

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



## ملخص وشرح الدرس الأول اكتشاف الخلية ونظرية الخلية من الوحدة الأولى

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف العاشر العام ← علوم ← الفصل الأول ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 10:27:27 2024-10-08

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل | منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة علوم:

## التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر العام



صفحة المناهج الإماراتية على فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

## المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر العام والمادة علوم في الفصل الأول

عرض بوربوينت درس الأوراق

1

عرض بوربوينت درس الاسموزية من قسم النقل الخلوي

2

عرض بوربوينت حل درس السيقان من وحدة بنية النبات

3

عرض بوربوينت حل الدرس الثاني الغشاء البلازمي من الوحدة التاسعة

4

عرض بوربوينت درس النقل الخلوي

5

# التساقف الخلية



## نظرة الخلية



# الخلية

## نظرية الخلية

### مبادئ النظرية

1 الخلية هي وحدة التركيب والتنظيم الأساسية لدى جميع الكائنات الحية

2 تتكون جميع الكائنات الحية من خلية واحدة أو أكثر

3 تنتج الخلايا عن خلايا موجودة سابقاً، بحيث تنقل الخلايا نسخاً من مادتها الوراثية إلى الخلايا الناتجة عن الانقسام الخلوي

## مراحل اكتشافها

2

العالم

فان ليفينهوك

باستخدام مجهر خاص

التشف

الخلايا الحية

1

العالم

روبرت هوك

1 باستخدام المجهر البسيط

التشف

الخلايا الميتة

خلايا الفلين

2 أول من أطلق عليها اسم

الخلية

## تعريف

هي الوحدة التركيبية والوظيفية الأساسية في جميع الكائنات الحية

العامل الذي ساعد على اكتشافها

المجهر

# العلماء ونظرية الخلية

نوع الإكتشاف	العالم
الخلايا الميتة	1 روبرت هوك
الخلايا الحية	2 فان ليفينهوك
الأنسجة النباتية (مكونة من خلايا)	3 ماتياس شلايدن
الأنسجة الحيوانية (مكونة من خلايا)	4 ثيودور شوان
الخلايا تنتج من انقسام خلايا موجودة أساساً	5 رودولف فيرشو



# تكنولوجيا المجاهر

الأنواع

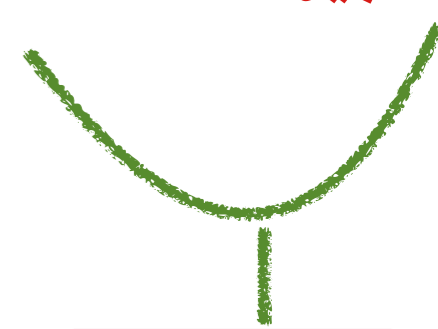
تتميز بـ

2  
المجاهر  
الإلكترونية

1  
المجاهر  
الضوئية المركبة



2  
دقة +  
1  
درجة  
تكبير



هي قدرة  
المجهر على  
إظهار  
المكونات  
بوضوح

3

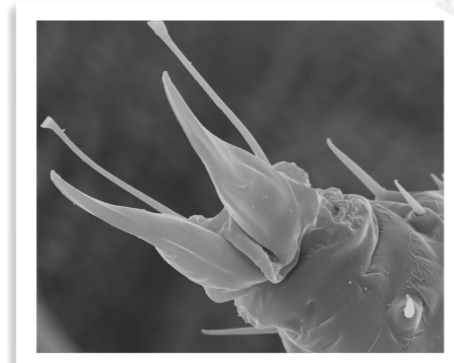
مجهر الـ  
نقفي مسح  
الليزر



2

مجهر الـ  
نقفي مسح  
الليزر

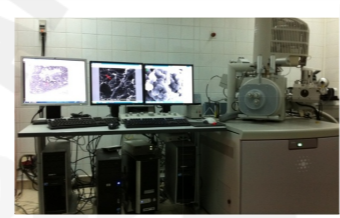
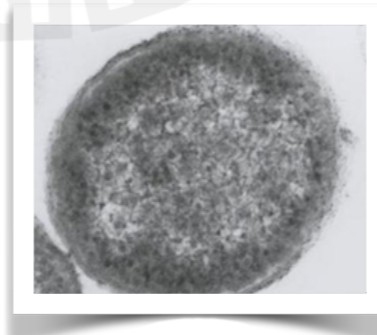
مسح



1

مجهر الـ  
نفاذ  
الليزر

نفاذ



2024



# قارني بين أنواع المجاهر

الالكتروني النفقي الماسح

الإلكترونيات

مغناطيسية

حيه

رقيقه

XXXXXXXX

حركة الالكترونات في تيار نفقي  
وتكون صورة ثلاثية الأبعاد

الالكتروني الماسح

الإلكترونيات

مغناطيسية

ميتة فقط  
( أحد عيوب المجهر )

