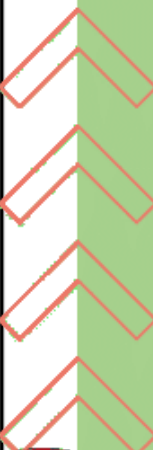
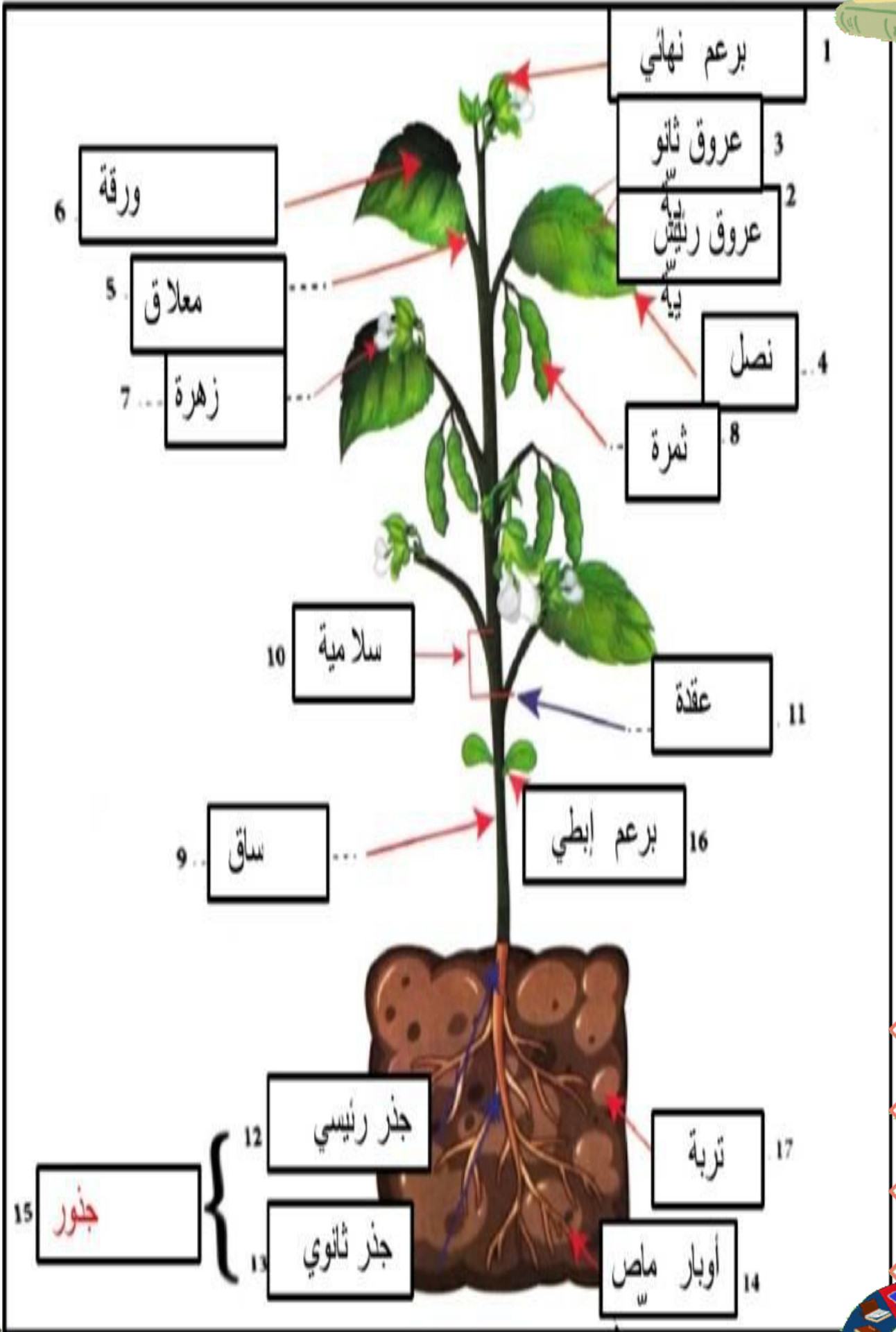




# الشكل العام للورقة







1- صف من حيث اعداد البتلات (الزهرة) ..  
انواع : البتلة ابيضه البتلة  
البتلات : البتلات

**وصف النبات**

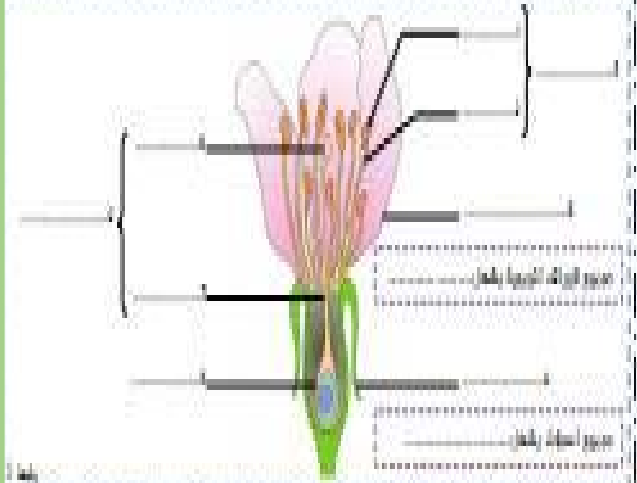
النبات ينمو في مناطق الجبال والسهول والحقول  
التي تتراوح بين 1000 و 2000 متر عن سطح البحر.  
توجد في الجبال والسهول في جميع انحاء ليبيا

