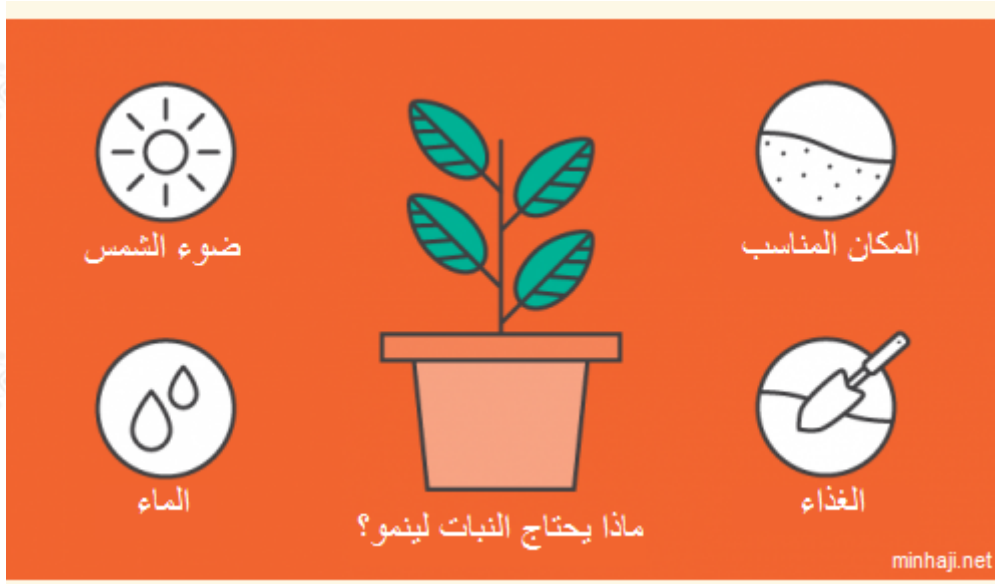


## كيف تصنف النباتات؟

تحتاج النباتات كي تنمو إلى:

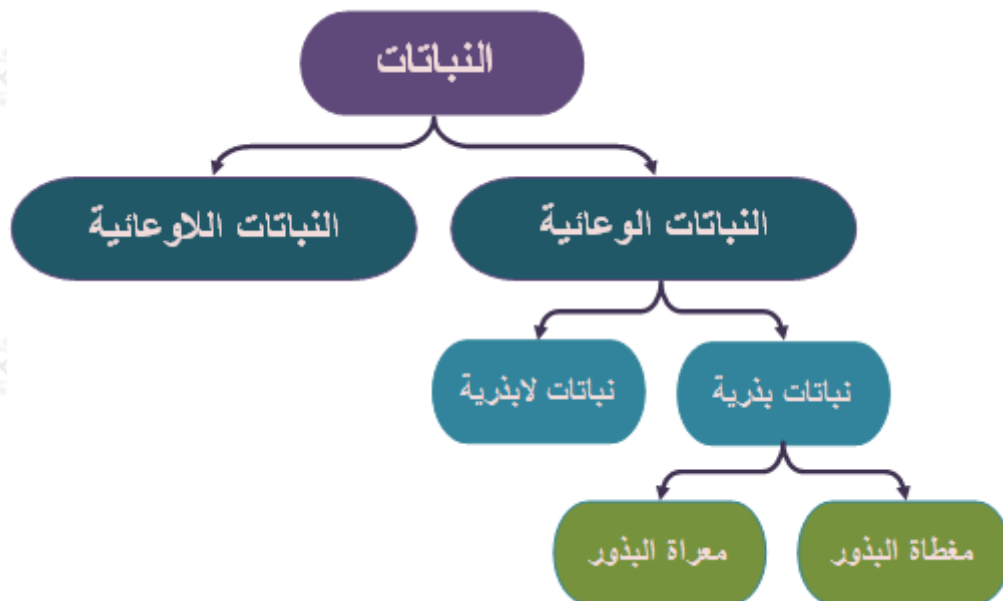
1. الماء.
2. الغذاء.
3. ضوء الشمس.
4. المكان المناسب.



تصنف النباتات بحسب طريقة انتقال الماء والغذاء إلى قسمين، هما:

1. النباتات اللاوعائية.
2. النباتات الوعائية.

الشكل التالي يوضح هذا التصنيف:



### النباتات اللاوعائية:

1. صغيرة الحجم.
2. تنمو على ارتفاع صغير جداً فوق سطح الأرض.
3. لا يتعدى طولها سنتيمتر واحداً.
4. ليس لها نظام نقل.
5. تمتص الماء مباشرة من الأرض.

مثال: الحزازيات.

### النباتات الوعائية:

1. يمكن أن يصل طولها إلى ارتفاعات تزيد على 60م.
2. يوجد بداخلها نظام أوعية مكون من سلسلة من الأنابيب المجوفة تستطيع نقل الماء والمواد الغذائية إلى أعلى الشجرة.

مثال: النخيل، الموز.

### أقسام النباتات الوعائية

1. النباتات البذرية.

2. النباتات اللابذرية.

## النباتات البذرية:

هنالك نوعان من النباتات البذرية، هما:

### أولاً: النباتات المعرأة البذور

1. نباتات لا تنبت لها أزهار.

2. لها بذور قاسية.

مثال: الصنوبر.

### ثانياً: النباتات المغطاة البذور

1. نباتات بذرية تنتج أزهاراً.

2. تحيط الثمرة ببذورها.

3. يوجد منها 250000 نوع.

مثال: التفاح.

## النباتات اللابذرية:

1. تنتج أبواغاً بدل البذور.

2. البوغة خلية تكاثرية تنتج نباتاً جديداً يشبه النبات الذي جاءت منه ويكون لها غلاف خارجي صلب يحميها من الجفاف إلى أن تجد الظروف الملائمة للنمو.

مثال: ذيل الحصان.

## أختبر نفسي

أستنتج. نبات يصل طوله إلى 20 متراً، ولا يُنتج أزهاراً. ماذا أستنتج عن هذا النبات؟

أنه من النباتات الوعائية، البذرية، معرّاة البذور.

التفكير الناقد. كيف يعد طول النبات خاصية حسنة لبعض النباتات الوعائية؟

تحصل النباتات الطويلة على كمية أكبر من ضوء الشمس، وبالتالي فإن لديها فرصة أكبر للبقاء.