تم التحميل من موقع سلطنة عمان التعليمية

www. oman-edu. com

عُمانية تربوية تخدم الطالب وولي الأمر – نتابع أول بأول أخبارا لتربية والتعليم في السلطنة من مصادرها الرسمية

انستقرام عُمان التعليمية التفاعلي

/https://www.instagram.com/omane_edu

توتير

https://twitter.com/omanedu2

فيسبوك

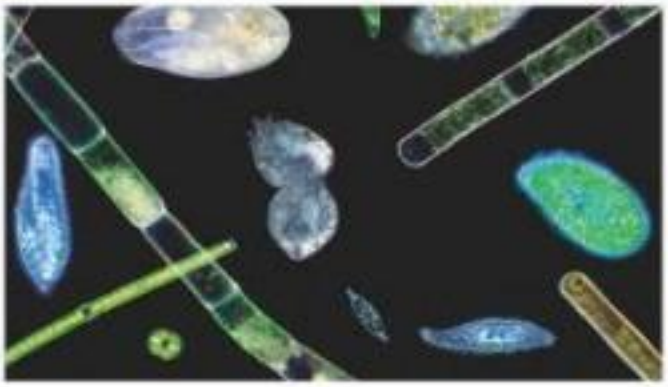
https://fb.com/omanedu2

الملخصات الشاملة كل الصفوف اختار الصف من هنا

https://www.oman-edu.com/2020/02/blog-post_815.html

(١) الخلايا البكتيريّة أصغر حجمًا من خلايا الإنسان، ويماثل حجم خلايا الخميرة حجم خلايا الإنسان تقريبًا، استخدم هـذه المعلومات لإيجـاد أيّ من الصورتين أعلاه - صورة البكتيريا أو الخميرة - تم تكبيرها أكثر من غيرها.

(٢) تعرض الصـورة المقابلة مياه بركـة تحت المجهر. اقترح كيف يمكنك معرفة أي من هذه الكائنات الدقيقة طحالب وأي منها كائنات أوليّة.

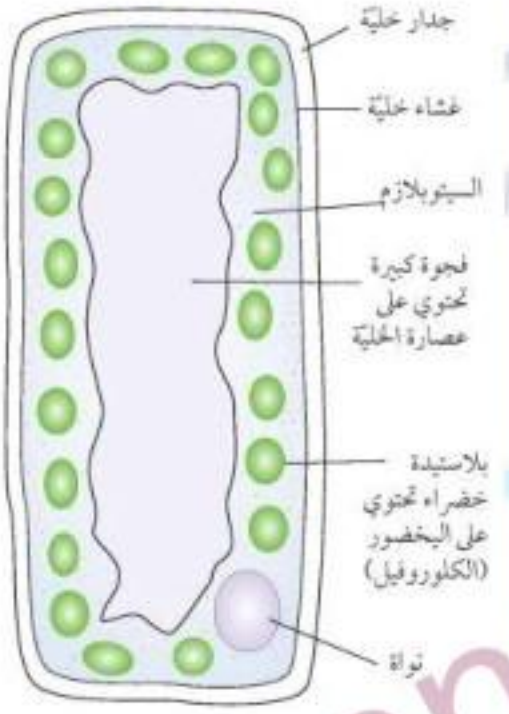


هل يمكنك تحديد موضع الكائن الأولي الذي يتكاثر؟

oman-edu.com

الخلية النباتية

تتركب الخلية النباتية كما يبدو في الشكل المجاور من :



العضية	الوظيفة
جدار الخلية	صلب وقوي ويحمي الخلية
غشاء الخلية	مرن ورقيق جدا ويتحكم في دخول وخروج المواد من والي الخلية
البلاستيدة الخضراء	تحتوي صبغة الكلوروفيل وتقوم بعملية التمثيل الضوئي
السيتوبلازم	مادة هلامية تحدث فيها التفاعلات الكيميائية
النواة	مركز التحكم في أنشطة الخلية
الفجوة الكبيرة	تحتوي عصارة الخلية

