

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



الملف مذكرة درس تركيب النباتات والسوق النباتية

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج الكويتية](#) ⇨ [الصف الحادي عشر العلمي](#) ⇨ [علوم](#) ⇨ [الفصل الأول](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر العلمي



روابط مواد الصف الحادي عشر العلمي على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر العلمي والمادة علوم في الفصل الأول

أهم الاسئلة المساعدة للطالب وطريقة أسئلة الامتحان مع الاحابة	1
مراجعة شاملة مع اسئلة من الامتحان النهائي وشرحه	2
بنك أسئلة للعام الدراسي 2016 2017	3
ملف شامل للعملي	4
حل التطبيقات	5



اختر الإجابة الصحيحة: أكبر نبات معمر في العالم:

أ- الشجر الأحمر الساحلي ب- الصنوبر ج- السرخس الطافي د- الصبار

كيف يمكن للعلماء تحديد عمر الشجر الأحمر الساحلي؟

- من خلال دراسة النمو لجذع هذه الأشجار وجد حلقة من الخشب فاتحة اللون في فصل الربيع وحلقة داكنة اللون في فصل الصيف.

علل/ تلجأ النباتات للتكيف مع البيئة؟

- لتزيد من فرص بقائها حية.

اشرح صور التكيف في زهرة نبتة نحلة الأوركيد؟

- لها لون ملكة النحل وشكلها ورائحتها حيث تعمل على جذب ذكور النحل التي تلقح الزهرة.

أكمل الجدول التالي:



أوجه الشبه بين النباتات	أوجه الاختلاف بين النباتات
(١) لجميع النباتات تقريبا أجزاء خضراء. (٢) الكثير منها خشبي. (٣) معظمها له أزهار. (٤) تعيش جميعها مزروعة في التربة. (٥) تتركب معظمها من أوراق وسوق وجذور وأزهار وبيذور.	(١) بعضها شاهق الارتفاع مثل أشجار الخشب الأحمر ، والبعض لا يتجاوز السنتيمترات مثل السرخس الطافي . (٢) بعض النباتات ذات أزهار ملونة والبعض الآخر لا يزهر. (٣) بعض النباتات لا تعيش سوى موسم واحد مثل نبات القطيفة وبعضها يعيش آلاف السنين مثل الصنوبر ذو المخاريط الشوكية .

علل/ أهمية الأوراق النباتية؟

- تتم فيها عملية البناء الضوئي وتستخدم فيها النباتات ضوء الشمس والماء وثاني أكسيد الكربون لتكوين السكريات.

صح أم خطأ: تقوم الأوراق فقط من النباتات بعملية البناء الضوئي. (خطأ)

(لأن الأجزاء الخضراء الأخرى من النبات تقوم أيضا بعملية البناء الضوئي).

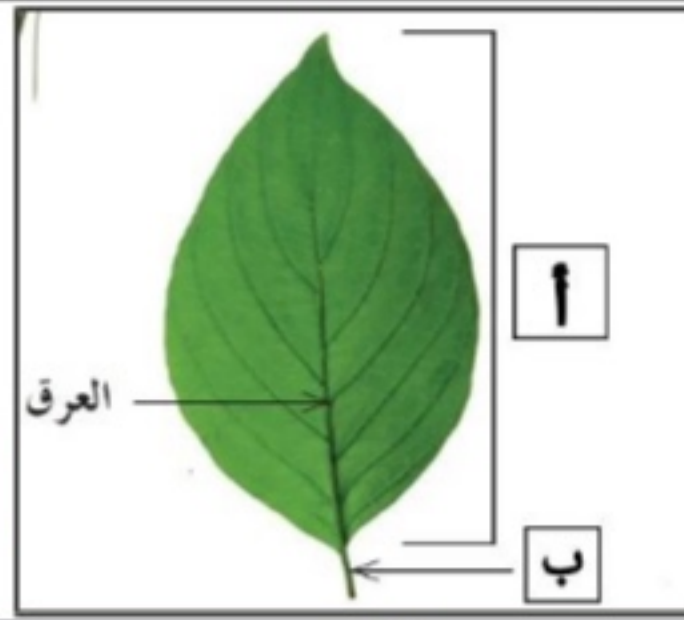
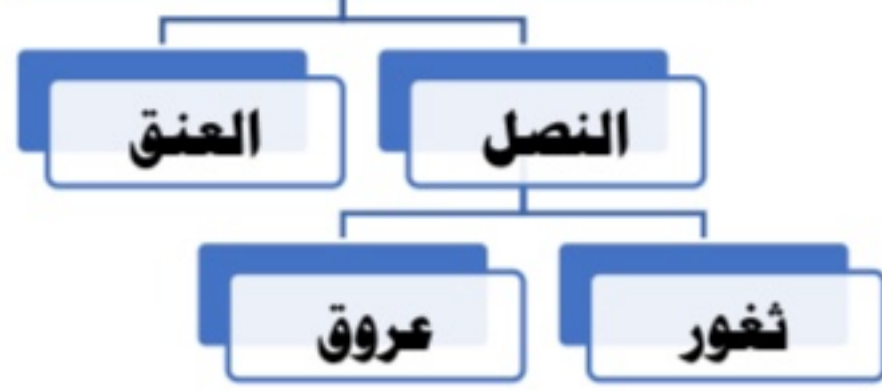
عدد أنواع أوراق النباتات؟



