

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

### التمرين الأول :

1. عرف ما يلي :  
 (أ) الكائن مجهري : .....
  - (ب) الخلية : .....
  - (ت) سنخ رئوي : .....
2. ضع علامة (X) أمام الاقتراحات الصحيحة ، وصحح الاقتراحات الخاطئة :  
 من مميزات الكائن الحي : التغذية التنفس والتوالد .....
  - تشكل الحيوانات المجهرية التي تعيش في الماء البلاكتون النباتي .....
  - 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 بشرة البصل :

- ضع أسماء لعناصر هذا الرسم .
- أين يمكن أن نجد مثل هذه المكونات في جسمك؟

○ ما الاسم الذي يطلق على الكائنات الحية التي جسمها يتكون من خلية واحدة ؟ أعط مثال

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

2. تمثل الوثيقة جانبه الجهاز التنفسي عند الإنسان

- (أ) ضع أسماء لعناصر الرسم ؟
- (ب) رتب الأعضاء التالية حسب دخول الهواء وخروجه في حالتها الشهيق والزفير  
 - القصبة الهوائية - الأسناخ الرئوية - القصبة الرئوية - الأنف - القصيبات الرئوية.

\*في حالة الشهيق :

\*في حالة الزفير :

(ت) يمثل الجدول أسفله كمية الغازات التنفسية في هواء الشهيق وهواء الزفير

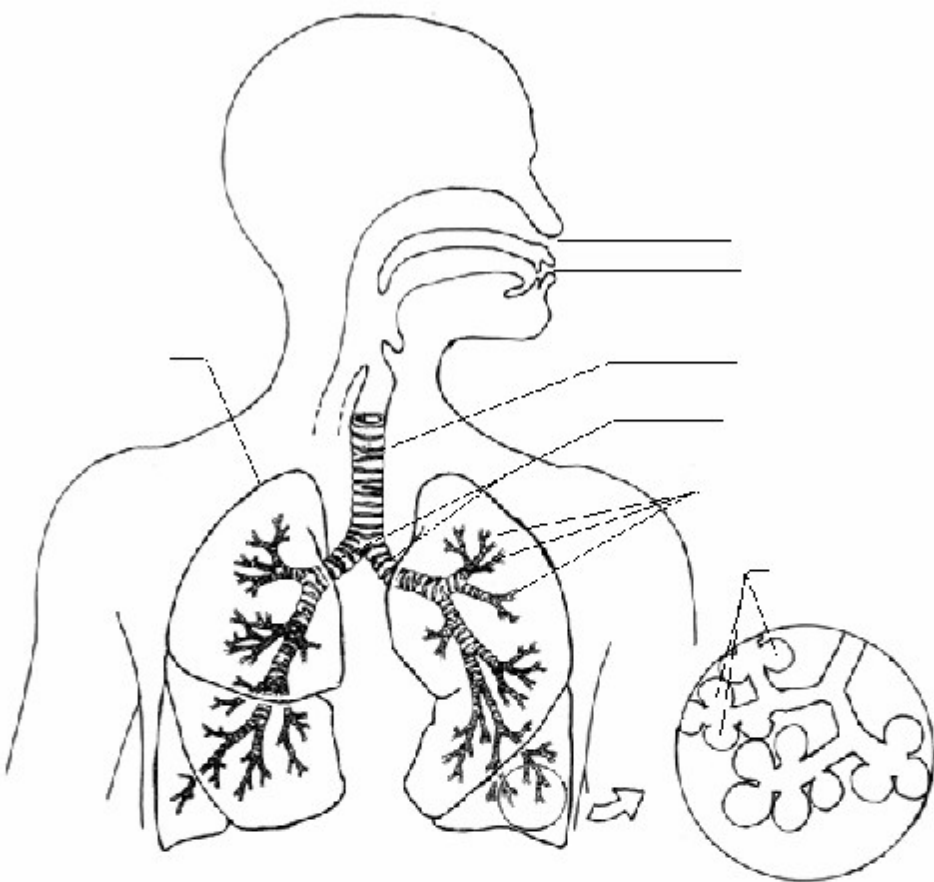
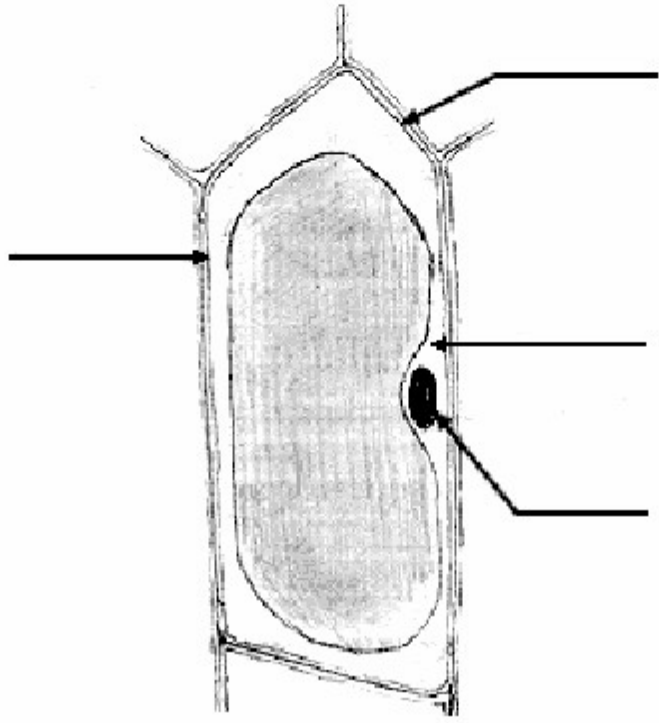
كمية غاز	في 100 لتر من الهواء المستنشق	في 100 لتر من الهواء المتزفر
الأكسجين	21 لتر	16.3 لتر
ثاني أكسيد الكربون	0.38 لتر	4.5 لتر

