

|                        |                             |                        |
|------------------------|-----------------------------|------------------------|
| الاسم والنسب : .....   | المملكة المغربية            | وزارة التربية الوطنية  |
| القسم : .....          | فرض محروس رقم 1             | نيابة الناظور          |
| الرقم الترتيبي : ..... | المستوى : الأول إعدادي      | إعدادية محمد الزرقطوني |
|                        | المادة : علوم الحياة والأرض |                        |
|                        | الدورة : الأولى             |                        |
|                        | مدة الإنجاز : 1h            |                        |

### التمرين الأول :

1. عرف ما يلي :  
(أ) جهاز برليز : جهاز يستعمل لاستخراج الكائنات الحية الدقيقة من التربة  
(ب) الخلية : هي وحدة تركيبية لجسم الكائن الحي تتكون من غشاء سيتوبلازمي ، سيتوبلازم و نواة  
(ت) تنفس قصبي: نوع من التنفس تستعمل فيه شبكة من القصبات والقصيبات الهوائية تتم في التبادلات الغازية التنفسية مباشرة بين الهواء والخلايا

2. ضع علامة (X) أمام الاقتراحات الصحيحة ، وصحح الاقتراحات الخاطئة :

- ☒ من مميزات الكائن الحي : التغذية التنفس والتوالد
- ☒ تشكل الحيوانات المجهرية التي تعيش في الماء البلانكتون النباتي بلا البلانكتون الحيواني
- ☒ على مستوى الرئة يمر الأكسجين من الهواء إلى الدم ويمر ثاني أكسيد الكربون من الدم إلى الهواء

### التمرين الثاني :

1. تمثل الوثيقة جانبه رسماً تخطيطياً لخلية بشرية بشرة البصل :

- ضع أسماء لعناصر هذا الرسم .
- أين يمكن أن نجد مثل هذه المكونات في جسمك؟  
**في الوجه الداخلي للخد في الجلد في العضلات...**
- ما الاسم الذي يطلق على الكائنات الحية التي جسمها يتكون من خلية واحدة ؟ أعط مثال

**كائن حي وحيد الخلية.**

**مثال : البرامسيوم**

- وما الاسم الذي يطلق على الكائنات الحية التي جسمها يتكون من عدد كبير من الخلايا ؟ أعط مثال

**كائن حي عديد الخلايا**

**مثال : الإنسان ، الجراد ، الحلزون ....**

2. تمثل الوثيقة جانبه الشبكة القصبية عند الجراد

(أ) صل كل رقم من عناصر الرسم باسمه

- |   |               |
|---|---------------|
| 1 | مساحة التبادل |
| 2 | فتحة تنفسية   |
| 3 | قصيبة         |
| 4 | قصبة          |
| 5 | خلايا         |
| 6 | شعيرات هوائية |

(ب) تمثل الوثيقة أسفله رسماً تخطيطياً لعضو يمكن السمكة من التنفس

➤ ما اسم هذا العضو ؟ **صفيحة غلصمية**

➤ ضع أسماء لعناصره .

➤ لون بالأحمر المناطق المسؤولة عن التبادلات الغازية التنفسية .

➤ من المسؤول عن وصول الأكسجين إلى جميع أعضاء السمكة ؟

(ت) قارن بين التنفس عند كل من الجراد والسمكة بملاً الجدول التالي :

| وسط التنفس | شكل الأكسجين  | كيف يصل الأكسجين إلى الأعضاء |
|------------|---------------|------------------------------|
| الجراد     | غاز           | عن طريق الشبكة القصبية       |
| السمكة     | ذائب في الماء | عن طريق الدم                 |