رقيقه

XXXXXXXX

توجيه الالكترونات الى سطح  
العينه ثم تكون صورة ثلاثية الأبعاد

الالكتروني النافذ

الإلكترونيات

مغناطيسية

ميتة فقط  
( أحد عيوب المجهر )

رقيقه + مصبوغة بالفلزات  
الثقيلة

500,000 x

تمر الالكترونات عبر العينه  
ثم الى شاشة فلورية

الضوئي المركب

الضوء

عدسات زجاجية  
( شئية وعينية )

حيه و ميتة

صغيرة جداً + رقيقة + شفافة  
( يتم اضافة الاصباغ لزيادة الوضوح )

2000 x

( دون حدوث تشويش )

يمر الضوء عبر العينه ثم تتكون  
صوره من حاصل ضرب العدسة  
العينية والشئية

الأشعة  
المستخدمة

العدسة  
المستخدمة

نوع العينه

مزايا العينه

قوة التكبير  
القصوى

طريقة العمل

# حساب قوة تكبير المجهر

1 أوجدني قوة التكبير لمجهر اذا علمتني أن قوة التكبير للعدسة الاولى (10x) والعدسة الثانية (10x) ؟

2 أوجدني قوة التكبير لمجهر اذا علمتني أن قوة التكبير للعدسة الاولى (40x) والعدسة الثانية (20x) ؟



# الأنواع الأساسية من الخلايا



خلايا الدم

عمليات توجد في جميع الخلايا

مكون من

يميزها مكون أساسي

تتميز الخلايا ب



2

1

أحجام

أشكال

عضيات

الغشاء البلازمي

هي تراكيب متخصصة تقوم بوظائف محددة

هو حاجز يتحكم في دخول وخروج المواد إلى الخلية

تختلف بحسب الوظيفة التي تقوم بها

1- مادة وراثية لانتاج ماتحتاج إليه الخلية

2- تقوم بتحليل المواد لانتاج الطاقة



خلايا عصبية



خلايا عضلية





## أنواع الخلايا

### الخلايا حقيقية النواة

كبيرة ب 100 ضعف

الحجم

لها غشاء بلازمي

الغشاء البلازمي

محاطه بغشاء

النواة

محاطه بغشاء

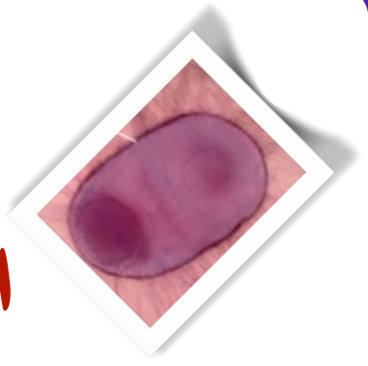
المضيات

الإنسان + الخميرة + الطحالب

مثال

## قارني بين

### الخلايا بدائية النواة



صغيرة

الحجم

لها غشاء بلازمي

الغشاء البلازمي

غير محاطه بغشاء

النواة

غير محاطه بغشاء

المضيات

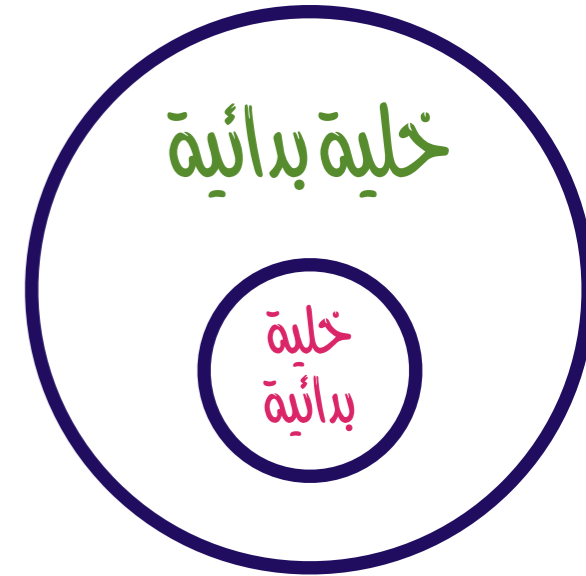
البكتيريا

مثال

# أصل تنوع الخلايا

## 1- نظرية التكافل الداخلي قائمة على

خلية تعيش داخل خلية تتكون علاقة تكافلية بينهما  
( كل خلية تستفيد من الاخرى )



## 2- الخلية حقيقية النواة تطورت من بدائية النواة ساعد هذا الأمر إلى

A أصبحت الخلية أكبر حجماً  
B تحتوي الخلية على عضيات متميزة

C أدى إلى تنوع الكائنات الحية  
D أصبحت الكائنات أكثر قدرة على التكيف مع البيئة