



سلسلة نحن والعلوم



# العلوم و الطبيعة

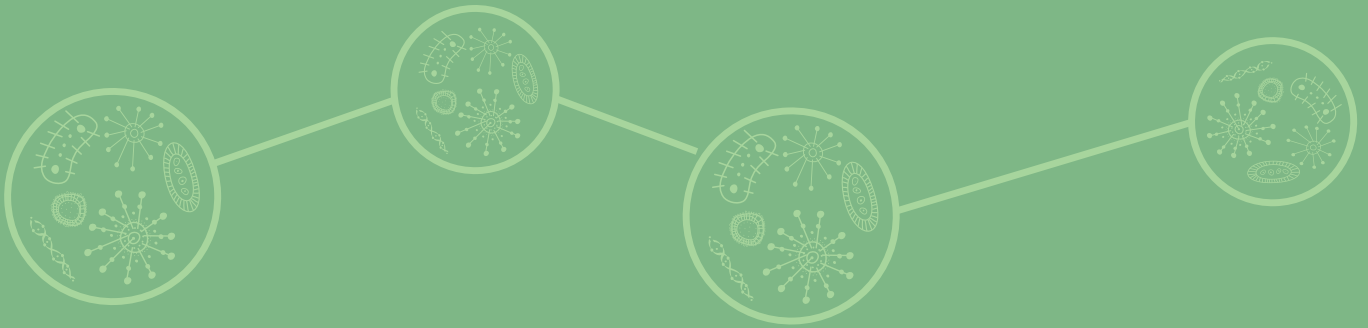


أسماء محي الدين  
نورا عبد الرحمن





# العلوم والطبيعة



الكائنات الحية  
الدرس الأول: النباتات  
الدرس الثاني: البناء الضوئي  
الدرس الثالث: الأجزاء التي تؤكل في النبات

## الوحدة الأولى

الغذاء  
الدرس الأول: الطعام الصحي  
الدرس الثاني: مجموعات الغذاء  
الدرس الثالث: الوجبة الغذائية المتوازنة

## الوحدة الثانية

المادة  
الدرس الأول: ما هي المادة  
الدرس الثاني: تحولات المادة

## الوحدة الثالثة

الهواء  
الدرس الأول: ما هو الهواء؟  
الدرس الثاني: غازات الهواء

## الوحدة الرابعة

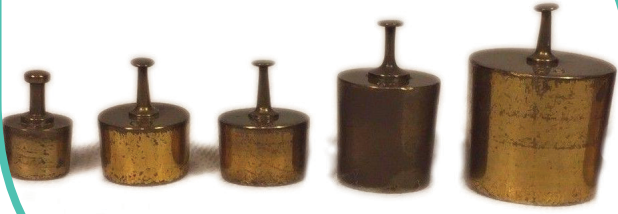
الكون  
الدرس الأول: المجموعة الشمسية  
الدرس الثاني: الفصول الأربعة

## الوحدة الخامسة

# إرشادات السلامة داخل معمل العلوم

يجب عليك الحرص وأنت تؤدي التجارب العلمية حيث أن:

بعض المواد تكون  
(ثقيلة الحمل)



بعض المواد تكون  
(شديدة السخونة)



بعض المواد تكون  
(سامة)



بعض المواد تكون  
(حادّة)

## كيف تبقى آمناً داخل معمل العلوم:

- ١- استمع لمدرسك، اتبع فقط الخطوات التي يقولها لك.
- ٢- لا تضع أي مادة داخل فمك.
- ٣- كن شديد الحرص.
- ٤- أخبر مدرسك فور حدوث أي مشكلة.
- ٥- اغسل يديك جيداً بمجرد الانتهاء من التجربة العلمية.