➤ قارن بين كمية الأكسجين في الهواء المستنشق والهواء المتزفر

➤ فسر سبب هذا الاختلاف في كمية الأكسجين

➤ قارن بين كمية ثاني أكسيد الكربون في هواء الشهيق وهواء الزفير

➤ كيف تفسر هذا الاختلاف في كمية ثاني أكسيد الكربون





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

### التمرين الأول :

1. عرف ما يلي :

- (أ) الكائن مجهري : هو كائن حي يمكن ملاحظته إلا بواسطة المجهر  
 (ب) الخلية : هي وحدة تركيبية لجسم الكائن الحي تتكون من غشاء سيتوبلازمي ، سيتوبلازم و نواة  
 (ت) سنخ رئوي : وحدة تركيبية دقيقة للرئة تتم على مستواها التبادلات الغازية التنفسية بين الهواء ودم الشعيرات الدموية  
 2. ضع علامة (X) أمام الاقتراحات الصحيحة ، وصحح الاقتراحات الخاطئة :

- ✓ من مميزات الكائن الحي : التغذية التنفس والتوالد .....  
 ✓ تشكل الحيوانات المجهرية التي تعيش في الماء البلاكتون النباتي بلا تشكل البلاكتون 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 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 الجهاز التنفسي عند الإنسان

- (أ) ضع أسماء لعناصر الرسم ؟  
 (ب) رتب الأعضاء التالية حسب دخول الهواء وخروجه في حالتي الشهيق والزفير  
 - القصبة الهوائية - الأسناخ الرئوية - القصبة الرئوية - الأنف - القصيبات الرئوية.  
**\*في حالة الشهيق : الأنف - القصبة الهوائية - القصبة الرئوية - القصيبات الرئوية - الأسناخ الرئوية .**  
**\*في حالة الزفير :- الأسناخ الرئوية - القصيبات الرئوية - القصبة الرئوية - القصبة الهوائية - الأنف .**  
 (ت) يمثل الجدول أسفله كمية الغازات التنفسية في هواء الشهيق وهواء الزفير

كمية غاز	في 100 لتر من الهواء المستنشق	في 100 لتر من الهواء المتزفر
الأكسجين	21 لتر	16.3 لتر
ثاني أكسيد الكربون	0.38 لتر	4.5 لتر

➤ قارن بين كمية الأكسجين في الهواء المستنشق والهواء المتزفر

**كمية الأكسجين في الهواء المتزفر أقل من كمية الأكسجين في الهواء المستنشق**

➤ فسر سبب هذا الاختلاف في كمية الأكسجين

**سبب ذلك أن الجسم يحتفظ بكمية من الأكسجين يأخذها من هواء الشهيق**

➤ قارن بين كمية ثاني أكسيد الكربون في هواء الشهيق وهواء الزفير

**كمية ثاني أكسيد الكربون في الهواء المتزفر أكبر من كميته في الهواء المستنشق**

➤ كيف تفسر هذا الاختلاف في كمية ثاني أكسيد الكربون

**سبب ذلك أن الجسم يطرح ثاني أكسيد الكربون في الهواء المتزفر**