**صفات : اعضاء النباتات**

النبات الجذري هو النبات الذي له جذر واحد او اكثر من الجذور  
التي تنمو من الجذور

النبات ابيض البتلات  
النبات الجذري من البتلات  
النبات ابيض البتلات  
من اعضاء النباتات

2- صف تطوّر الزهرة  
الزهرة هي جزء من النبات الذي يتطور من الجذور  
التي تنمو من الجذور



**النبات ابيض البتلات**

النبات ابيض البتلات  
النبات ابيض البتلات

3- صف تطوّر الزهرة  
الزهرة هي جزء من النبات الذي يتطور من الجذور  
التي تنمو من الجذور

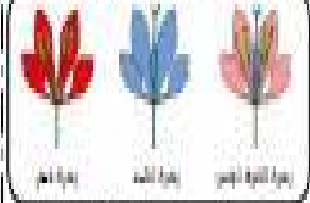
النبات	النبات	النبات	النبات
النبات ابيض البتلات	النبات ابيض البتلات	النبات ابيض البتلات	النبات ابيض البتلات
النبات ابيض البتلات	النبات ابيض البتلات	النبات ابيض البتلات	النبات ابيض البتلات

3- صف انواع الزهور من الطبيعة  
الزهرة هي جزء من النبات الذي يتطور من الجذور  
التي تنمو من الجذور



4- صف انواع الزهور من حيث اللون  
الزهرة هي جزء من النبات الذي يتطور من الجذور  
التي تنمو من الجذور

4- صف اجزى الخواص والصفات  
الزهرة هي جزء من النبات الذي يتطور من الجذور  
التي تنمو من الجذور






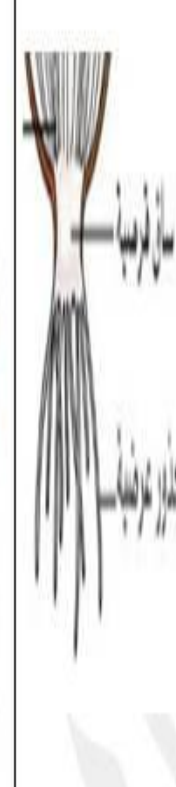


النبات	النبات	النبات
النبات ابيض البتلات	النبات ابيض البتلات	النبات ابيض البتلات
النبات ابيض البتلات	النبات ابيض البتلات	النبات ابيض البتلات

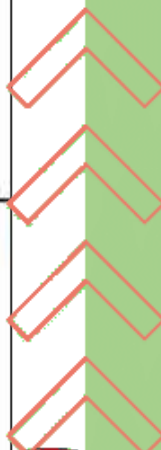
5- صف اجزى الخواص والصفات  
الزهرة هي جزء من النبات الذي يتطور من الجذور  
التي تنمو من الجذور





## أنواع العينات الحية و الصور تعرف على خصائص سوق هذه النباتات

أنواع السوق	قائمة	زاحفة	متسلقة	بصلية	درنية	جذمور
ساق مستقيمة و عمودية على الارض	ساق تمتد أفقيا على سطح التربة	ساق لها معاليق تمكنها من التسلق	ساق قصيرة قرصية	ساق أرضية منتفخة غنية بالمدخرات الغذائية	ساق تمتد أفقيا تحت التربة	
خصائص السوق						
أمثلة	فول - برتقال - القمح	الفاصوليا - القرع - البطيخ	العنب - الياسمين	البصل - الجزر - اللفت	البطاطة	النعناع - النجم

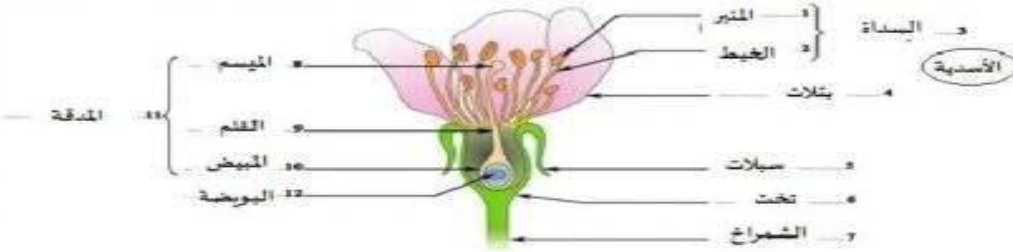




Pub

Téléchargez pour lire sans publicité

1. تنوع الأزهار وخصائصها



رسم لمقطع طولي في الزهرة

وصف بنية زهرة البرتقال (أو الأرنج) : تتصل الزهرة بالنسق بواسطة **الشعراج** ينتهي بانتفاخ يسمى **المدقة** أو الكرسي يتوضع عليه أجزاء الزهرة وهي من الخارج إلى الداخل :

- 5 **سبلات** خضراء اللون، ملتصحة تتكون **الكراس** - **بتلات** بيضاء منفصلة وتكون **الويج**

تمثل السبلات و البتلات أعضاء الحماية للزهرة

- **الأسدية** تمثل الأعضاء التكاثرية الذكورية تتكون كل واحدة منها من خيط و منبر :

- **المدقة** تمثل العضو التكاثري الأنثوي تتكون من ميسم و قلم و مبيض.

