تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

https://almanahj.com/ae

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف التاسع اضغط هنا

https://almanahj.com/ae/9

* للحصول على جميع أوراق الصف التاسع في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

https://almanahj.com/ae/9science

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف التاسع في مادة علوم الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

https://almanahj.com/ae/9science1

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف التاسع اضغط هنا

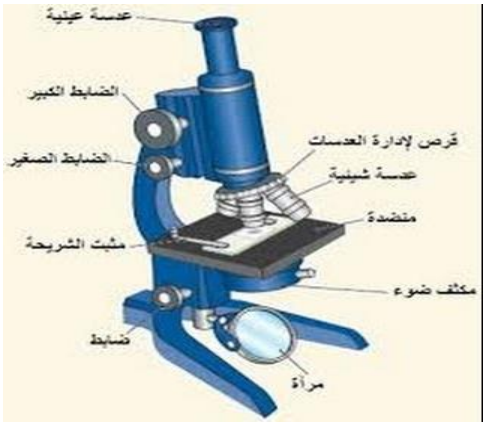
https://almanahj.com/ae/grade9

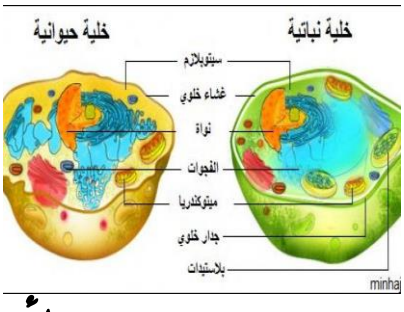
* لتحميل جميع ملفات المدرس سامي أبو الغيط اضغط هنا

للتحدث إلى بوت المناهج على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/almanahj_bot

تركيب الخلية ووظائفها





Biology

الفصل الدراسي الأول

almanahj.com/ae

للعام الدراسي 2018/2019

اعداد المعلم / سامي أبو الغيط

الصف التاسع

اعداد المعلم / سامي حنيش 0505103021

تاريخ نظرية الخلية

الخلية :.

هي وحدة تركيبية ووظيفية أساسية في جميع الكائنات الحية

تاريخ نظرية الخلية	
عام 1665م	نشأ علم الخلية بعد اكتشاف المجهر بواسطة العالم الانجليزي روبرت هوك
أواخر القرن17م	صمم مجهر خاص واكتشف العالم الهولندي ليفنهوك كائنات حية مياه البرك والحليب
عام 1838	أوضح عالم النبات الألماني شلايدن Schleiden أن الخلية هي وحدة تركيب النبات
عام 1839م	توصل عالم الحيوان الألماني شوان Schwan الى نفس النتيجة بالنسبة للحيوان
عام 1855م	ذكر الطبيب فيرشو الروسي أن خلايا الإنسان تتكاثر بالانقسام وأن جميع الخلايا تنتج من خلايا سابقة.
النظرية الخلوية	تنص على أن جميع الكائنات الحية تتكون من خلايا وأن الخلية هي الوحدة التركيبية و الوظيفية لجسم الكائن الحي

بنود النظرية الخلوية

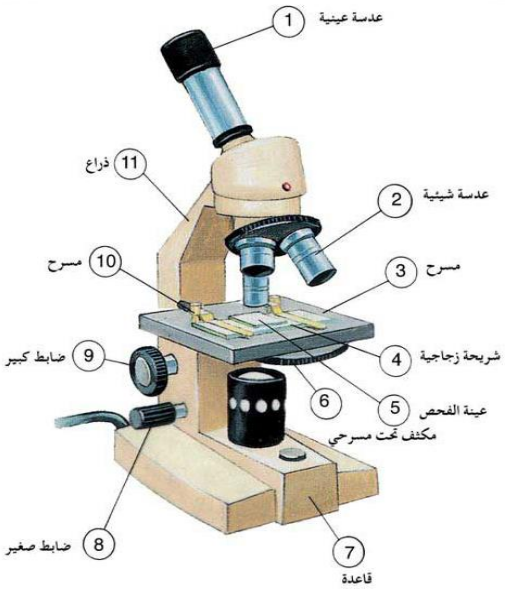
almanahj.com/ae

1 – تتكون جميع الكائنات الحية من خلية واحدة أو أكثر

2–الخلية هي وحدة التركيب والتنظيم الأساسية لدى جميع الكائنات الحية

3–تنتج الخلايا من خلايا سابقة بحيث تنقل نسخاً من مادتها الوراثية إلى الخلايا الناتجة عن الأنقسام الخلوي

