

مدارس المنارة الخاصة
MANARA PRIVATE SCHOOL



العلوم المتكاملة الصف الرابع

ملزمة اثرائية بمفاهيم الفصل الدراسي الاول 2024-2023

مراجعة للتقويم الاول



مدارس المنارة الخاصة MANARA PRIVATE SCHOOL

المفردات :

- الخلية :** هي أصغر وحدة بناء أساسية الكائن الحي
- الكائن الحي :** هو كل ما هو حي ويقوم بالوظائف الحيوية
- النسيج :** هو مجموعة من الخلايا المتشابهة
- العضو :** هو مجموعة من الأنسجة المتشابهة

ما خصائص الكائنات الحية ؟



* تتكاثر



* تستجيب



* تنمو



* تخرج الفضلات



* تحصل على الغذاء

ما الذي تحتاج إليه الكائنات الحية ؟



* مكان للعيش



* الغذاء والماء



* الغازات : مثل الأكسجين للإنسان والحيوان
و ثاني أكسيد الكربون يحتاجه النبات

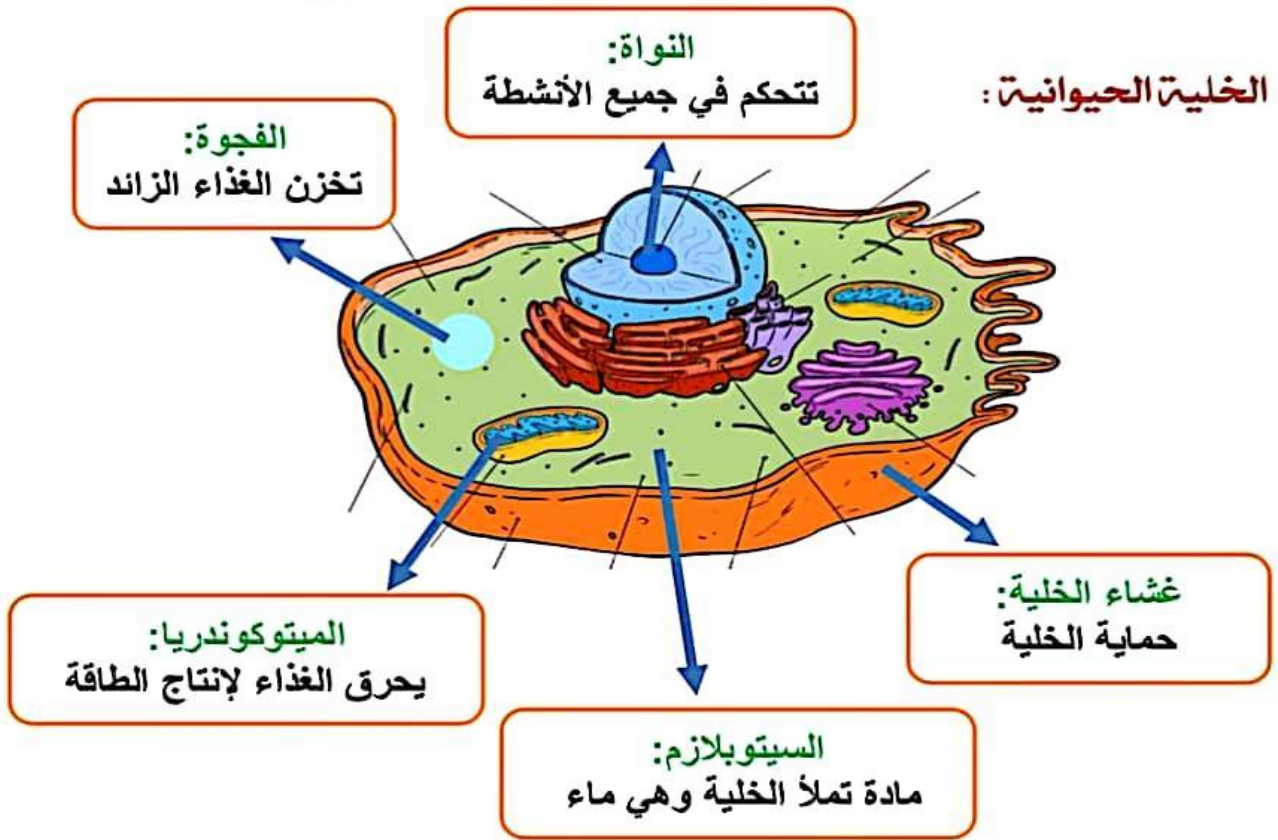


مما تتكون الكائنات الحية ؟

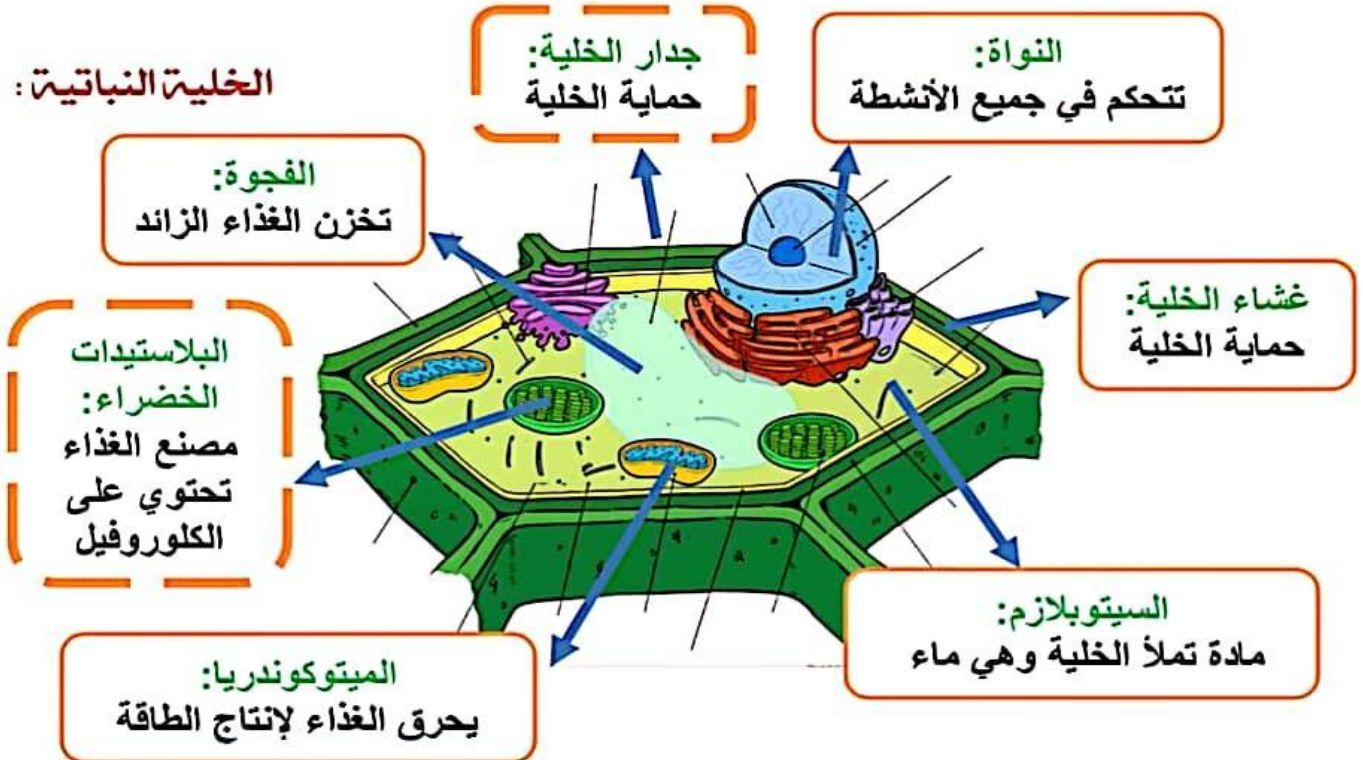
- الفيروسات : لا تستطيع التكاثر ذاتيا
- الانسان والحيوان والنبات : يستطيعون التكاثر
- الميكروسكوب (المجهر) : الأداة التي تستخدم لرؤية الخلايا البكتيرية والحيوانية والنباتية والفيروسات

