



المكون الأول : استرداد المعارف 08 ن

1- عرف المصطلحات التالية : 2ن

- غلصمة:
- حركات تنفسية:

2- اعط مقابيل المصطلحات التالية بالفرنسية و العربية : 2ن

Bronchiole..... / سنخ رئوي

Stomate..... / خيط غلصمي

3 – ضع خطا تحت الاقتراحات الصحيحة و صحح الخاطئة منها : (4 ن)

أ. تتنفس النباتات الخضراء عبر ثغور تتواجد في الوجه العلوي للأوراق .

ب. يكون جدار السنخ الرئوي والشعيرة الدموية منفذا للغازات وغير منفذ للهواء والدم.

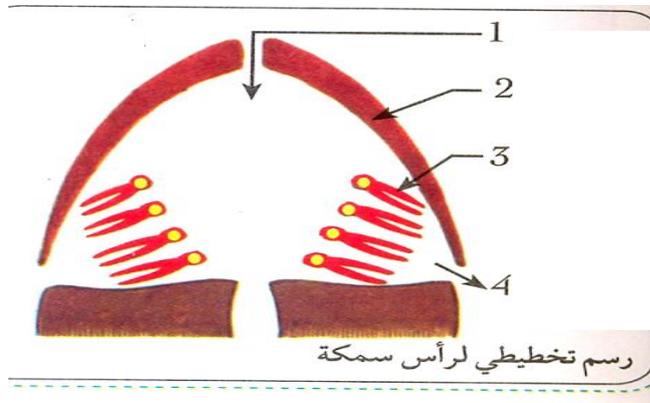
ت. أثناء الليل تحجب ظاهرة التركيب الضوئي ظاهرة التنفس عند النباتات الخضراء.

ث. عند الحشرات تحدث تبادلات غازية تنفسية بين هواء القصبات والأعضاء دون وجود دم.

المكون الثاني: اختبار المكتسبات والتواصل العلمي والبياني 12 ن

تمثل الوثيقة أسفله رسما تخطيطيا لرأس سمكة.

تمرين 1 : 6 ن



1- أتمم الوثيقة بوضع سهام توضح اتجاه التيار المائي : 1ن

2- أكتب الأسماء أمام الأرقام مستعملا المصطلحات التالية : غلصمة – دخول الماء من الفم – خروج الماء من الخياشم

(2 ن)

- غطاء الغلاصم .

3- املأ الفراغ بما يناسب : 3ن

- يكون الماء الذي يدخل من فم السمكة غنيا ب.....والماء الذي يخرج من الخياشيم يكون فقيرا إلى.....وغنيا ب.....
- تتم التبادلات الغازية التنفسية عند السمكة بين.....و.....على مستوى.....

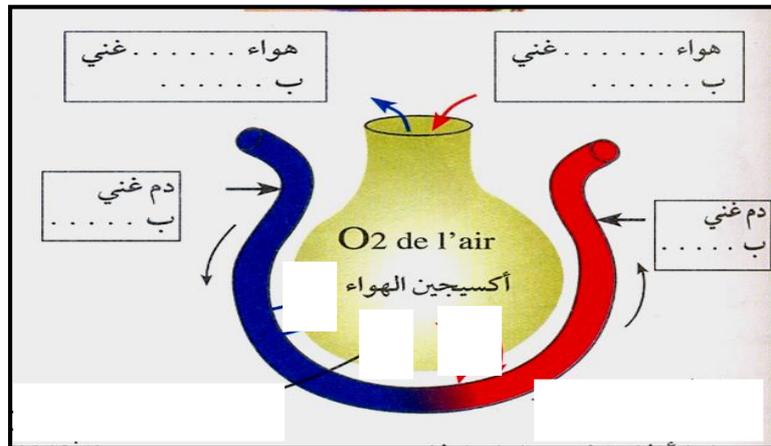
تمرين 2 : 6ن

يلخص الجدول أسفله معايرة تركيز O_2 و CO_2 في الدم الداخل إلى الرئتين والخارج منهما :

كمية الغاز الموجود في $100cm^3$ من الدم	عند الدخول إلى الرئتين	عند الخروج من الرئتين
O_2	$12cm^3$	$20cm^3$
CO_2	$48cm^3$	$40cm^3$

- 1- قارن كمية O_2 في الدم الداخل والدم الخارج من الرئتين:.....
ان.....
- 2- قارن كمية CO_2 في الدم الداخل والدم الخارج من الرئتين :.....
ان.....
- 3- ماذا تستنتج ؟
ان.....

❖ تمثل الوثيقة أسفله البنية المسؤولة عن هذه التبادلات الغازية .



- 4- املأ الفراغ في كل إطار : 1ن
- 5- أ- فسر آلية التبادلات الغازية بين الدم والهواء: 1ن

ب - مثل ذلك باستعمال أسهم تبين اتجاه الغازات : 1ن

- أسهم حمراء لتمثيل اتجاه O_2
- أسهم زرقاء لتمثيل اتجاه CO_2