النوع	المميزات (الخصائص)	الشكل
ورقة ثنائية الفلقة	عروق أوراق النباتات ثنائية الفلقة متفرعة عادة.	
ورقة أحادية الفلقة	عروق أوراق النباتات أحادية الفلقة متوازية عادة.	
أوراق إبرية	(١) تساعد النباتات على التخلص من الثلج. (٢) تحتفظ هذه النباتات بأوراقها طوال العام، (مثال) الصنوبر علل: أهمية الأوراق الإبرية لنبات الصنوبر؟ - للتخلص من الثلج	

2

أجزاء ورقة النبات



ادرس الشكل المقابل ثم أكتب اسم الجزء المشار إليه:

الجزء (أ) يشير إلى النصل.

الجزء (ب) يشير إلى عنق الورقة.

اذكر أجزاء ورقة النبات ؟

- النصل - الثغور - العروق - العنق

موقع
المناهج التعليمية
almanahj.com/kw

الوظيفة (الأهمية)

التعريف

الجزء

م

١	النصل	- الجزء الأكبر من الأوراق النباتية وهو يحتوي على البلاستيدات الخضراء والثغور والعروق وقد يكون مفلطح مثل الجميز، أو إبريا كالصنوبر.	- يحتوي على الخلايا التي تقوم بعملية البناء الضوئي.
٢	الثغور	- ثغوب صغيرة توجد في نصل الورقة.	- تسمح بخروج بخار الماء إلى الهواء. - تبادل غاز ثاني أكسيد الكربون والأكسجين مع الهواء.
٣	العروق	- تراكيب أنبوبية الشكل توجد في نصل الورقة.	- ينقل خلالها الماء والعناصر المعدنية والسكريات لجميع أجزاء النصل
٤	العنق	- تركيب صغير يصل بين نصل الورقة و ساق النبتة تدخل العروق إلى معظم الأوراق من خلاله.	- تدعيم النصل. - نقل السوائل بين الأوراق و الساق.

اختر الإجابة الصحيحة: التركيب الصغير الذي يصل بين نصل الورقة وساق النبتة:

أ- العرق ب- العنق ج- العقدة د- العقلة

اختر المفهوم العلمي الذي لا يتناسب مع بقية المفاهيم مع ذكر السبب: (النصل - العنق - العروق - الثغور)

- الثغور، لأنها المركب الوحيد القادر على إخراج بخار الماء والهواء من النبات.

قارن بين كلا مما يلي:

الأوراق المركبة	الأوراق البسيطة
لها نصلان أو أكثر وتسمى (وريقات) وترتبط جميعها بعنق واحد	تتكون من نصل واحد.

قارن بين كلا مما يلي:

الأوراق المركبة الراحية	الأوراق المركبة الريشية
 <p>- تشبه راحة اليد وأصابعها. - لها وريقات عديدة تتشعب جميعا من نقطة مركزية. - مثل أوراق نبات الفراولة والتمرس وأشجار الكستناء.</p>	 <p>- تشبه ريش الطيور - لها عروق متفرعة من العرق المركزي الرئيسي (العرق الأوسط). - مثل نبات نخيل جوز الهند، والورد والجوز والدردار</p>