تحتوي زهرة البرتقال على أعضاء ذكورية (الأسدية) و عضو تكاثري أنثوي (المدقة) فهي **أذن زهرة ثنائية الجنس**.

رسم لبعض الأزهار	أنواع الأزهار	خصائص الزهرة	الأمثلة
<p>مفروط أنثوي في مفروط ذكري</p>	أزهار أحادية الجنس	أزهار على شكل مخاريط تتكون من مجموعة حبات تحمل الأزهار الذكرية (حبوب الطلع) و الأنثوية (البويضات)	الصنوبر الحلبي و البندق
<p>المدقة</p>	أزهار ثنائية الجنس	تحتوي الزهرة على أعضاء تكاثرية ذكورية (الأسدية) و عضو تكاثري أنثوي (المدقة).	البرتقال و الفول و التوز ...
<p>أنثوية ذكورية</p>	أزهار أحادية الجنس	تحتوي الزهرة على أعضاء تكاثرية ذكورية فقط (الأسدية) أو أعضاء تكاثرية أنثوية (المدقة)	التفاح و التين و القرع ....

2. تنوع الثمار وخصائصها

**تعريف ثمرة** : الثمرة عضو نباتي يتكون انطلاقاً من الزهرة (المبيض) ويحتوي على بذور ويرتكب من ثلاث طبقات العلاف الخارجي (القشرة) | العلاف المتوسط (الباب) | العلاف الداخلي

3- تنوع البذور وخصائصها

**تعريف البذرة** : البذرة عضو نباتي ناتج عن تحول البويضة بعد الإلقاح وتتكون البذرة نقطة انطلاق كائن جديد تختلف البذور حسب عدد الفلقات

أنواع البذور	خصائص البذرة	أمثلة
--------------	--------------	-------

Pub

Téléchargez

Télécharger

Pub

X



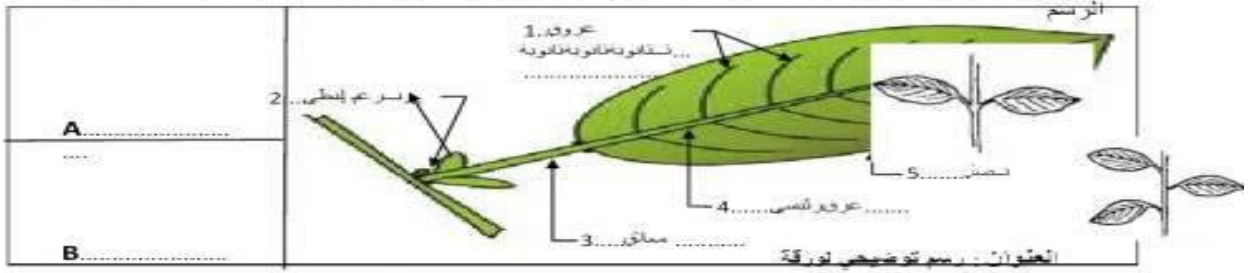


1. تنوع السوي وخصائصها

نوع السوي	قائمة	متسقة	زاحفة هوائية	درنية	جذمر	بصية
الخصائص	منتظمة عمودية على سطح التربة.	ممساة لها مغاليق تمكنها من التمسك.	ساق تزحف (stolon) على سطح التربة تساهم في عملية التكاثر.	ساق انخارية أرضية تحتوي على عقد وبراعم.	ساق تمتد أفقياً داخل التربة Rhizome.	ساق قصيرة فرصية تحمل أوراقاً حرسية.
أمثلة	فلز / نوبيا / برتقال / زنبق ...	عنب / عنبق ...	فراولة / دلاع / بطيخ ...	بطاطا	تجم / انتفاع ...	بصل / ثوم

2. تنوع الأوراق وخصائصها

تتكون الورقة من عناق و صفيحة تُعرف بالنصل و تتوضع على الساق بصفة متعاقبة أو متعاقبة أكثر نباتات



أ. تنوع الأوراق حسب عدد أجزاء النصل

اسمها	عدد أجزاء النصل	نواع الورقة	رسوم لبعض الأوراق
برتقال / خوخ / لوز	النصل يتكون من جزء واحد	ورقة بسيطة	
ياسمين / وردة / قوئل / الحندان	النصل يتكون من عدة أجزاء (أصليات أو وزيقات)	ورقة مركبة	

Pub

Téléchargez

Télécharger

é

Pub

X





Pub

Téléchargez pour lire sans publicité

ب. تنوع الأوراق حسب شكل توضع العروق داخل النصل

أمثلة	شكل توضع العروق داخل النصل	أنواع الورقة	رسوم لبعض الأوراق
برتقال / خوخ / لوز الزيتون	عروق رئيسية تتفرع عنه عروق ثانوية في شكل ريشة	ورقة ريشية	
قمح / شعير / بصل القمص توم	تتوضع العروق بصفة متوازية	ورقة شريطية	
عنب / تين / قرع بطيخ	تتفرع عروقها من نقطة اتصال المعلاق بالنصل	ورقة كفية	
الصنوبر الحليبي التين الشوكي الإكتيل	عروق رئيسية وحيد	ورقة إبرية	

ت. تنوع الأوراق حسب شكل حافة النصل

أمثلة	شكل حافة النصل	أنواع الورقة	رسوم لبعض الأوراق
برتقال / خوخ / لوز زيتون / شعير / قصب	حافة النصل كاملة	ورقة كاملة	
ورد / نعناع / حريفة	حافة النصل مسننة	ورقة مسننة	
عنب / تين / جرجير كلافص / بقدونس	حافة النصل مقصصة	ورقة مقصصة	

تنوع الأوراق حسب: شكل حافة النصل - عدد أجزاء النصل - شكل توضع العروق داخل النصل.