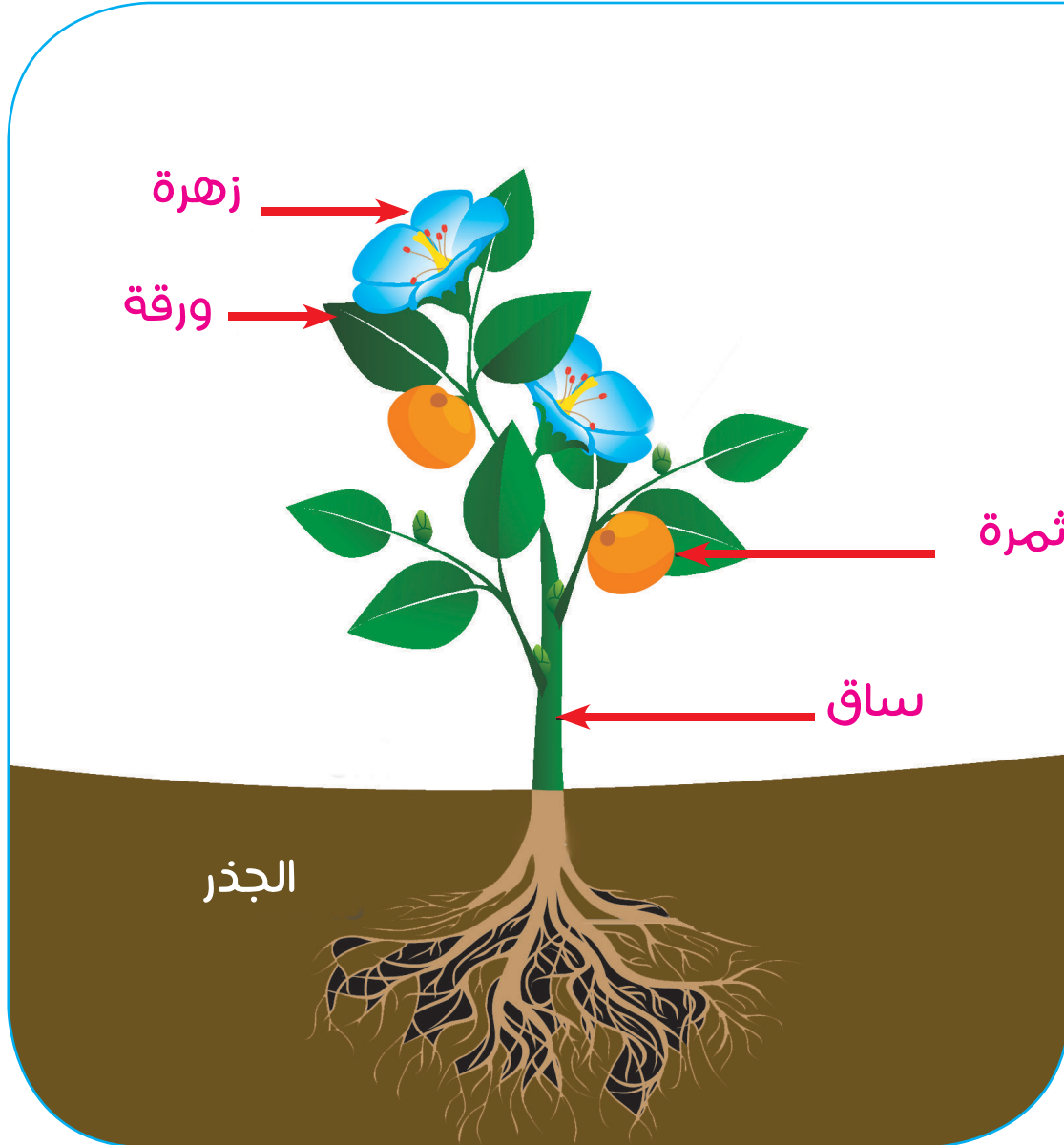


## الكائنات الحية

### النباتات

يتكون النبات من جزأين:

- ١- المجموع الجذري (الجذر)
- ٢- المجموع الخضري (الساق - الأوراق - الأزهار - الثمار)



