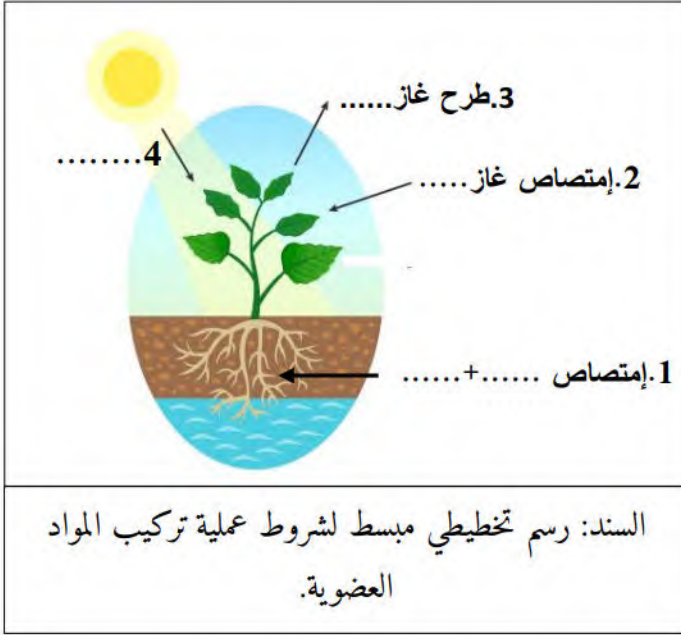


### التمرين الأول (10 نقاط)

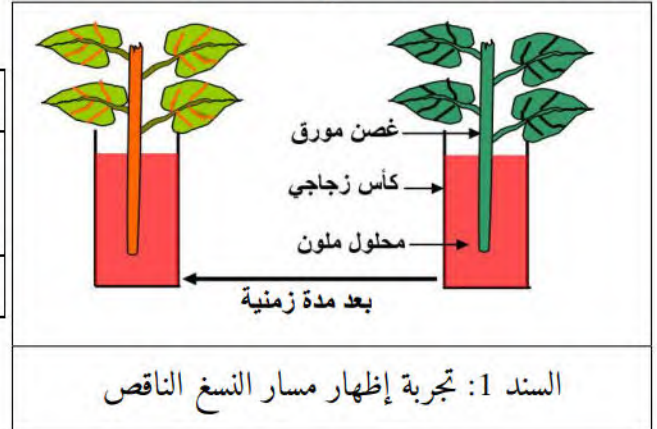


- يقوم النبات الأخضر بعملية حيوية مهمة يركب من خلالها مواد عضوية مختلفة، تمثل الوثيقة المقابلة رسماً تخطيطياً مبسطاً لهذه العملية.
- اسم هذه العملية مينا مقرر حدوثها.
  - أكل الفراغات الموجودة في الوثيقة المقابلة لتحديد بها شروط هذه العملية.
  - لم يرد في الوثيقة شرط آخر لهذه العملية أذكره.
  - بين فائدة هذه العملية بالنسبة للإنسان.

### التمرين الثاني (10 نقاط)

من أجل معرفة مسار النسغ الناقص في النبات بعد إمتصاصه من طرف الجذور قمنا بالتجربة الموضحة في الوثيقة 1:

التفسير	الملاحظة على الأوراق	التجربة
		وضع جذر نبات مورق داخل إناء به محلول ملون
السند 2		



- أكل جدول السند 2 بعد نقله على ورقة الإجابة.
- إستننتج مسار النسغ الناقص في النبات.  
\*يشكل النسغ الناقص بالإضافة للمادة العضوية النسغ الكامل.
- حدد مسار النسغ الكامل في النبات.
- إشرح الهدف من دوران النسغ الكامل في النبات.

بالتوفيق - أستاذ المادة سعدي -