

النباتات اللابذرية

التعليمات: املأ الفراغ في كل مما يلي بالمفردة المناسبة. بعض المفردات قد لا تُستخدم.

لاوعائية

حشيشة الكبد

حزازيات

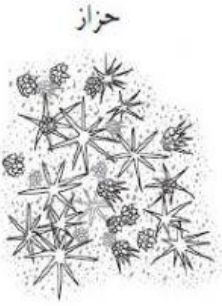
وعائية

أشباه الجذور

الأنواع الرائدة

٤. تُسمى المخلوقات الحية التي تنمو أولاً في البيئات الجديدة أو غير المستقرة
٥. تضم النباتات الـ اللابذرية الصنوبر الأرضي والحزازيات المسماة وذيل الحصان والسرخسيات.
٦. حشيشة الكبد والحشيشة المقرنة والـ هي نباتات لاوعائية ولابذرية.
٧. هي جذور خيطية لنباتات لاوعائية تمتص الماء مباشرة وتوزعه عبر غشاء الخلية والجدار الخلوي.

التعليمات: صنّف النباتات الآتية إلى وعائية ولاوعائية:



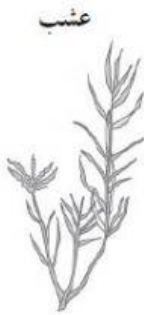
..... ١١



..... ١٠



..... ٩



..... ١٤



..... ١٣



..... ١٢

الدرس ١ : النباتات الالبذرية

أ. ما النباتات؟

١. تعد النباتات مصدراً رئيساً لـ الإنسان والمستهلكات.
٢. تختلف النباتات في حجمها؛ إذ تتراوح بين نباتات كالسرخسيات المائية، إلى كشجرة الخشب الأحمر.

ب. تصنيف النبات

١. تستخدم النباتات الوعائية الشكل يتنقل الماء والمغذيات عبرها في جسم النبات.
 ٢. النباتات نباتات تفتقر إلى تراكيب تشبه الأنابيب، وتستخدم طرائق أخرى في نقل الماء والمواد المغذية.
- ج. النباتات الالبذرية اللاوعائية: نباتات صغيرة جداً لها أشباه جذور بدلاً من الحقيقية.
١. تمتص الماء مباشرة ويتوزع عبر أغشية خلوية و
 ٢. تنمو في بيئات
 ٣. تتكاثر بواسطة بدلاً من البذور.
 ٤. أمثله على النباتات اللاوعائية:
- أ. :تمتاز بوجود أشباه أوراق خضراء تنمو بصورة منظمة حول ساق مركزية.
 - ب. : أجسام مسطحة تشبه الأوراق.
 - ج. : تحتوي كل خلية من خلاياها على بلاستيدة خضراء واحدة فقط.
٥. الأنواع الأولية: المخلوقات الحية التي تنمو أولاً في البيئات الجديدة أو المناطق غير المستقرة، أي التي تتغير فيها الظروف