



كتاب الشرح

نيوتن أفندي

عاشر

2024-2025



في الأحياء

الترم الأول

إعداد
أ/ محمود السعداوي

506 99397



يتضمن الدرس



صفوة معلمي الكويت

حلل لما يأتي :

١ - النمل الأبيض معقد التركيب رغم صغره؟

لأن له أعضاء متعددة الخلايا المتخصصة.

٢ - يتغذى النمل الأبيض على الخشب رغم انه لا يهضمه؟؟

لوجود كائنات وحيدة في أمعائه.

أنواع خلايا الكائنات الحية

أنواع خلايا الكائنات الحية

غير أولية النواة (حقيقة النواة)

هي الخلية التي **تحتوي** على نواة محددة الشكل.

النواة **تحاط** بغشاء نووي.

حجمها **أكبر** وأكثر تعقيداً.

تحتوي على كل عضيات خلوية.

تقوم الخلية بجميع الوظائف الحيوية من تنفس وتكاثر وتغذية وإحساس

مثل الخلية الحيوانية والنباتية

أولية النواة (غير حقيقة النواة)

هي الخلية التي **لا** تحتوي على نواة محددة الشكل

النواة **لا** تحاط بغشاء نووي.

حجمها **أصغر** وأقل تعقيداً.

لا تحتوي على عضيات خلوية

ما عدى **الريبوسومات**

تقوم الخلية بجميع الوظائف الحيوية من تنفس وتكاثر وتغذية وإحساس

مثل البكتيريا والاميبيا



الخلايا حقيقية النواة		الخلايا أولية النواة	التركيب
النباتية	الحيوانية		
موجود	موجود	موجود	الغشاء الخلوي
موجود	غير موجود	موجود	الجدار الخلوي
موجودة	موجودة	غير موجودة	النواة
موجودة (عضيات عديدة)	موجودة (عضيات عديدة)	موجودة (بالإضافة إلى شريط حلقي إلى شريط حلقي مفرد من حمض DNA)	الكروموسومات
موجودة	موجودة	غير موجودة	الشبكة الأندوبلازمية
موجود	موجود	غير موجود	جهاز جولجي
موجودة	موجودة	غير موجودة	الليسوسومات
موجودة	موجودة (صغيرة أو غائبة)	غير موجودة	الفجوات
موجودة	موجودة	غير موجودة	الميتوكوندريا
موجودة (كبيرة)	موجودة (كبيرة)	موجودة (صغيرة الحجم)	الرايبوسومات
موجودة	غير موجودة	غير موجودة	البلاستيدات الخضراء
موجود	موجود	غير موجود	هيكل الخلية