الخلاصة:

تتشارك النباتات الزهرية في بنيتها الخارجية ولونها تختلف في شكل الأوراق، الساق والجذور وهذا يؤدي إلى تنوع النباتات الزهرية في الطبيعة.

iii. تنوع الجهاز التكاثري عند النباتات الزهرية

يتكون الجهاز التكاثري عند النباتات الزهرية من الأزهار، الثمار والبذور.

Télécharger

Pub

Téléchargez pour lire sans publicité

Pub

X





# \* حسب عدد النُصَيَلات:

النوع	الخصائص	أمثلة
 <p>ورقة بسيطة</p>	متكونة من نصل واحد	عنب - بصل - صنوبر - برتقال - تين
 <p>ورقة مركبة</p>	متكونة من عدة نصيلات	ياسمين - ورد - فول





# \* حسب حافة النَّصَل :

رند - زيتون - برتقال



● كاملة

نفاع - ورد - حريقة



● مُسَنَّة

البقدنوس - الخروع



● مُفَصَّصَة

حافة النَّصَل





## أعضاء الجهاز التنكسري

الأعضاء	الشكل	الوظيفة
الأزهار	يبيضها بها بقع سوداء	الإثمار
الثمار	ثمرة خضراء على شكل قرن (مثل ثمرة الخلبان أيضا...)	غذاء
البذور	بذرة الفول بفلقتين	الغذاء والتكاثر البذرة هي نقطة انطلاق نبتة جديدة

## I تنوع أعضاء الجهاز الخضرى

### 1 تنوع الجذور وخصائصها:

النوع	جذور ليفية	جذور ودية	جذور إنخارية
الخصائص	جذور متساوية (متشابهة وكثيفة ودقيقة)	متكونة من جذر رئيسي تنفرغ منه جذور ثانوية تحمل أوبارا ماصة	جذر رئيسي كبير الحجم غني بالمخزرات الغذائية تخزن النبتة فيها الغذاء
أمثلة	لغناح / أرز / قمح / بصل / ذرة / مزز / شعير / ثوم	فول / بطاطا / صنوبر / لوبيا / لوز / زيتون	لفت / جزر / فجل

### ساق أرضية

### 2 تنوع السوق وخصائصها: ساق هوائية

النوع	قائمة	متسلقة	زاحفة	بصلية	ترابية	جذوم
الخصائص	تنمو عموديا على سطح الأرض	لها مغاليق تمكنها من التسلق (ملقوية)	تساهر في عملية التكاثر، تمتد أفقيا على سطح الأرض	ساق قرصية تحمل أوزاقا خرسفية	ساق إنخارية تحت الأرض	ساق زاحفة داخل الأرض في التربة
أمثلة	فول / فلفل / صنوبر / زيتون / خلبان / لوبيا / طماطم / بزغال	ياسمين / جنب / عيق	الفرولة / البطيخ / الذراع	بصل / الثوم / النرجس	بطاطا	الغناح / النجم / غشب الملاعب