مدارس المنارة الخاصة
MANARA PRIVATE SCHOOL

الخلية الحيوانية:



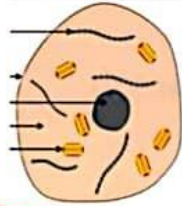
الخلية النباتية:



مدارس المنارة الخاصة
MANARA PRIVATE SCHOOL

الخلية الحيوانية

لا يوجد لديها
جدار خلوي
ولا بلاستيدات خضراء
وصبغة الكلوروفيل
الخضراء
لديها فجوة صغيرة
شكل الخلية دائرية

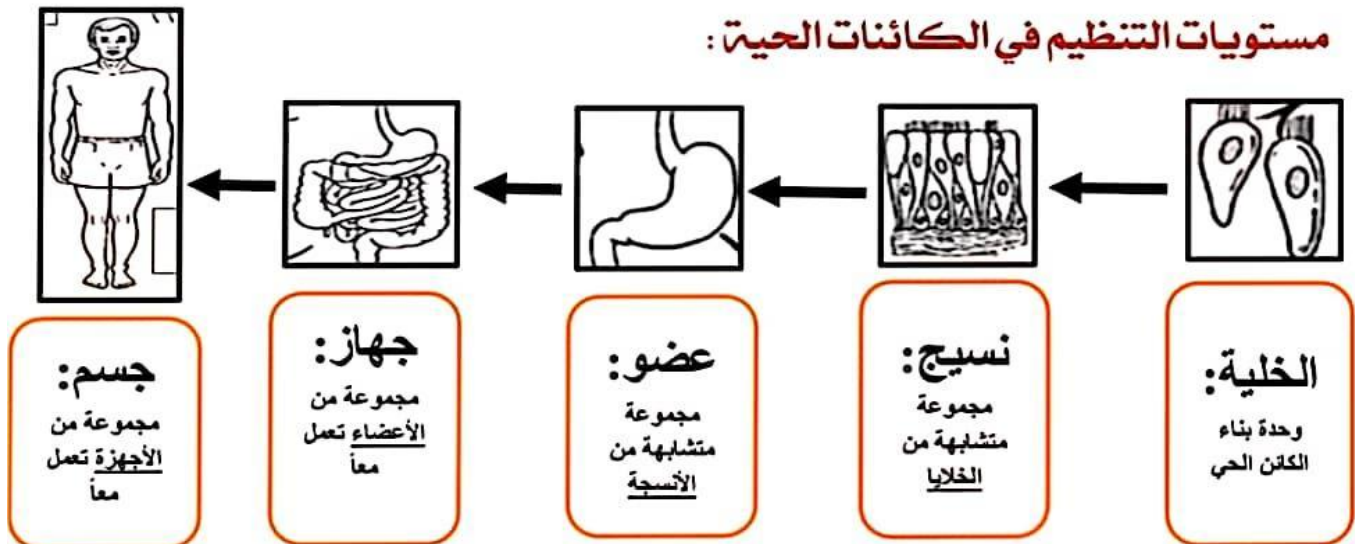


الخلية النباتية

يوجد لديها :
جدار خلوي
وبلاستيدات خضراء
وصبغة الكلوروفيل
الخضراء
فجوة كبيرة
شكل الخلية مستطيل



مستويات التنظيم في الكائنات الحية :



خلايا الدم : تعمل على نقل الأكسجين والمواد الغذائية إلى جميع أجزاء الجسم
الخلايا العصبية : تعمل على نقل الرسائل من الدماغ إلى أعضاء الجسم إذا كنت تريد مثلاً المشي