كيف تتلاءم الأوراق في كل من البيئات التالية للعيش في بيئتها؟

نبات الصبار	نباتة الجرة	شجرة السنوبر	المقارنة
- بها أشواك لتحميها من الحشرات - وأوراق سميكة لتخزين الماء.	- أوراق متحورة	- أوراق ضيقة تحتوي علي بشرة شمعية وثغور غارقة تحت سطح الأوراق	التركيب
الحفاظ بالماء داخلها لتتحمل الظروف الحارة والجافة.	- جذب الحشرات وهضمها للحصول على النيتروجين	- تقليل خسارة الماء من الأوراق.	الوظيفة
			

صح أم خطأ: لأوراق الصنوبر نصل كبير ومفلطح. (خطأ)

صح أم خطأ: أوراق نبات الصبار تقوم بعملية البناء الضوئي. (خطأ)

علل / توصف أوراق الفراولة والترمس والكستناء بأنها أوراق مركبة راحية ؟

- لأن أوراقها تشبه راحة اليد وهي ذات وريقات عديدة تتشعب جميعها من نقطة مركزية.

علل / توصف أوراق نبات نخيل جوز الهند والجوز والدردار بأنها أوراق مركبة ريشية ؟

- لأن عروق أوراقها متفرعة من العرق المركزي الرئيسي الذي يسمى العرق الأوسط.

تركيب الورقة النباتية:

علل / تعتبر أوراق النباتات الخضراء من أهم مصانع الغذاء في العالم ؟

- لأن السكر والبروتينات والزيوت التي تصنع داخلها هي مصدر الغذاء لجميع الكائنات الحية.



الوظيفة (الأهمية)	التركيب	النسيج	
- منع تسرب الماء إلى خارج الورقة.	- طبقة من الأنسجة الجلدية العلوية، تقوم بتغليف السطح العلوي للورقة.	البشرة العليا	أنسجة البشرة
	- طبقة من الأنسجة الجلدية السفلى، تقوم بتغليف السطح السفلي للورقة.	البشرة السفلى	

ما المقصود ب الكيوتيكل ؟

- طبقة من الشمع تغلف السطح العلوي للأوراق معظم النباتات.

علل أهمية طبقة الكيوتيكل وطبقة البشرة التي تغلف سطح الورقة العلوي؟

- منع تسرب الماء خارج الورقة



الوظيفة (الأهمية)	التركيب	النسيج	
تمثل جزءا من نظام النقل في النباتات.	- تتكون من الخشب واللحاء يحيط بها عدد من الخلايا البرنشيمية والسكرلرنشيمية.	الحزم الوعائية	أنسجة وعائية

النسيج الوسطي:

ما المقصود ب النسيج الوسطي ؟

- هو الجزء الأكبر من الورقة النباتية ويتألف من أنسجة أساسية (برنشيمية) متخصصة.