Mr Aymen Salhi

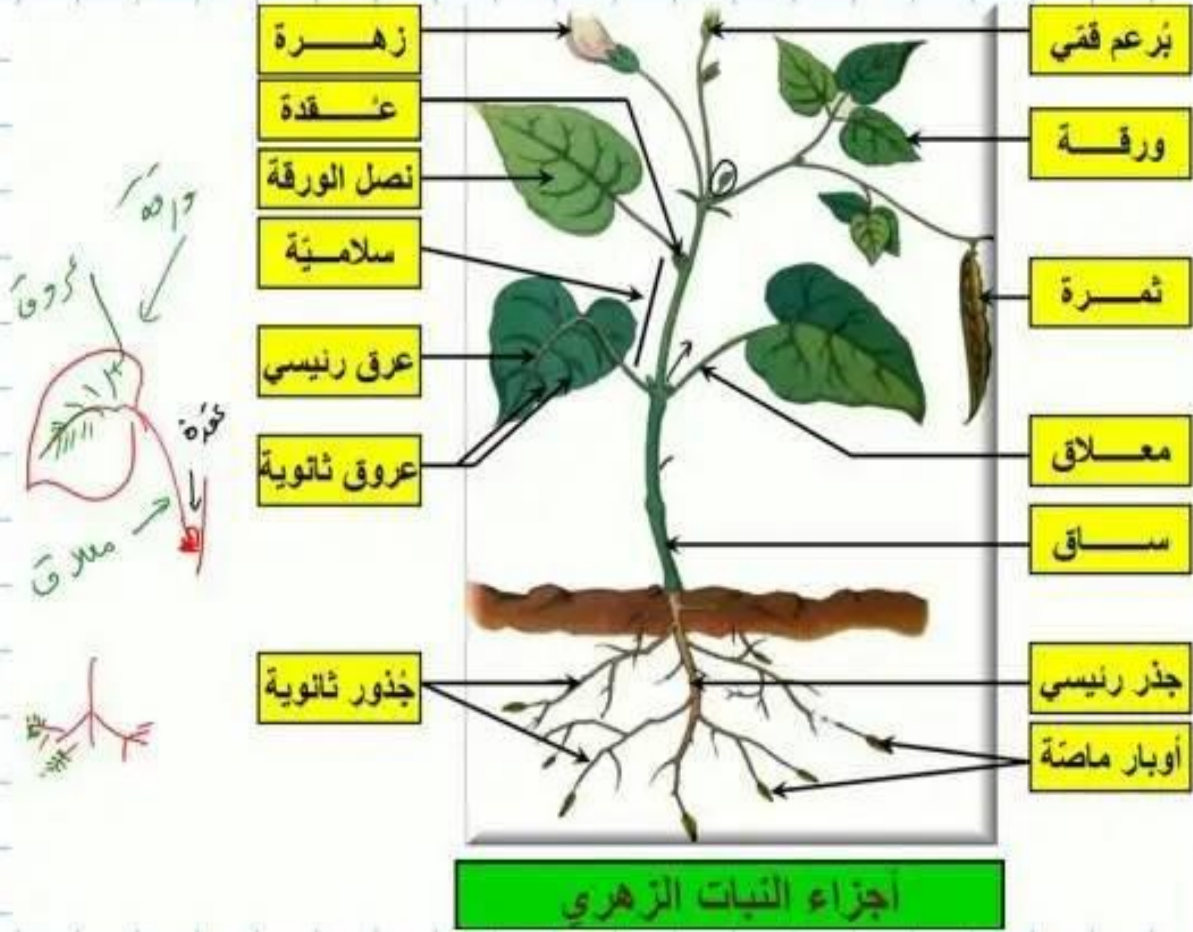
Education en ligne  
tel:53080851



Classe : 7e pilote

Matiere : sciences

fb:ETUDE MATH-chbedda



تمرين عدد 1

أتمم الفراغات في الفقرة التالية مستعينا بالكلمات الموجودة في الإطار.  
الأوراق - الجذور - السوق - السوائل الغذائية - الجهاز التكاثري - الجهاز الإعاشي

تتكوّن النبتة من أعضاء هوائية و أعضاء أرضية.  
تتكوّن الأعضاء الأرضية من **الجذور**... التي تقوم بتثبيت النبتة في التربة و امتصاص الماء و الأملاح المعدنية. أما الأعضاء الهوائية فتتكوّن من السوق و الأوراق و الأزهار و الثمار. تقوم **السوق**... بتوزيع **السوائل الغذائية** إلى كامل أعضائها مما يساهم في نموها. أما **الجذور**... تقوم بالتبادلات الغازية عند النبتة. لذلك فإن الجذور و السوق و الأوراق تُكوّن **الجهاز الإعاشي**. لأنها تؤمن عيش النبتة.  
يتكوّن **الجهاز التكاثري** من الأزهار التي تتحول إلى ثمار تحتوي على بذور مما تساهم في تكاثر النبتة و المحافظة على النوع.

1





### 3 تنوع الأوراق وخصائصها: تنوع الأوراق حسب المغاير التالية :

#### 1 حسب شكل النصل (عذ أجزاء النصل)

النوع	ورقة بسيطة	ورقة مركبة
الخصائص	وحيدة النصل	متعددة النصل (مساخات = وريقات)
أمثلة	بُرْتَقَال / نَعْنَاع / لُوز / زَيْتُون / خُوخ / عَجَب / بصل / صنوبر	وَرْد / فُول / بَطَاطَا / يَاسْمِين

#### 2 حسب شكل حافة النصل :

النوع	ورقة كاملة	ورقة مسننة	ورقة مفصصة
الخصائص	حافة النصل كاملة	حافة النصل مسننة	حافة النصل مفصصة
أمثلة	زَيْتُون / خَافُور	وَرْد / عَجَب / مَشْمَش / نَعْنَاع	جَزَر

#### 3 حسب توضع الغزوق داخل النصل :

النوع	ورقة ريشية	ورقة كفية	ورقة شريطية	ورقة إبرية
الخصائص	لها عروق رئيسية يتفرغ عنه عروق ثانوية على شكل ريشة	تتفرغ عروقها من نقطة اتصال النصل بالمغلق (العنق)	لها عروق متوازية في النصل	تمتلك عروق واجد
أمثلة	بُرْتَقَال / خُوخ / لُوز / فُول / بَطَاطَا / نَعْنَاع / وَرْد / يَاسْمِين	بَيْن / عَجَب / غُرُوق	فَح / شَعْبَر / بصل / فُصْب / قُوم / دُرَّة / نَجِيل	الصَّنَوْبَر الخَلْبِي / الكُنِين / الشُّوكِي / الزَّعْثَر / الإخْبِيل