مدارس المنارة الخاصة MANARA PRIVATE SCHOOL

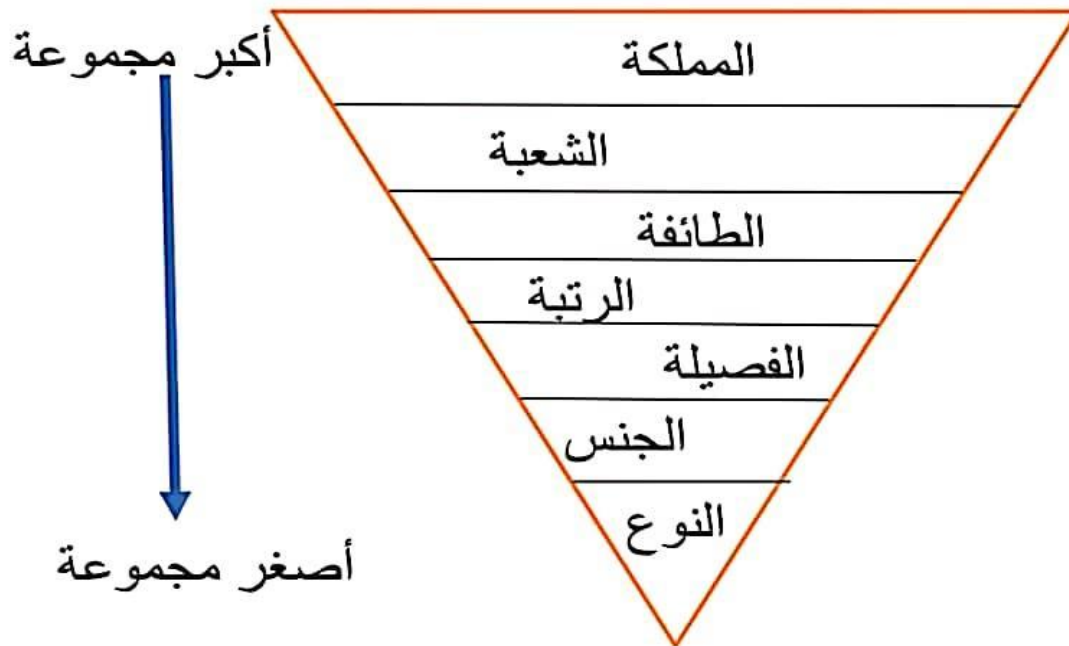
تصنيف الكائنات الحية :

قسم العلماء الكائنات الحية إلى 6 ممالك وهي:

* البكتيريا البدائية * البكتيريا * الطلائعيات * الفطريات * النبات * الحيوان

					
الحيوانات	النباتات	الفطريات	الطلائعيات	البكتيريا	البكتيريا البدائية
كثير	كثير	1 أو أكثر	1 أو أكثر	1	1
√	√	√	√	X	X
تحصل من كائنات أخرى	تصنع بنفسها	تحصل من كائنات أخرى	تصنع بنفسها أو تحصل من كائنات أخرى	تصنع بنفسها أو تحصل من كائنات أخرى	تصنع بنفسها أو تحصل من كائنات أخرى
√	X	X	√	√	√
					الانتقال

صنف العلماء الكائنات الحية في مستويات من الأكبر إلى الأصغر:



مدارس المنارة الخاصة
MANARA PRIVATE SCHOOL

أنواع الكائنات الحية الدقيقة:

الكائنات الدقيقة : هي كائنات صغيرة جداً لا يمكن رؤيتها بالعين مثل:

(البكتيريا البدائية والبكتيريا - الطلائعيات - الفطريات)

البكتيريا البدائية و البكتيريا	
1 أو أكثر	عدد الخلايا
X	النواة
تخلل بقايا النباتات والحيوانات الميتة أو تصنع غذاؤها بنفسها	الغذاء
* بعضها ضارة تسبب أمراض * بعضها نافعة تخلص الطعام في الجهاز الهضمي	معلومة

الطلائعيات	
1 أو أكثر	عدد الخلايا
√	النواة
تصنع بنفسها أو تحصل من كائنات أخرى	الغذاء
* تسبب مرض الملاريا	معلومة
* البراميسيوم * الطحالب	مثال

مدارس المنارة الخاصة
MANARA PRIVATE SCHOOL

الفطريات	
1 أو أكثر	عدد الخلايا
√	النواة
تحصل من الكائنات أخرى	الغذاء
<p>* تمتلك صفات الحيوان والنبات</p> <p>* تشبه <u>النبات</u> : لأن لديها <u>جدار خلوي</u></p> <p>* تشبه <u>الحيوان</u> : لأن لا يحتوي على بلاستيدات خضراء ولا يصنع غذائها بنفسها</p>	معلومة
<p>* عش الغراب</p> <p>* الخميرة</p>	مثال