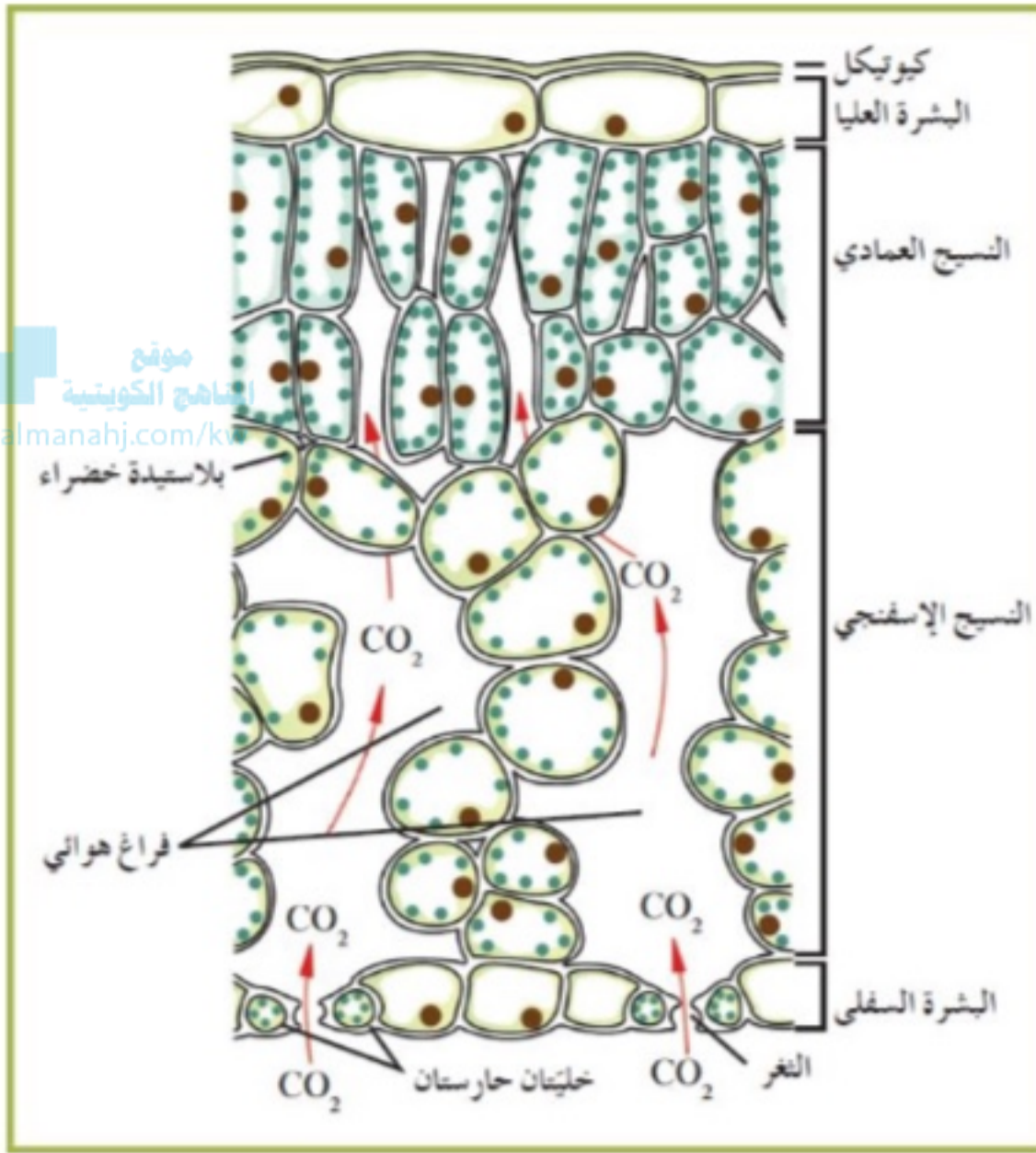
قارن بين كلا مما يلي:

المقارنة	النسيج الوسطي العمادي	النسيج الوسطي الإسفنجي
التعريف	- طبقة من الخلايا مستطيلة الشكل المترابطة بعضها فوق بعض.	- طبقة من الخلايا غير المنتظمة الشكل والمتباعدة بعضها عن بعض.
المكان	- يوجد أسفل النسيج العلوي الجلدي.	- يوجد تحت النسيج العمادي
الوظيفة	علل / النسيج الوسطي العمادي يمتص الضوء وتحدث به عملية البناء الضوئي ؟ - لأن خلاياه المترابطة غنية بالبلاستيدات الخضراء.	- تمتلئ الفراغات بين خلايا هذه الطبقة بالهواء. - يتصل الهواء بها بالهواء الخارجي عبر ثغور (تتوسط الخليتين الحارستين) موجودة في البشرة. - يحدث تبادل الأكسجين وثنائي أكسيد الكربون بين الورقة والهواء المحيط بها وتفقد الماء إلى خارج الورقة.

