

فرض محروس

مدة الانجاز : ساعة واحدة

مادة علوم الحياة والأرض

التمرين الأول :

1. عرف ما يلي :

- (أ) الكائن مجهري :
- (ب) الخلية :
- (ت) سنخ رنوي :
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

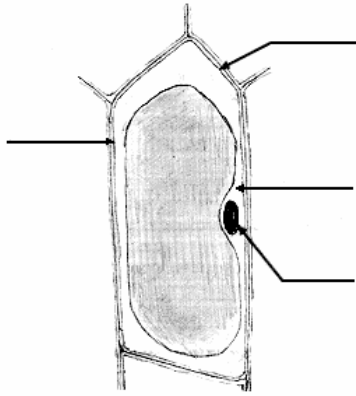
التمرين الثاني :

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 حالتني الشهيق والزفير

- القصبة الهوائية - الأسناخ الرئوية - القصبة الرئوية - الأنف - القصبيات 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

