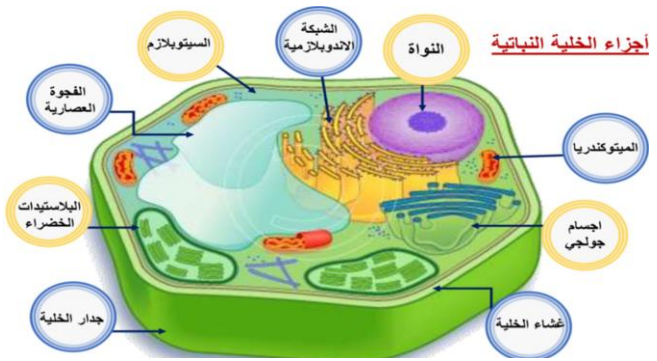
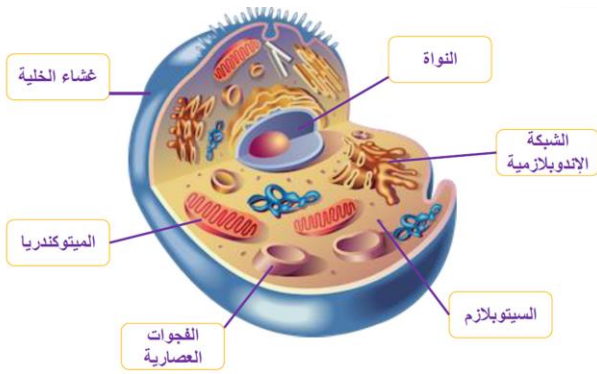
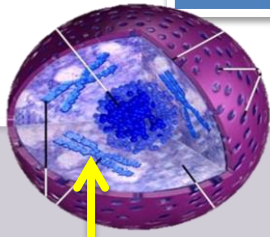


## كيف أقارن بين الخلايا النباتية والخلايا الحيوانية؟

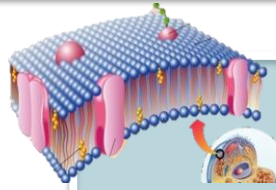


## يوجد تراكيب (أجزاء) متشابهة في الخليتين النباتية والحيوانية،



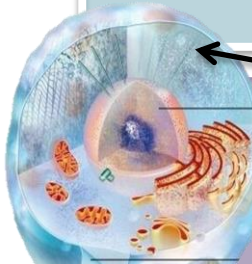
### ثانياً: النواة

كبيرة الحجم و لونها داكنة  
يمكن رؤيتها بمجهر بسيط،  
تعتبر مركز تحكم الخلية تحتوي على  
المعلومات الوراثية يوجد بها أشرطة طويلة من  
الأحماض النووية تسمى **الكروموسومات**



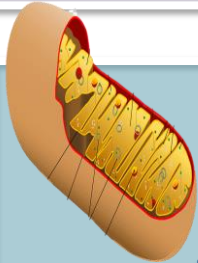
### أولاً: الغشاء البلازمي

غشاء يشبه الجدار يحيط بالخلية  
لحمايتها ويعطيها شكلها المميز  
يسمح بدخول المواد وخروجها من خلية.



### ثالثاً: السيتوبلازم

مادة تشبه الهلام توجد بين  
النواة والغشاء البلازمي  
يحتوي على كمية كبيرة من الماء  
تضم أجزاء الخلية الداخلية والمواد الكيميائية.



### رابعاً: الميتوكوندريا

أجسام على شكل عصي  
هي مصدر طاقة الخلية  
تقوم بعملية **التنفس الخلوي**.  
عضلات القلب تحتوي على ألوف من  
الميتوكوندريا.



### خامساً: الفجوات

وهي تراكيب تشبه الكيس  
تقوم بخزن الماء والغذاء.  
تقوم بخزن بعض الفضلات  
قبل التخلص منها.

## تراكيب موجود في الخلية النباتية وغير موجودة في الخلية الحيوانية:

### أولاً: الجدار الخلوي

وهو طبقة صلبة تحيط بالغشاء البلازمي يدعم الخلية النباتية.  
يعطي الخلية النباتية شكلها. يحمي الخلية من الظروف البيئية.

### ثانياً: البلاستيدات الخضراء والكلوروفيل

وتوجد في أوراق النباتات تقوم بصنع الغذاء  
الكلوروفيل يمتص طاقة الضوء و تكسب النبات لونها الأخضر

بلاستيدات خضراء

جدار خلوي