## 1- المجموع الجذري



- يتكون من الجذور
- الجذر يمتص الماء من التربة
- الجذور تنمو أسفل التربة

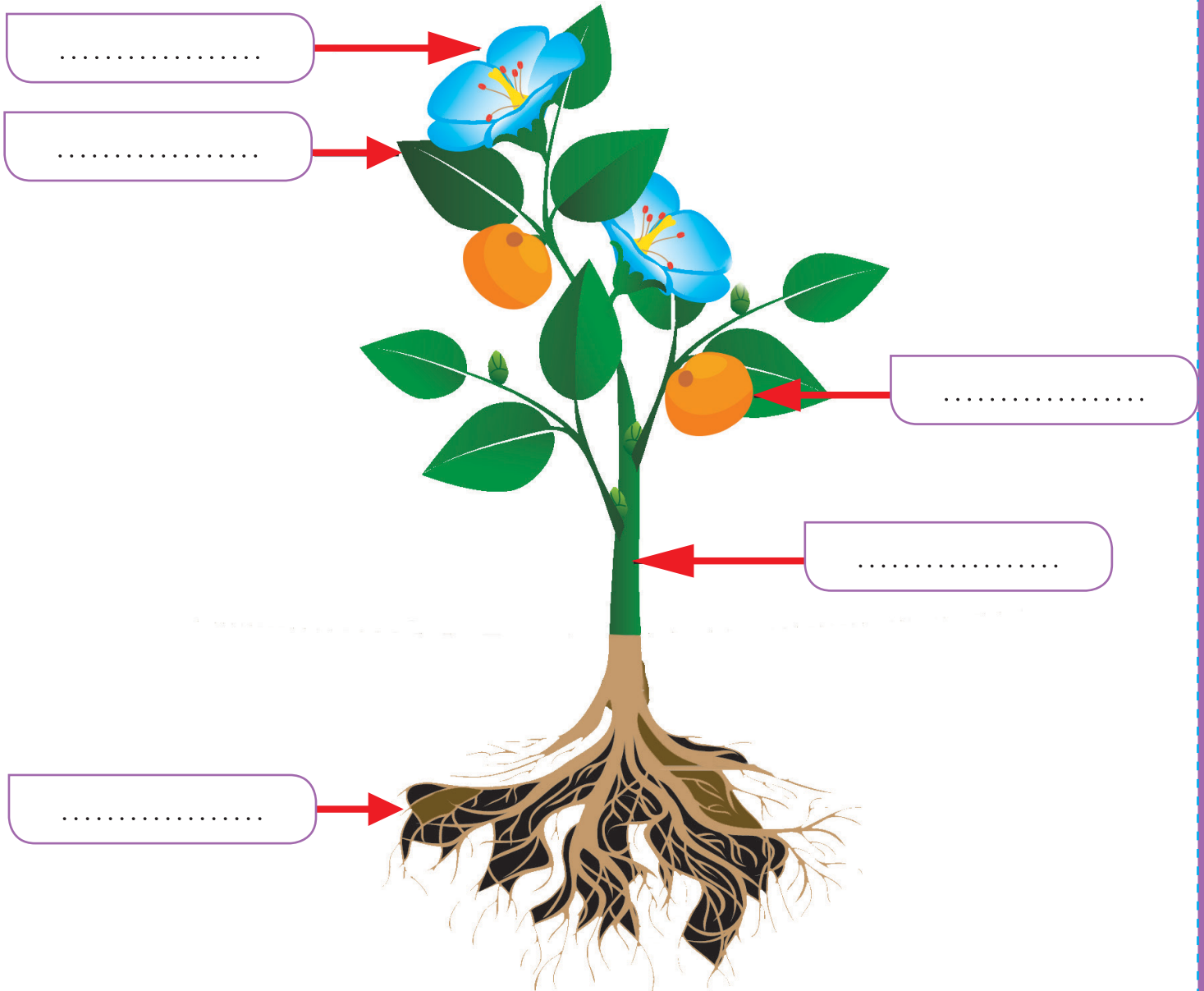
## 2- المجموع الخضري



- يتكون من ( الساق - الأوراق - الأزهار - الثمار )
- ينمو المجموع الخضري إلى أعلى ( فوق التربة )
- الساق يحمل أجزاء النبات
- الثمار تنتج البذور
- الأوراق تقوم بصنع الغذاء للنبات

## تدريبات

### ١ - ضع البيانات على الصورة:





## ٢ - صل:

- |           |                           |
|-----------|---------------------------|
| ١- الجذر  | - يحمل أجزاء النبات       |
| ٢- الساق  | - يمتص الماء من التربة    |
| ٣- الورقة | - تقوم بإنتاج البذور      |
| ٤- الثمرة | - تقوم بصنع الغذاء للنبات |

## ٣ - اختر الإجابة الصحيحة:

- ١- يتكون النبات من .....  
( مجموع جذري - مجموع خضري - الاثنان معاً )
- ٢- الفاكهة تقوم بإنتاج .....  
( الأزهار - الطعام - البذور )
- ٣- الجذر يمتص الماء من .....  
( الهواء - التربة - الساق )
- ٤- الجذر ينمو ..... التربة  
( أعلى - أسفل - فوق )
- ٥- المجموع الخضري ينمو ..... التربة  
( أسفل - أعلى - تحت )

## البناء الضوئي

ماذا يحتاج النبات لكي يعيش؟  
يحتاج النبات إلى:

١- ضوء الشمس



٢- الماء



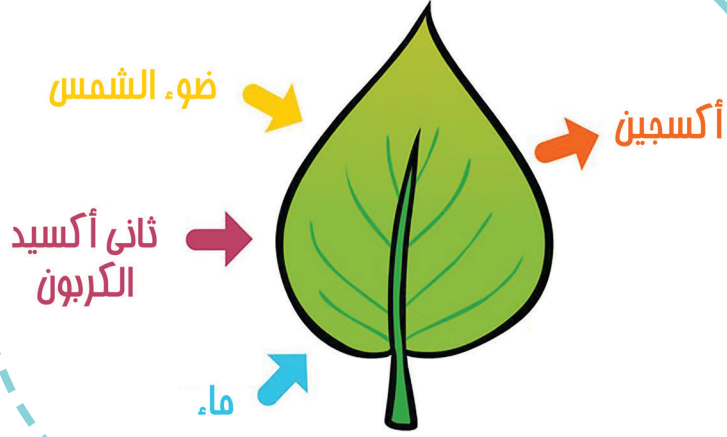
٣- الأجزاء الخضراء



٤- ثاني أكسيد الكربون من  
الهواء



## كيف يصنع النبات غذاؤه؟



- 1- الأجزاء الخضراء تقوم بصنع الغذاء للنبات.
- 2- يأخذ النبات الطاقة الضوئية من الشمس.
- 3- يمتص غاز ثاني أكسيد الكربون من الهواء.
- 4- يمتص الماء من التربة ويقوم بصنع غذاؤه (المواد النشوية والسكريات).
- 5- تسمى هذه العملية (البناء الضوئي).

# البناء الضوئي