#### 1 حسب توزع الأوراق فوق الساق :

النوع	توضع متعاقب	توضع متقابل
الخصائص	ورقة واحدة في كل عقدة	ورقتان في كل عقدة
		

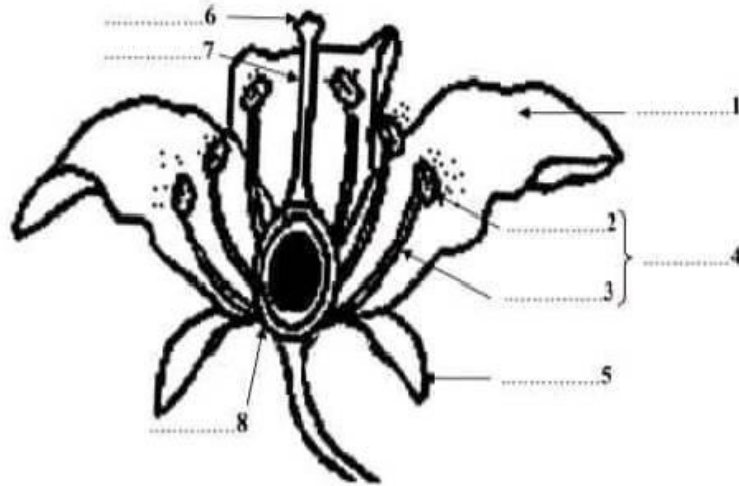
تشارك النباتات الزهرية في بنيتها ولجنتها تختلف في شكل أعضاء جهازها الخضري وهذا يؤدي إلى تنوع النباتات الزهرية في الطبيعة





### التمرين الثالث: (4 نقاط)

✍ تبرز الوثيقة عدد02 رسماً توضيحياً لأحد أعضاء الثبات الزهري:



وثيقة عدد02

العنوان: .....

- 1- أسند عنواناً للرسم المبين بالوثيقة عدد02.
- 2- ضع البيانات المناسبة مكان الأرقام من 1 إلى 8 على الوثيقة عدد02.
- 3- بين إلى أي جهاز ينتمي العضو المبين بالوثيقة عدد02 ؟  
\* ينتمي العضو المبين بالوثيقة عدد02 إلى الجهاز .....
- 4- حدّد الأعضاء التكررية والأنثوية المبيّنة بالوثيقة عدد02 ؟


\* العضو التكرري: .....

\* العضو الأنثوي: .....





# ١١ . تنوع السوق:




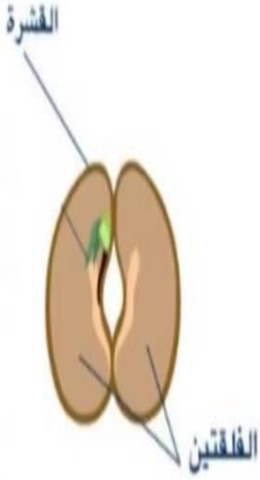
 <p>ساق بصلية</p>	 <p>ساق درنية</p>	 <p>ساق متسلقة</p>	 <p>ساق زاحفة</p>	 <p>ساق قائمة</p>	<p>النوع</p>
<p>ساق قرصية تتكون من أوراق حرشفية</p>	<p>ساق أرضية ادخارية</p>	<p>تحمل معاليق تمكنها من التسلق</p> 	<p>ساق أفقية تزحف فوق التربة</p>	<p>ساق عمودية على سطح الأرض</p>	<p>الخصائص</p>
<p>بصل - ثوم</p>	<p>بطاطا</p>	<p>عنب</p>	<p>فراولة</p>	<p>فلفل - لوز - لوبيا</p>	<p>أمثلة</p> 





# ١٧ . تنوع البذور

تختلف البذور في عدد فلقاتها و في توضعها داخل الثمرة و في شكلها...

 <p>بذرة ناضجة</p>  <p>بذور عارية</p>	 <p>بذور أحادية الفلقة</p>	 <p>بذور ثنائية الفلقة</p>	<p>النوع</p>
<p>بذور غير محاطة بغلاف الثمرة</p>	<p>بذور محاطة بغلاف الثمرة و تتكون من فلقة واحدة</p>	<p>بذور محاطة بغلاف الثمرة و تتكون من فلتين</p>	<p>الخصائص</p>
<p>صنوبر حلبى - عرعار</p>	<p>قمح - شعير - ذرة - نخيل...</p>	<p>برتقال - فول - لوبيا - عدس...</p>	<p>أمثلة</p>





# \* حسب توضع العروق:

				توضع العروق داخل النصل
وحيدة العرق	متوازية العروق	كفيّة	ريشية	
لها عرق واحد	عروق متوازية عموديا أو أفقيا	تتفرّع عروقها من نقطة اتصال النصل بالعنق	لها عرق رئيسي تتفرّع منه عروق ثانوية	الخصائص
صنوبر- التين الشوكي	قمح - ذرة	العنب - التين	زيتون - نعناع - حريقة	أمثلة





# ١. تنوع الجذور

أمثلة	الخصائص	النوع
فلفل - لوبيا - لوز - أغلب الأشجار	جذر رئيسي تتفرع منه جذور ثانوية تحمل أوبرا ماصة	 جذر وتدي
جزر - لفت - فجل	جذر رئيسي منتفخ يحتوي على مدخرات غذائية	 جذور ادخارية
قمح - بصل - ثوم	جذور كلها متشابهة و رقيقة و كثيفة	 جذور ليفية





المدة الدراسية: 2020-2021	بريد الطالب: 02-555555	المدرسة الإعدادية: ابن شرف
التاريخ:		أستاذة العظموم
مدة الاختبار: ساعة		المادة: علوم طبيعية
الرقم:	الاسم: الألقاب:	الرقم: 7 أساسي

### الجزء الأول: (12 نقطة)

#### التمرين الأول: (4 نقاط)

ضع الإجابة الصحيحة من بين الإجابات التالية بوضع علامة (x) داخل المربع المناسب:

1- يكون الجلد مغلي بحرارة منخفضة عند :

- أ- الزواحف.  
 ب- الأسماك.  
 ج- القشريات.  
 د- الزحويات.