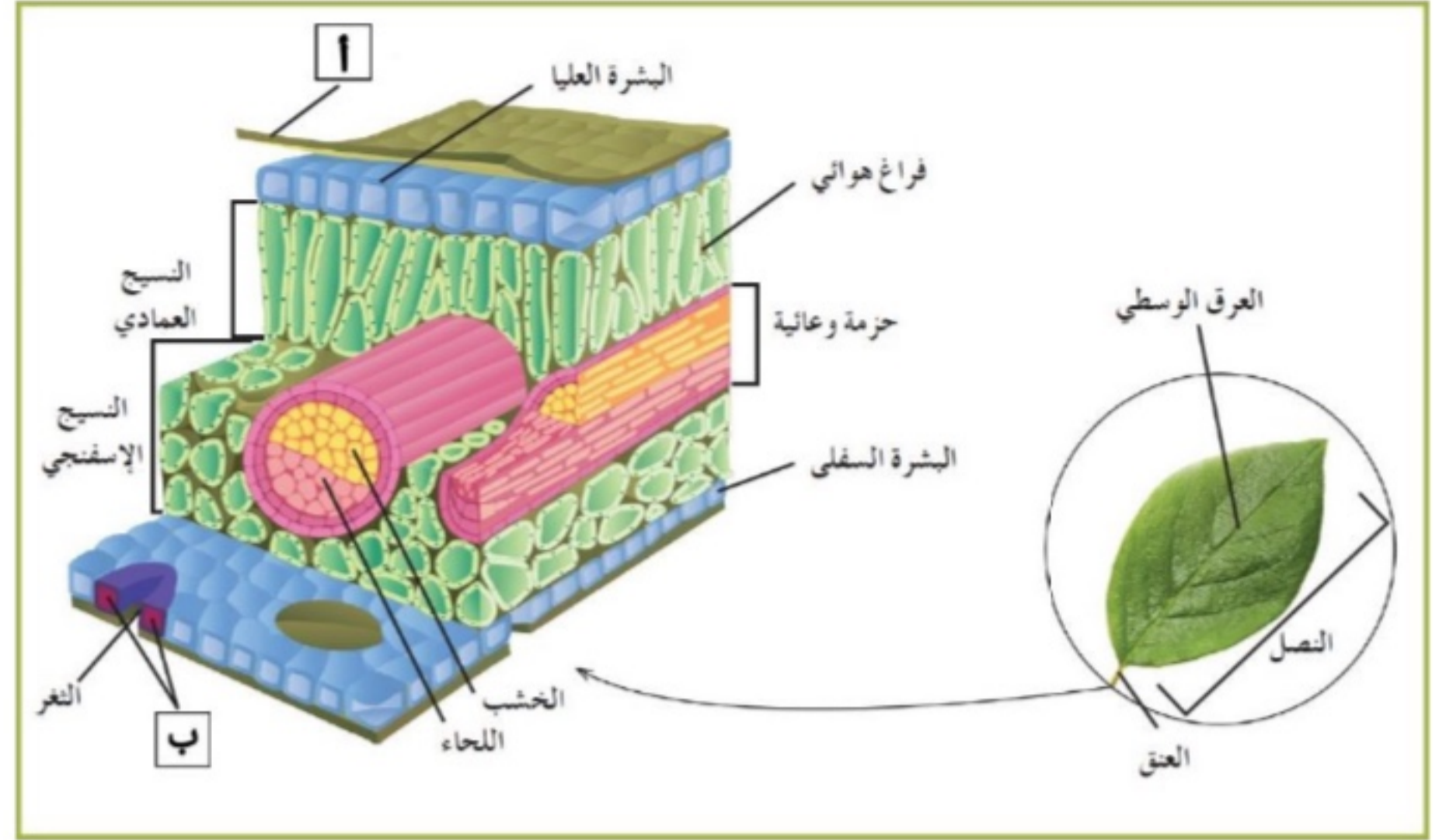
التواصل على رقمنا الوحيد



51093167

الجزء (أ) يشير إلى **كيوتاكل**الجزء (ب) يشير إلى **خليتان حارستان**

مقطع طولي لورقة نباتية



مقطع ثلاثي الأبعاد لورقة شجر

ما تتركب الشجر في الورقة النباتية ؟

(١) خليتين حارستين

(٢) فتحة ثغريه

ما المقصود ب الخلية الحارسة ؟

- هي خلية متخصصة تحتوي على البلاستيدات الخضراء.

ما أهمية الخلية الحارسة ؟

- ضبط فتح الثغور وإغلاقها نتيجة تغير ضغط الماء داخلها وتتأثر بالعوامل البيئية الخارجية.

صح أم خطأ: جدار الخلية الحارسة الداخلية القريب من فتحة الثغريكون أكثر سمكا من سماكة الجدار الخارجي في الجانب المقابل يكون أقل سمكا. (صح)

التواصل على رقمنا الوحيد



51093167





ما المقصود ب السوق النباتية ؟ - هي تراكيب مثبت بها الأوراق النباتية

عدد الوظائف الأساسية للسوق النباتية ؟

(١) حمل الأوراق والأزهار.

(٢) نقل الماء والمواد الغذائية إلى جميع أجزاء النبتة عن طريق نوعين من الخلايا الأنبوبية هما:

أ - نسيج الخشب الذي يقوم بنقل الماء والأملاح المعدنية لأعلى من الجذور إلى عروق الأوراق والأزهار.

ب - نسيج اللحاء الذي ينقل السكريات من الأوراق إلى جميع أجزاء النبتة.

(٣) أماكن لتخزين الغذاء الزائد عن حاجة النبات (مثال) ساق نبات البطاطا وهي ساق تحت أرضية تخزن كميات كبيرة من النشا.

