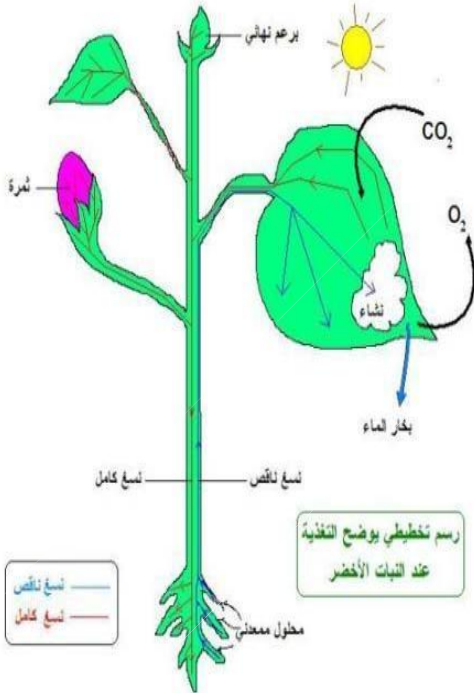


2019/2018 السنة الدراسية	مديرية التربية
المدة : ساعة واحدة	متوسطة
الفرض الثاني في مادة علوم الطبيعة والحياة للسنة الأولى متوسط	
 (1) الوثيقة (1)	التمرين الأول (06ن): يتغذى النبات الأخضر، أغذية معدنية يحصل عليها من الوسط الذي يعيش فيه تتمثل في الماء والملح المعدنية وغاز الفحم (CO_2) . (الوثيقة 1) 1 - حدّد مصدر كلا من المحلول المعدني وغاز الفحم بالنسبة للنبات . 2 - ماهو العضو المسؤول عن امتصاص المحلول المعدني ؟ 3 - ما مصير الماء الزائد عن حاجة النبات ؟.
	التمرين الثاني (06): يركب النبات الأخضر في وجود الضوء مواد عضوية كالنشاء انطلاقا من مواد معدنية . 1 - كيف تسمى هذه العملية ؟ 2 - ماهي شروط هذه العملية ؟ 3 - أذكر أهمية هذه العملية بالنسبة للإنسان

التمرين الثالث (08) :

يعتبر التنفس وظيفة حيوية هامة تقوم بها جل الكائنات الحية ، حيث تمتص ثنائي الأكسجين (O_2) وتطرح غاز الفحم (CO_2) وبخار الماء.

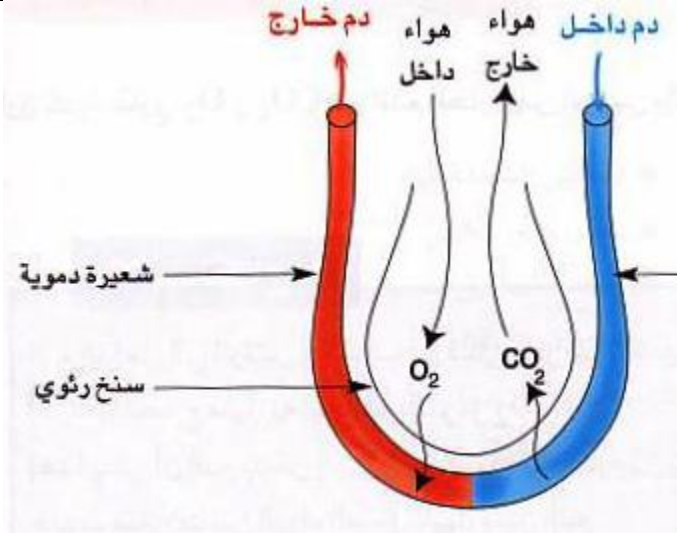
1 - حدّد مقر المبادلات الغازية التنفسية عند الإنسان .

2 - أثناء الدورة الدموية في العضوية ، يمر الدم بالأسناخ الرئوية ليتزود بغاز معين ويوزعه على باقي أعضاء الجسم .

أ - سمّ هذا الغاز .

ب - ما مصدره .

3 - ما أهمية عملية التنفس بالنسبة للعضوية (الجسم) ؟



رسم تخطيطي يوضح المبادلات الغازية بين هواء السنخ الرئوي والدم

مع تمنياتي لكم التوفيق والنجاح / أستاذ المادة