2- الثدييات هي حيوانات :

- أ- لاقضية لها جسم رخو.  
 ب- ولودة ومرضعة.  
 ج- لها ستة أرجل مفصليّة.  
 د- جلدها عاز ورطب.

3- الزمغ هو :

- أ- جزء من القطع الفنية للجرادة.  
 ب- العضو التنفسي للأسماك.  
 ج- الجزء السفلي لرجل المفصليات.  
 د- عضو لمسك الفريسة عند العنكبوتيات.

4- تتشابه الحشرات والقشريات في :

- أ- غطاء الجسم.  
 ب- عدد أجزاء الجسم.  
 ج- عدد قرون الاستشعار.  
 د- عدد الأرجل المفصليّة.

5- ينتمي العيسم إلى :

- أ- السداة.  
 ب- السقّة.  
 ج- الورقة.  
 د- الساق.

6- السّلامية هي :

- أ- المسافة الفاصلة بين عقدتين متتاليتين.  
 ب- تويج الزهرة.  
 ج- البراعم الإبطية.  
 د- العضو التنكثري الأنثوي.

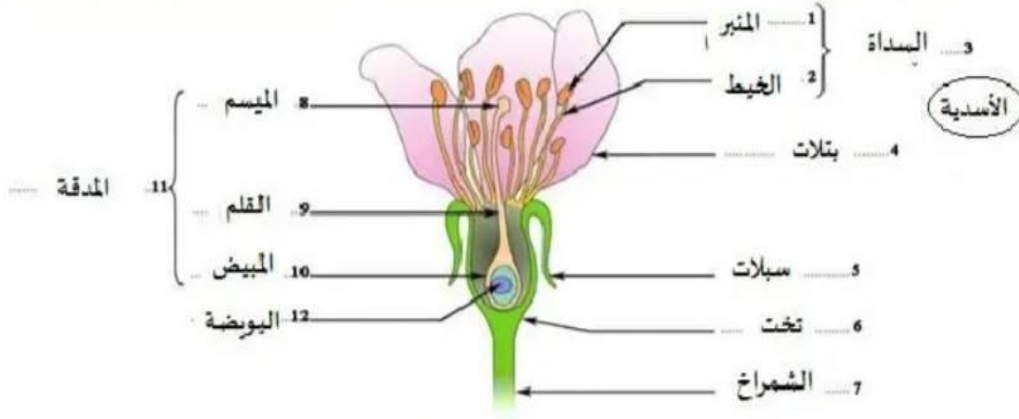
7- الورقة المركبة هي ورقة تتربّج من :

- أ- معلاق واحد وعدة نصيلات.  
 ب- معلاق واحد وتصل واحد.  
 ج- عدة معاليق وتصل واحد.  
 د- عدة معاليق وعدة نصيلات.

8- الجنمور هو :

- أ- جذر انخاري.  
 ب- ساق متسلسلة.  
 ج- ثمرة مخروطية الشكل.  
 د- ساق تمتد أفقياً داخل التربة.





رسم لمقطع طولي في الزهرة

وصف بنية زهرة البرتقال (أو الأرنج) : تتصل الزهرة بالساق بواسطة الشمراخ ينتهي بالتفخاخ يسمى التخت أو الكرسى يتوضع عليه أجزاء الزهرة وهي من الخارج الى الداخل :

- 5 سبلات خضراء اللون، ملتحمة تُكوّن الكأس - بتلات بيضاء منفصلة وتُكوّن التويج

تمثل السبلات و البتلات أعضاء الحماية للزهرة

- الأسدية تُمثل الأعضاء التكاثرية الذكرية تتكوّن كل واحدة منها من خيط و منبر .

- المدقة تُمثل العضو التكاثري الأنثوي تتكون من ميسم و قلم و مبيض.

تحتوي زهرة البرتقال على أعضاء ذكورية (الأسدية) و عضو تكاثري أنثوي (المدقة) فهي اذن زهرة ثنائية الجنس.

رسم لبعض الأزهار	أنواع الأزهار	خصائص الزهرة	الأمثلة
<p>مخروط أنثوي قتي مخروط ذكرية مخروط أنثوي ناضج</p>	أزهار أحادية الجنس	أزهار على شكل مخاريط تتكون من مجموعة حراشف تحمل الأزهار الذكرية (حبوب الطلع) و الأنثوية (البويضات)	الصنوبر الحلبي و البندق
<p>المدقة</p>	أزهار ثنائية الجنس	تحتوي الزهرة على أعضاء تكاثرية ذكورية (الأسدية) و عضو تكاثري أنثوي (المدقة).	البرتقال و الفول و اللوز ...
<p>أنثوية ذكرية</p>	أزهار أحادية الجنس	تحتوي الزهرة على أعضاء تكاثرية ذكورية فقط (الأسدية) أو أعضاء تكاثرية أنثوية (المدقة)	التفاح و التين و القرع ....

