

ما الانقسام المتساوي؟



تنقسم الخلايا بإحدى طريقتين، هما: الانقسام المتساوي. الانقسام المنصف.

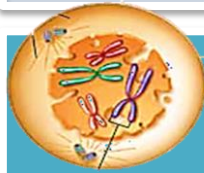
الانقسام المتساوي

عملية تنقسم فيها الخلية لنتج خليتان متماثلتان.

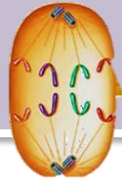
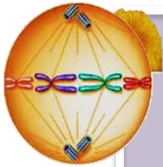
يحدث الانقسام المتساوي في الخلايا الجسمية للنباتات والحيوانات مثل: خلايا الجلد. خلايا العظام. خلايا الدم البيضاء. خلايا العضلات.



وفي هذا النوع من الانقسام تضاعف الخلية كروموسوماتها لتكوّن مجموعة ثانية متماثلة ثم تنقسم الخلية إلى خليتين متماثلتين في كل نواة مجموعة كاملة من الكروموسومات.



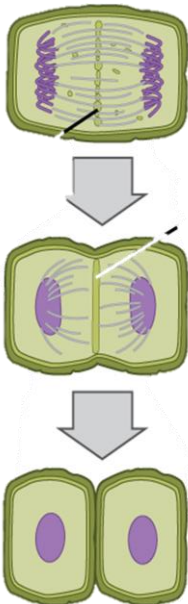
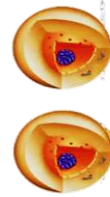
تبدأ الخلية الجسمية بالانقسام إلى خليتين متماثلتين ويتضاعف عدد الكروموسومات في نواة الخلية.



تصطف الكروموسومات في مجموعتين منفصلتين ومتماثلتين. تبدأ أزواج الكروموسومات بالتحرك في اتجاهين متضادين، وتستطيل الخلية

يتكون غلاف نووي حول كل مجموعة من الكروموسومات، وينقسم السيتوبلازم.

تنقسم الخلية إلى خليتين جديدتين تحتوي كل خلية جسمية على مجموعة كاملة من الكروموسومات المتماثلة وعلى نواة والسيتوبلازم الخاص بكل خلية



وتمر الخلايا النباتية والخلايا الحيوانية بالانقسام المتساوي ، ولكن بسبب وجود جدار خلوي حول الخلية النباتية تتكون صفيحة خلوية تشبه امتداد للجدار الخلوي ، أما في الخلايا الحيوانية فإن الغشاء البلازمي يضيق إلى الداخل من وسط الخلية