اختر الإجابة الصحيحة: وظيفة الساق:

أ - حمل الأوراق والأزهار. ب - نقل الماء والمواد الغذائية. ج - مكان لتخزين الغذاء. د - كل ما سبق صحيح

صح أم خطأ: يعتمد حجم النباتات على حجم السوق. (صح)

أنواع النباتات حسب شكل السوق

نباتات عشبية أشجار شجيرات نباتات متسلقة (أو معترشة)

قارن بين انواع النباتات المختلفة من حيث شكل ونوع وحجم السوق ؟

المقارنة	النباتات العشبية	الأشجار والشجيرات	النباتات المتسلقة (أو المعترشة)
مميزات الساق	- غير خشبية و تتكون من أنسجة لينتة نسبيا مغطاة بطبقة واقية رقيقة.	لها سوق خشبية قوية بها جذع وفروع وغصينات.	- سوق اسطوانية خشبية وعادة ما تدعمها الأشجار أو دعائم أخرى
الشكل			

ما المقصود ب العقد ؟ - مواضع اتصال الأوراق بالسوق.

ما المقصود ب العقلة ؟ - قطع الساق الواقعة بين كل عقدتين متجاورتين.

ادرس الشكل المقابل ثم أكتب اسم الجزء المشار إليه:

الجزء (أ) يشير إلى **عقلة**.

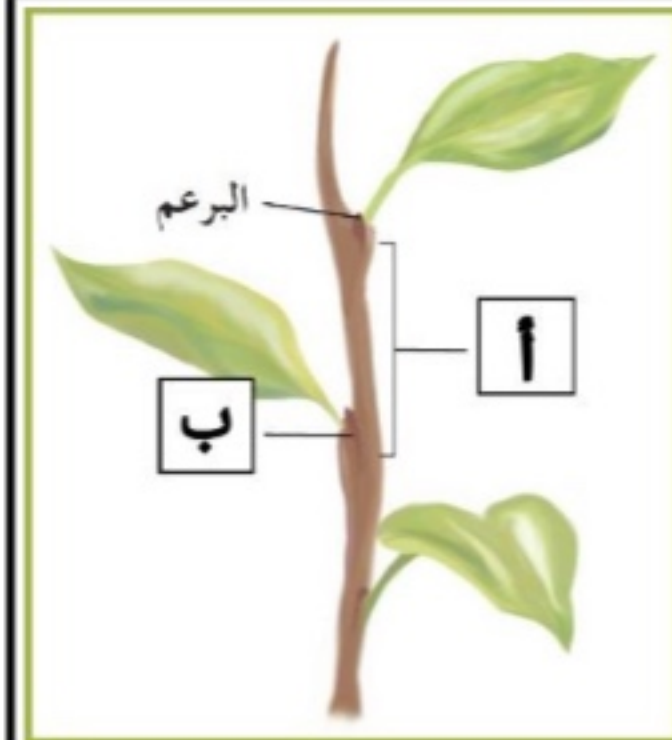
الجزء (ب) يشير إلى **العقدة**.

ما المقصود ب البراعم: - تراكيب في معظم السوق قد تنمو إلى أوراق أو فروع أو أزهار.

علل / يختلف نمط نمو البراعم من نبات لآخر ؟ أو علل يعتبر نمط نمو البراعم تكيفاً للنبات ؟

- لأنه يتيح لأوراق النباتات أكبر قدر من التعرض للضوء.

قارن بين نمط نمو البراعم في ساق النعناع ونبات دوار الشمس ؟



ساق نبات دوار الشمس

ساق النعناع

تنمو البراعم في نمط تبادلي على طول ساقه.

تظهر البراعم فيه على الجانبين المتقابلين للساق.

صح أم خطأ: يبدأ النمو في معظم السوق في تراكيب تسمى البراعم. (صح)

ما أهمية السوق المتحورة الموجودة بالكثير من النباتات ؟ - تخزن الطعام فقد تبقى

كامنة خلال الأوقات الباردة أو الجافة إلى حين عودة الظروف الملائمة للنمو.

عدد بعض أنواع النباتات التي لها سوق متحورة لتخزين الغذاء ؟

(الدرنات - الرايزومات - البصلات - الكورمات)

اذكر مثال للسوق التي تكيفت (تحورت) لتخزين الطعام والسبات ؟

(كورمه الدلبوث - بصلة أمارلس - رايزوم الزنجبيل - درنة البطاطا)