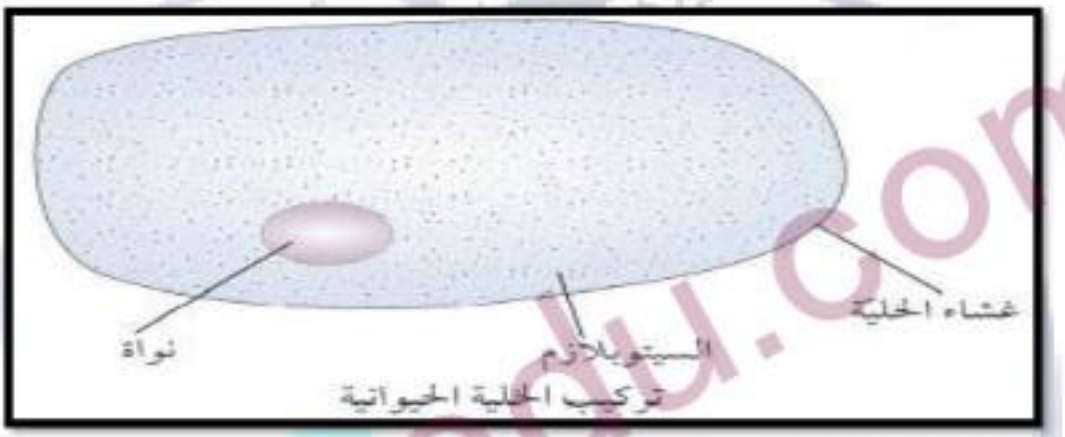
omanedu.com
ABDULRAHMAN BIN AWF SCHOOL

الخلية الحيوانية

لها نفس تركيب الخلية النباتية الا انها أصغر حجما **ولا تحتوي على**:

جدار الخلية ، البلاستيدة الخضراء ، الفجوة الكبيرة

يوضح الشكل الأتي تركيب الخلية الحيوانية:



تركيب الخلية الحيوانية

الكائنات الأولية :

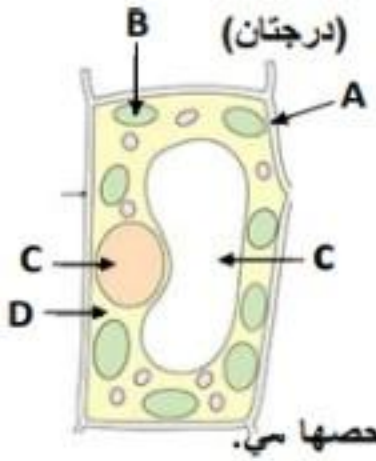
الكائنات الأوليّة هي كائنات وحيدة الخليّة مثل الخليّة الحيوانيّة، والأميبا **Amoebae** هي أحد الأمثلة على الكائنات الأوليّة التي تزحف على أسطح الطين والأوراق في برك المياه، وتتغذّى الأميبا بعد أن تحيط بكائنات - يمكن أن تكون أصغر حجمًا منها - وتهضمها داخل خليّتها.

الفقاعات بنية اللون هي كائنات حيّة ضئيلة الحجم تغذّت عليها الأميبا، وتتحرّك الأميبا عن طريق دفع أجزاء من خليّتها في الاتّجاه الذي تريد أن تسلكه.

oman-edu.com
سلطنة عمان التعليمية

أسئلة وتدريبات

١- الشكل المقابل يمثل خلية نباتية ، ادرسه ثم أجب عن الأسئلة التالية : (درجتان)



أ- ما رمز الجزء الذي يساعد على ضبط ما يدخل ويخرج من الخلية (.....)

ب- **فسر/** يتميز الجزء المشار اليه بالرمز (B) باللون الأخضر؟

.....

٢- العبارة الصحيحة التي تنطبق على الخلايا في طبقة جلد الانسان عند فحصها هي. (درجة)

(ظلل الإجابة الصحيحة)

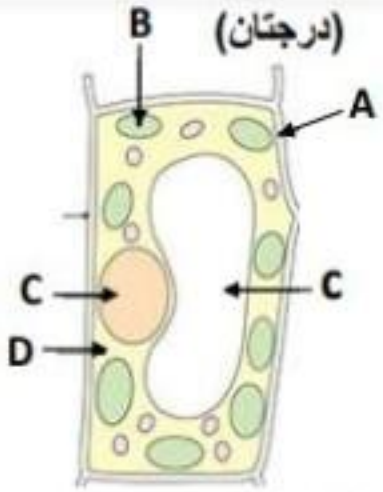
- ○ تحتوي الخلية على جدار خلوي ولا تحتوي على غشاء خلوي .
- ○ تحتوي الخلية على فجوة كبيرة و بلاستيدات خضراء.
- ○ تحتوي الخلية على جدار خلوي وغشاء خلوي وسيتوبلازم ونواة .
- ○ تحتوي الخلية الحيوانية على سيتوبلازم وغشاء خلوي ونواة.

