الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

المستوى السنة أولى

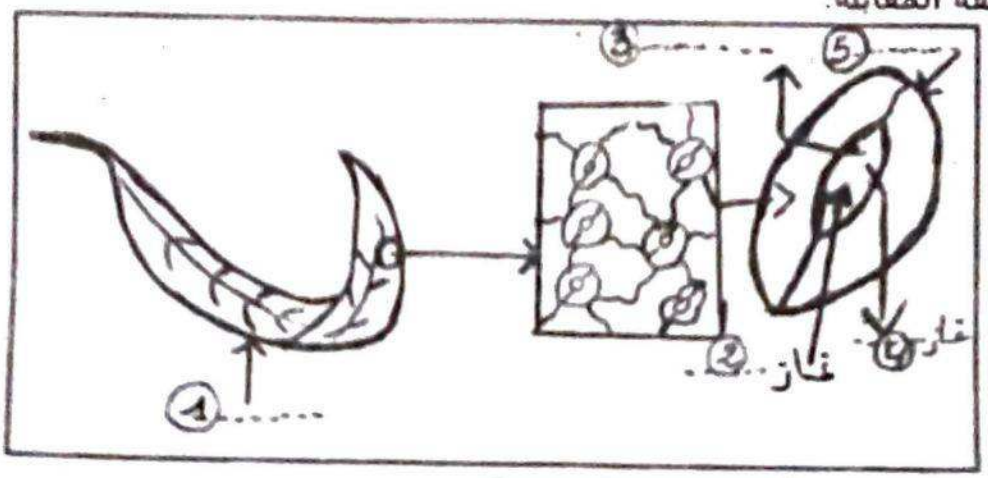
متوسطة بن أحمد الحباك

إختبار الفصل الثالث في مادة علوم الطبيعة و الحياة

الجزء الأول 12 نقطة:

التمرين الأول: (6ن)

يتنفس النبات الأخضر كسائر الكائنات الحية حيث يذبل ثم يموت عندما يحصر في أماكن ملونه تكسى أوراقه بالغبار إليك الوثيقة المقابلة:



الوثيقه1:.....

1- ضع عنوانا مناسبا للوثيقه 1 و أكتب البيانات اللازمه؟

2- أذكر أعضاء النبات الأخضر التي تقوم بعمليه التمثيل؟

3- استنتج معبر المبادلات الغازيه التنفسيه عند النبات الأخضر؟

التمرين الثاني: (6ن)

في تجربه زرعت خميرة الخبز في وسطين أحدهما هوائي (وجود ثنائي الأكسجين) و الآخر لاهوائي (غياب ثنائي الأكسجين) النتائج المتحصل عليها موضحه في الجدول المقابل:

الشروط	وسط هوائي	وسط لاهوائي
المده	9 أيام	3أشهر
الكتلة الإبتدائيه للخميره	1غ	1غ
الكمية الابتدائية للسكر	150غ	150غ
كمية السكر المستهلكة	150غ	45غ
كتلة الخميرة النهائيه	1.97غ	0.25غ

1- وفق نتائج التجربتين لجأت خميرة الخبز لنمطين مختلفين من أجل التحصل على الطاقه :

أ- وضح الظاهره الحادثه في كل وسط؟

ب- وضح لجوء خميره الخبز للنمط الآخر من أجل التحصل على الطاقه أي في (الوسط اللاهوائي)؟

2- مستعينا بالتجربتين السابقتين أنشأ جدول نقارن فيه بين نمطي التحصل على الطاقه؟

الجزء الثاني: (8ن)

الوضعية الإدماجية:

محمد رجل في الأربعينات من عمره يعاني منذ مدة من صعوبة حادة في التنفس تؤثر بشكل سلبي على حياته اليومية حيث يعاني طول اليوم من تعب يمنعه القيام بنشاطاته و لغرض التعرف على سبب الأعراض و إيجاد حلول لها إنتقل محمد للطبيب الذي فحصه و إستجوبه حول بعض السلوكات اليومية فإتضح أنه مصاب بإلتهاب القصيبات الهوائية المزمن.

السندات:

تتحصل معظم الكائنات الحية على الطاقة من عملية التنفس حيث يقوم ثنائي الأكسجين بهدم الغلوكوز فتتحرر طاقة

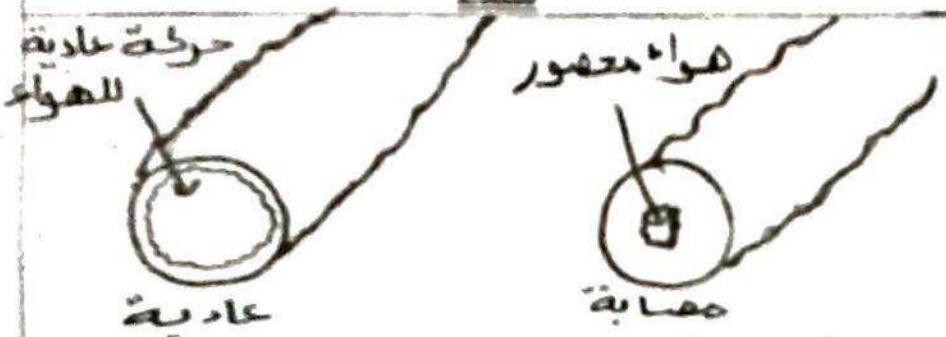
سند1

مرض إلتهاب القصيبات المزمن هو حالة مرضية تتعرض فيها القصيبات الهوائية إلى انسداد بفعل المحاط المفرز من طرفها مما يؤدي إلى صعوبة وصول الهواء إلى الأسناخ الرئوية و بالتالي نقص في المبادلات الغازية التنفسية بين الدم و الرئة.

سند2

يستهلك محمد 15 سجارة يوميا

سند3



سند4:صورة قصبة هوائية عادية و قصبة هوائية مصابة

التعليمات:

1- سم المرض الذي يعاني منه محمد و حدد العامل المسبب له؟
2- اشرح علميا سبب التعب الذي يعاني منه محمد؟
3- إقترح 3 نصائح من أجل تجنب الأمراض التي تصيب الجهاز التنفسي؟