

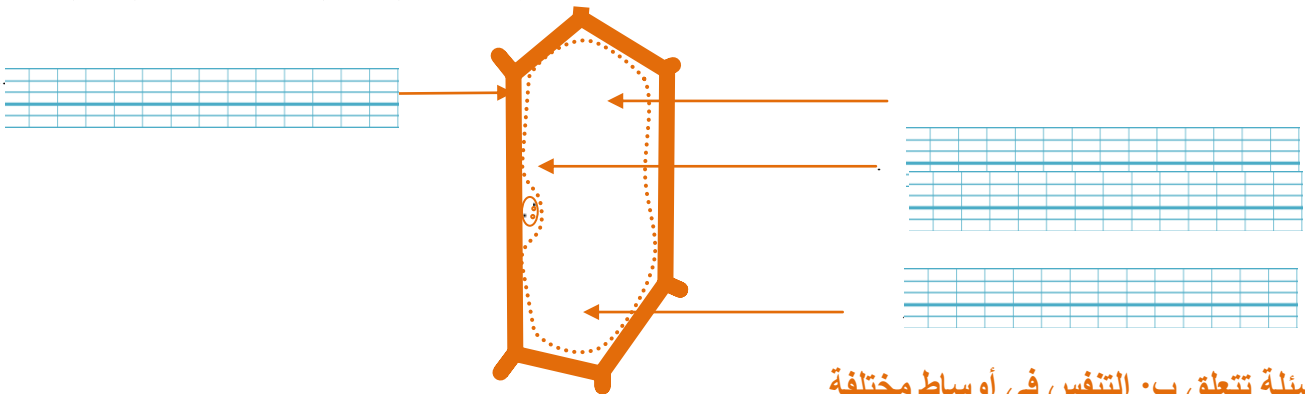
أسئلة تتعلق ب: مكونات الوسط الطبيعي

1. حدد في اللائحة التالية العناصر التي تنتمي إلى الجزء الحي والعناصر التي تنتمي إلى الجزء الغير الحي (2نقط)

2. كون جملة مفيدة بالكلمات التالية: كائن حي مجهري – المياه الراكدة – البرامسيوم – وحيد الخلية: (2نقط)

3. أ- عرف البلانكتون النباتي: (نقطتين)

- كل الخلايا تتكون من نفس العناصر، ضع أسماء العناصر على الرسم التخطيطي التالي لخلية نباتية: (4نقط)



أسئلة تتعلق ب: التنفس في أوساط مختلفة

لإبراز التبادلات الغازية عند السمكة

3. بعد بضع ساعات 2. نضع سمكة في البوقال ويغلق بإحكام 1. بوقال مملوء بالماء إلى حافته

معايرة الأكسجين:
7cm³



A simple line drawing of a fish, viewed from the side. A dashed line runs horizontally along the length of the fish's body, starting from the head and ending at the tail. This line represents the internal location of the heart, which is positioned dorsally (on the upper side) of the body cavity.

معايرة الأكسجين:
3cm³

التفاعل مع ماء الجير:
يقم ماء الحبر صافيا

التفاعل مع ماء الجير:
تعكر ماء الجير

العدة - أ-

التجربة بـ

.. 1- كيف تفسر تعكر ماء الجير ؟ (نقطتين)...

2- كيف تسمى العدة (أ) ؟ (نقطتين) ..

3- قارن كمية الأكسجين المذاب في الماء قبل وضع السمكة وبعد عدة ساعات من مكوث السمكة فيه. (نقطتين)

4- ماذا يمكن استنتاجه من نتائج هذه التجربة؟ (نقطتين)

5- كيف تتم التبادلات الغازية التنفسية عند السمك؟ (نقطتين)