٣-ضع علامة (✓) امام العبارة المناسبة: (درجتان)

العبارة	صواب	خطأ
السيتوبلازم مادة هلامية تحدث فيه التفاعلات الكيميائية		
تحتوي النواة علي الكروموسومات		
يقوم جدار الخلية بعملية تخزين العصارة		
النواة هي المؤلة عن دخول وخروج المواد من والي الخلية		

oman-edu.com

١- الشكل المقابل يمثل خلية نباتية ، ادرسه ثم أجب عن الأسئلة التالية : (درجتان)



أ- ما رمز الجزء الذي يقوم بعملية التمثيل الضوئي ؟ (.....)

ب- **فسر/** يتميز الجزء المشار اليه بالرمز (A) بأنه رقيق جدا ومرن؟

.....

٢) تم أخذ خلية من طماطم وخلية من فار لمشاهدة مكوناتهما تحت المجهر وسجلت البيانات في الجدول أدناه (٣ درجات)

المكونات		
السيتوبلازم	.....	.....
ص	يوجد	لا يوجد
ع	يوجد	يوجد

١- حدد تواجد السيتوبلازم في خلية الطماطم وخلية الفار في الجدول

٢- المكون الذي يمكن أن يمثل الرمز ص في الجدول: (ظلل الصواب)

○ غشاء الخلية ○ جدار الخلية ○ النواة ○ السيتوبلازم

٣- ماذا يسمي الرمز (ع) الذي يقوم بعملية التحكم والسيطرة في أنشطة الخلية ؟

(.....)

oman-edu.com

1) صل بين المصطلحات في العمود الأول بما يناسبها من العبارات في العمود الثاني: (2)

البكتيريا	من أمثلتها الخميرة
الفطريات المجهرية	توجد في الماء وتشبه النبات ولونها اخضر
الطحالب أحادية الخلية	توجد في كل مكان وخلاياها أصغر من خلايا الانسان
الكائنات الاولية	بها جدار خلية يحميها ويدعمها
	بعضها يكون حيوانات أحادية الخلية

2) من خلال دراستك للكائنات الدقيقة اجب عن التالي: (2)

أ) عرف الكائن الدقيق.

.....

.....

ب) أي من الكائنات التالية تعتبر فطريات كبيرة الحجم: (ظلل الإجابة الصحيحة)

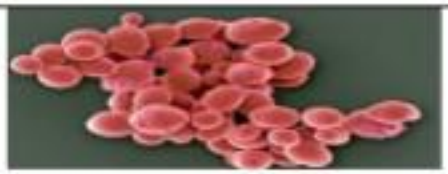
◯ الخميرة ◯ البكتيريا ◯ عيش الغراب ◯ الطحالب

3) رتب الخطوات التالية لتجربة العالم باستور وذلك بوضع الأرقام (**1، 2، 3، 4**) اسفل كل صورة داخل الاطار: (2)

omanedu.com

سلطنة عمان التعليمية

١- أكملي الجدول التالي بما يناسبه في الفراغ المناسب (بكلمة أو كلمتين فقط): (٢)

شكل خلية الكائن		
اسم الكائن الدقيق	.....	.....
حجم خليتها مقارنة بخلايا الانسان	.....	.....

٢- الشكل المقابل يوضح رسم تخطيطي لحجم خلايا لكائنات حية دقيقة ، إذا علمتي أن متوسط قطر خلية الإنسان يساوي ١٠ ميكروميتر . أدرسي الشكلين ثم أجيبي عما يلي :

أ. ما المقصود بالكائن الحي الدقيق ؟ (١)

.....

ب. أي الشكلين يمثل خلية بكتيرية: (ظللي الاجابة الصحيحة) (١)

○ أ ○ ب

ج. فسري اجابتك؟

.....