تكنولوجيا المجاهر



المكونات الرئيسية للمجهر الضوئي المركب

1–عدسة عينية 2–القصبة 3–عدسة شيئية

4–مسرح أومنضدة 5–مكثف ضوئي

6–مصدر ضوء 7–ضابط دقيق 8–ضابط كبير

اعداد المعلم / سامي حنيش 0505103021

عدد بنود النظرية الخلوية

1- تتكون جميع الكائنات الحية من خلية واحدة أو أكثر
2- إن الخلية هي وحدة التركيب والتنظيم والتنظيم الأساسية لدى جميع الكائنات الحية
3- تنتج الخلايا عن خلايا سابقة . بحيث تنقل الخلايا نسخاً من مادتها الوراثية

مقارنة بين المجاهر الإلكترونية والمجاهر الضوئية

وجه المقارنة	المجهر الضوئي	المجهر الإلكتروني
قوة التكبير	1500x	500000x . 200 000
التمييز	الخلايا	التفاصيل الدقيقة
الشعاع المستخدم	ضوئي	الكتروني
طبيعة العينة	حية	ميتة
العدسات	زجاجية	مغناطيسية

almanahj.com/ae

مقارنة بين المجهر الإلكتروني النافذ والمجهر الإلكتروني الماسح ؟

وجه المقارنة	المجهر الإلكتروني النافذ	المجهر الإلكتروني الماسح
قوة التكبير	500000x	300000x
تفاصيل العينة	ميتة	ميتة و مطلية بطلاء فلزي
الشعاع المستخدم	الكتروني	الكتروني
طبيعة العينة	شرائح رقيقة	كاملة
الطلاء المعدني	لا يوجد	يوجد
تقطيع العينة لشرائح	تقطع	لا تقطع
طبيعة الصورة	ثنائية الأبعاد	ثلاثية الأبعاد

اعداد المعلم / سامي حنيش 0505103021

مقارنة بين الكائنات حقيقية النواة والكائنات بدائية النواة

	حقيقية النواة	بدائية النواة
١ ـ النواة	تحتوي على انوية حقيقية	لا تحتوي على انوية حقيقية
٢ ـ الغشاء النووي	يوجد	لا يوجد
٣ ـ وجود الـ DNA	في النواة	في السيتوبلازم
٤ ـ العضيات الخلوية	يوجد عضيات محاطة بأغشية	لا يوجد عضيات محاطة بأغشية
٥ ـ الحجم	أكبر من البدائيات	أصغر من حقيقية النواة
٦ ـ أمثلة	معظم المخلوقات الحية- بعض الطحالب ــ الخميرة	معظم وحيدة الخلية كاليكتيريا

إجابات مراجعة القسم 1 ص 8

القسم 1 التقويم

1. تمكّن العلماء من معرفة المزيد من التفاصيل حول الخلية وتراكيبها، وذلك باستخدام أدوات أكثر تطورًا.
2. تستخدم المجاهر الضوئية الضوء المرئي والعدسات الزجاجية، في حين تستخدم المجاهر الإلكترونية أشعة الإلكترونات والمغناطيس، ويمكن استخدام المجهر النفقي الماسح لرؤية العينات الحية.
3. إنّ الخلايا هي التراكيب الأساسية للحياة بالكامل؛ فتتكوّن جميع الكائنات الحية من الخلايا؛ ولا تنشأ الخلايا إلا من خلايا حية أخرى.
4. يساعد الغشاء البلازمي على التحكّم بالمواد التي تدخل إلى الخلية وتخرج منها، وتؤدي العضيات وظائف متخصصة في الخلية.
5. باستخدام المجهر الإلكتروني، يمكنك تحديد ما إذا كانت الخلية تحوي تراكيب داخلية مميزة أم لا. فإذا كانت تحويها، فستكون خلية حقيقية النواة، وإن لم تكن تحويها، فستكون خلية بدائية النواة.
6. 6× 30/5 = 6. سيزيد التكبير إلى 42× (6 ضرب 7×).

almanahj.com/ae

اعداد المعلم/ سامي حنيش 0505103021