## 2. تنوع الثمار وخصائصها

تعريف الثمرة : الثمرة عضو نباتي يتكوّن انطلاقاً من الزهرة (المبيض) ويحتوي على بذور ويتركب من ثلاث طبقات الغلاف الخارجي (القشرة) | الغلاف المتوسط (اللّب) | الغلاف الداخلي

## 3- تنوع البذور وخصائصها

تعريف البذرة : البذرة عضو نباتي ناتج عن تحول البويضة بعد الإلفاح وتكوّن البذرة نقطة انطلاق كائن جديد تختلف البذور حسب عدد الفلقات



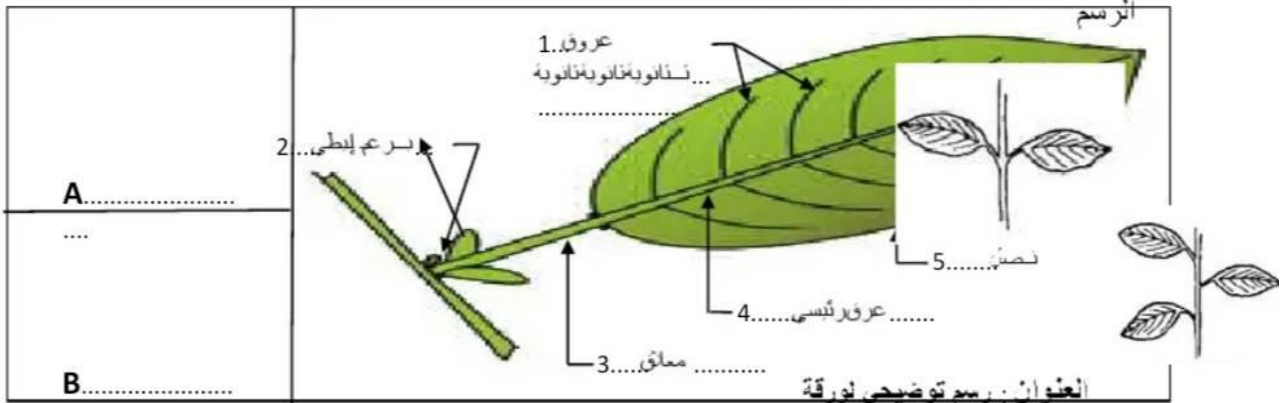


1. تنوع السوق و خصائصها

أنواع السوق	قائمة	متدقة	زاحفة (هوائية)	درنية	جذمر	بصلية
لخصائص	مستقيمة عمودية على سطح التربة.	ساق لها معالق تمكنها من التسلق	ساق تزحف أفقياً (stolon) على سطح التربة تساهم في عملية التكاثر	ساق ادخارية أرضية تحتوي على عقد وبراعم	ساق تمتد أفقياً داخل التربة Rhizome	ساق قصيرة قرصية تحمل أوراقاً حرشفية
أمثلة	فول / نوبيا / برتقال / زيتون ...	عنب / عبق ... نشاف	فراولة / دلاع / بطيخ ...	بطاطا	نجم / التنغاع ...	بصل / ثوم

2. تنوع الأوراق و خصائصها

تتكون الورقة من عناق و صفيحة تُعرف بانصل و تتوضع على الساق بصفة مُقابلة أو مُتعاقبة أكمل بيانات



أ. تنوع الأوراق حسب عدد أجزاء النصل

رسم لبعض الأوراق	أنواع الورقة	عدد أجزاء النصل	أمثلة
	ورقة بسيطة	النصل يتكون من جزء واحد	برتقال / خوخ / لوز
	ورقة مركبة	النصل يتكون من عدة أجزاء (نُصيلات أو وُرَيْفَات)	ياسمين / ورد / فول   الجنبان





ب. تنوع الأوراق حسب شكل توضع العروق داخل النصل

أمثلة	شكل توضع العروق داخل النصل	أنواع الورقة	رسوم لبعض الأوراق
برتقال / خوخ / نوز الزيتون	عرق رئيسي تنفرع عنه عروق ثانوية في شكل ريشة	ورقة ريشية	
قمح / شعير / بصل القصب ثوم	تنوضع العروق بصفة متوازية	ورقة شريطية	
عنب / تين / قرع بطيخ	تنفرع عروقها من نقطة اتصال المعلاق بالنصل	ورقة كفية	
الصنوبر الحلبي التين الشوكي الإكليل	عرق رئيسي وحيد	ورقة إبرية	

ت. تنوع الأوراق حسب شكل حافة النصل

أمثلة	شكل حافة النصل	أنواع الورقة	رسوم لبعض الأوراق
برتقال / خوخ / نوز زيتون   شعير   قصب	حافة النصل كاملة	ورقة كاملة	
ورد / نعناع / حريقة	حافة النصل مسننة	ورقة مسننة	
عنب / تين / جرجير كلافص   بقدنوس	حافة النصل مفصصة	ورقة مفصصة	

تنوع الأوراق حسب :- شكل حافة النصل - عدد أجزاء النصل - شكل توضع العروق داخل النصل.

الخلاصة :

تتشترك النباتات الزهرية في بنيتها الخارجية ولكنها تختلف في شكل الأوراق، الساق والجذور وهذا يؤدي الى تنوع النباتات الزهرية في الطبيعة.

iii. تنوع الجهاز التكاثري عند النباتات الزهرية

يتكوّن الجهاز التكاثري عند النباتات الزهرية من الأزهار، الثمار والبذور.



# مرحبا بكم علي منصة مراجعة



**COLLEGE.MOURAJAA.COM**



**NEWS.MOURAJAA.COM**

