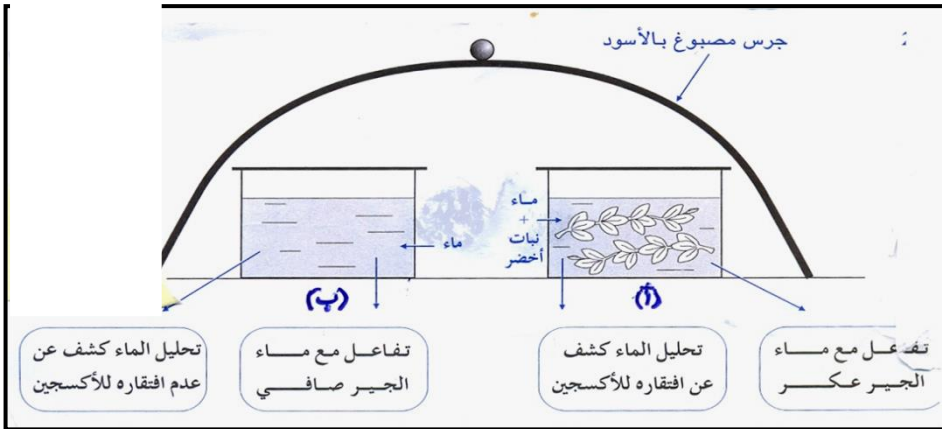
3- قارن كمية ثنائي أكسيد الكربون في الدم الداخل والخارج من السنخ الرئوي: 1ن

4- من خلال هذه المقارنة استنتج ماذا يحدث على مستوى السنخ الرئوي ممثلاً ذلك على الوثيقة : 1ن

5- استنتج إذن من أين تحصل أعضاء الجسم على ثنائي الأكسجين : 1ن

## التمرين 2: 5ن

للكشف عن التبادلات الغازية التنفسية عند النباتات المائية نقوم بالمناولة التالية :



1- حدد النتائج المحصل عليها في التجريبتين: (2ن)

(أ) -

(ب) -

2- فسر هذه النتائج: 2ن

(أ)

(ب)

3- ماذا تستنتج؟ 1ن