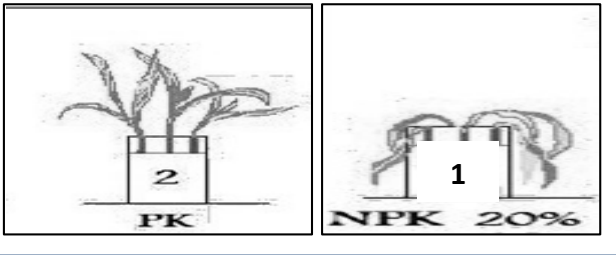


السنة الدراسية : 2020/2019	وزارة التربية الوطنية	مديرية التربية لولاية
المدة: ساعة ونصف	المستوى: السنة الأولى متوسط	متوسطة
اختبار الفصل الثاني في مادة علوم الطبيعة والحياة		

التمرين الأول (6ن) :

للحصول على محصول جيد لنبات الفاصولياء قام فلاح بإضافة كميات منتظمة من محلول معدني يحتوي على (PK) (فوسفور + بوتاسيوم), وعند نمو النبات لاحظ أعراض سلبية عليه و لمعالجة المشكل قام البستاني بإضافة محلول كنوب كامل NPK للنباتات بتركيز 20 %.



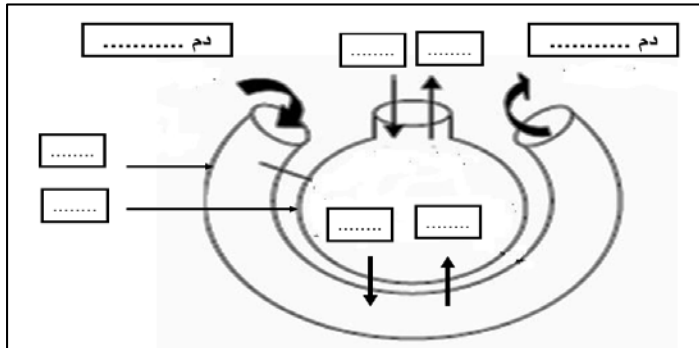
- 1- ما هي الأعراض التي ظهرت على النبات في الحالتين 1 و 2.
- قدم تفسيراً لسبب ظهور هذه الأعراض.
- 2- قدم تعريفاً للمحلول المعدني.
- ماذا نقصد بـ : NPK ؟

الوثيقة -1-

- 3- قدم نصيحة لهذا الفلاح حتى يتحصل على نباتات جيدة النمو.

التمرين الثاني (6ن)

يتبادل الإنسان الغازات مع الوسط الذي يعيش فيه من خلال عمليتي الشهيق والزفير.



الوثيقة -1-

- تمثل الوثيقة -2- جدول مقارنة بين الدم الداخل للرئتين والدم الخارج منهما.

الغاز	غاز ثاني الأوكسجين O ₂	غاز ثاني أكسيد الكربون CO ₂
الدم الداخل إلى الرئة	15 ml	53 ml
الدم الخارج من الرئة	20 ml	49 ml

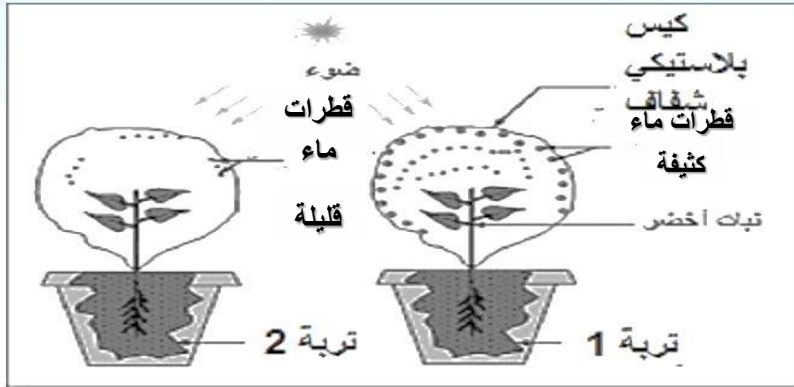
الوثيقة -2-

- أ- قارن بين مكونات الدم الداخل للرئتين والدم الخارج منهما.

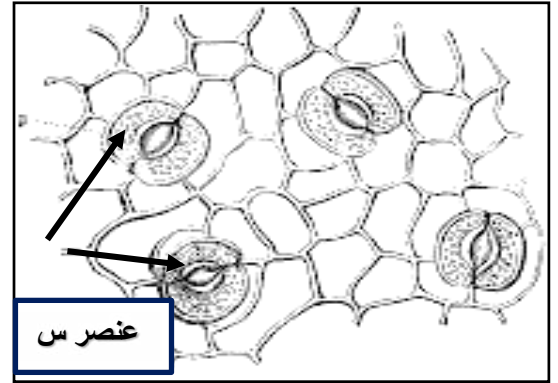
- ب- ماذا تستنتج بالنسبة للمبادلات الغازية التنفسية.

الوضعية الإدماجية (8ن)

لمعرفة مصدر قطرات الماء الموجودة على أوراق النبات في الصباح الباكر قام عماد بالتجربتين الموضحتين في الوثيقة 1- .



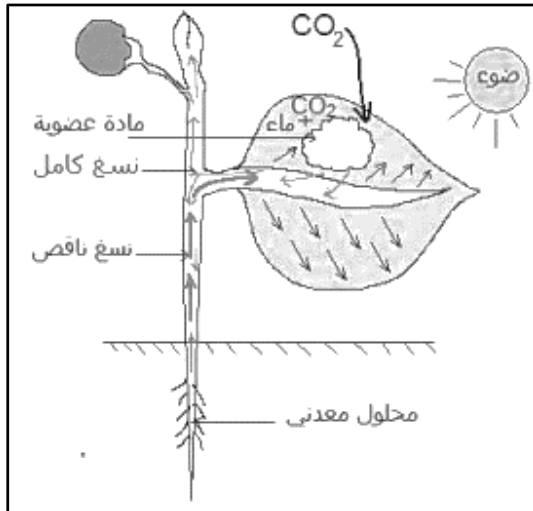
الوثيقة 1-



الوثيقة 2-

التعليمات:

- 1- فسر سبب اختلاف كمية قطرات الماء على جدار الكيس في التجربتين. واستنتج التربة الغنية بالماء. (1 أو 2)
- 2- سم الظاهرة المدروسة وحدد دور العنصر -س- من الوثيقة 2- فيها.
- 3- تحدث عن العلاقة بين الظاهرة المدروسة وامتصاص المحلول المعدني مبينا أهميتها للنبات الأخضر.



الوثيقة 3-