٣ ميكروميتر

أ

١٠ ميكروميتر

ب

٣-جميع الكائنات الحية التالية من الكائنات الحية الدقيقة ما عدا : (١)

(ظللي الدائرة بجوار الاجابة الصحيحة)

○ البكتيريا ○ الخميرة ○ الطحالب أحادية الخلية ○ المشروم

oman-edu.com
سلطنة عمان التعليمية

٢- توضح الصورتان بالأسفل رؤية نوعين من الكائنات الدقيقة تحت المجهر، ادرسهما ثم أجب عن المفردات أسفلها:

الشكل (A) الخميرة

الشكل (B) البكتيريا

(أ)- فسر: سبب تسمية هذه الكائنات بالكائنات الدقيقة ١

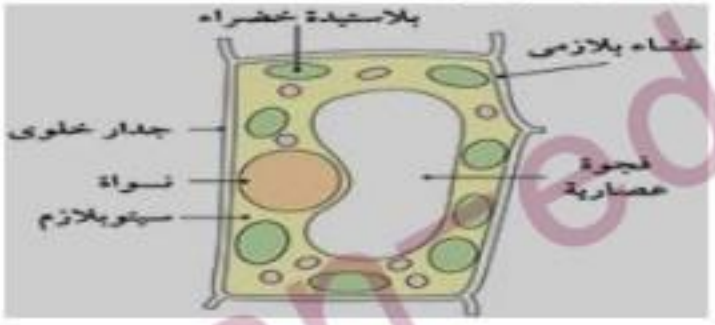
.....

(ب)- انسب كل شكل من الشكلين السابقين إلى العبارة المناسبة له: ٢

١- يمكنها تكوين مستعمرة [ ] ٢- تعيش حولنا في كل مكان [ ]

(ج)- أكمل: تتشابه الخميرة مع البكتيريا في أنهما كائنات دقيقة ولا يمكن رؤيتها بالعين المجردة و..... ١

٣- الكائن الدقيق الذي تشبه خلاياه نفس نوع الخلايا بالشكل المقابل، هو: ١



- الفيروس
- الذبابة
- الطحالب
- الأميبا

٤- الشكل التالي يوضح تجربة تنفس الخميرة حيث يتم اختبار الغاز الناتج من تنفسها بماء الجير . أدرسي الشكل جيدا ثم أجيبي عن الأسئلة التالية :

أ . ما الغاز المشار إليه بالرمز (س)؟ (١)

.....

ب . ماذا سيحدث لماء الجير بعد مرور فترة زمنية ؟ (١)

.....

.....

ج. تنبأي بما سيحدث لماء الجير اذا تم استبدال السكر بالملح ؟ (١)

.....

omanedu.com

سلطنة عمان التعليمية

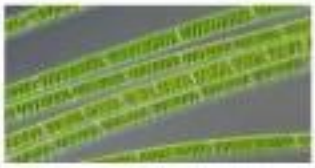
٤- توضح الأشكال التالية بالأسفل عدداً من الكائنات الحية، حيث الكائن (A) من الفيروسات التي تخترق أنسجة الجسم عبر الدم فتسبب للانسان الكثير من الأمراض، بينما الكائن (B) من الحشرات الصغيرة في الحجم، والكائن (C) من الفطريات التي يستخدمها اليابانيون في الغذاء لاحتواءه على البروتين، وأخيراً الكائن (D) وحيد الخلية الذي يتميز بلونه الأخضر لاحتواء خلاياه على الياخضور.

ادرس هذه الكائنات جيداً ثم أجب عن المفردات أسفلها:

(A)

(B)

(C)



(D)

(أ)- صنف الكائنات السابقة إلى كائنات دقيقة وأخرى غير دقيقة: ٢

١- الكائنات الدقيقة: .....

٢- الكائنات غير الدقيقة: .....

(ب)- صل بين كلمات العمود (A) وما يناسبها من عبارات العمود (B): ١

العمود (A)	العمود (B)
الكائن C	من الكائنات النباتية ويحتوى على بلاستيدات خضراء
	من الكائنات التي تشبه البكتيريا في أنها تعيش في الهواء
الكائن D	من الكائنات التي تشبه عيش الغراب في أنه عديدة الخلايا

(ج)- ضع علامة (√) أمام العبارة حسب ما يُناسبها بالجدول التالي: ١

العبارة	صح	خطأ
١- الكائن في الشكل (B) من الكائنات التي يمكن رؤيتها بالعين المجردة.		
٢- يعيش الكائن في الشكل (D) في الماء وهو من الكائنات النباتية.		

oman-edu.com

سلطنة عمان التعليمية