مدارس المنارة الخاصة
MANARA PRIVATE SCHOOL

تسمية الكائنات الحية:

يستخدم العلماء نظام تسمية الكائن الحي حيث يمثل:
الجزء الأول (الجنس) والجزء الثاني (النوع)



مثال: اسم الكائن الحي : الثعلب الرمادي
الجزء الأول الجزء الثاني
الجنس النوع

السؤال : ما جنس الكائن الحي: الثعلب
ما نوع الكائن الحي : الرمادي

الاسئلة

ضع صح او خطأ أمام العبارات التالية :-

- | | |
|---|--------------------------|
| القلب عضو من الجهاز الدوري . | <input type="checkbox"/> |
| الخلايا الحيوانية لها جدار خلوي متين . | <input type="checkbox"/> |
| الفجوات في الخلية النباتية صغيرة وكثيرة . | <input type="checkbox"/> |
| جميع الخلايا متشابهة . | <input type="checkbox"/> |
| النسيج هو مجموعة من الخلايا المتشابهة . | <input type="checkbox"/> |
| البكتريا أصغر خلية على الإطلاق . | <input type="checkbox"/> |
| نستخدم المجهر لرؤية الخلايا . | <input type="checkbox"/> |
| تتحكم الفجوة في جميع وظائف الخلية . | <input type="checkbox"/> |

مدارس المنارة الخاصة
MANARA PRIVATE SCHOOL

اكتب وظيفة كلا من :

1- جدار الخلية

.....

2- البلاستيدات الخضراء

.....

3- النواة

.....

4- الكروموسوم

.....

5- الميتوكوندريا

.....

6- الفجوة

.....

اكتب تفسيراً لكل عبارة مما يأتي .:

1- لا توجد خلية بدون نواة .

.....

2- تحتوي الخلية النباتية على بلاستيدات خضراء .

.....

3- تحتاج الكائنات الحية إلى أعضاء مختلفة .

.....

4- النباتات كائنات حية .

.....

مدارس المنارة الخاصة
MANARA PRIVATE SCHOOL

1. اصغر جزء في الكائن الحي هي
- (أ) الخلية (ب) العضو (ج) الجهاز
2. مجموعة من الانسجة تكون.....
- (أ) العضو (ب) الجهاز (ج) الخلية
3. جزء في الخلية يتحكم في كيفية نمو الخلية
- (أ) النواة (ب) الكروموسوم (ج) الميتوكوندريا
4. (جهاز يستخدمه العلماء لرؤية البكتيريا.....
- (أ) المجهر (ب) العدسة اليدوية (ج) المنظار
5. عضيات توجد في الخلية النباتية ول توجد في الخلية الحيوانية.
- (أ) الميتوكوندريا (ب) البلاستيدات الخضراء (ج) السيتوبلازم
6. جزء موجود بالخلية لتخزين الغذاء والتخلص من الفضلات .
- (أ) الفجوة (ب) الميتوكوندريا (ج) النواة
7. يمثل دماغ الخلية هي.....
- (أ) النواة (ب) الفجوة (ج) غشاء الخلية
8. يوجد في الخلية ويعمل على انتاج الطاقة.
- (أ) النواة (ب) السيتوبلازم (ج) الميتوكوندريا

مدارس المنارة الخاصة
MANARA PRIVATE SCHOOL

9. غاز موجود فى الماء والهواء

(ج) الكربون أ) النيتروجين ب) الأكسجين

10. أى من التالى لا تمثل مملكة

أ) نباتات ب) حيوانات ج) فقاريات

11. أى مملكة من الممالك التالية تضم كائنات حية احادية الخلية وتحتوى على نواة

أ) الحيوانية ب) النباتية ج) الطلائعيات

12. قسم العلماء الكائنات الحية الى

أ) 10 ممالك ب) 6 ممالك ج) 3 ممالك

13. الاسد والحوث والنملة والتمساح جميعهم من مملكة

أ) البكتيريا ب) الحيوانية ج) النباتية

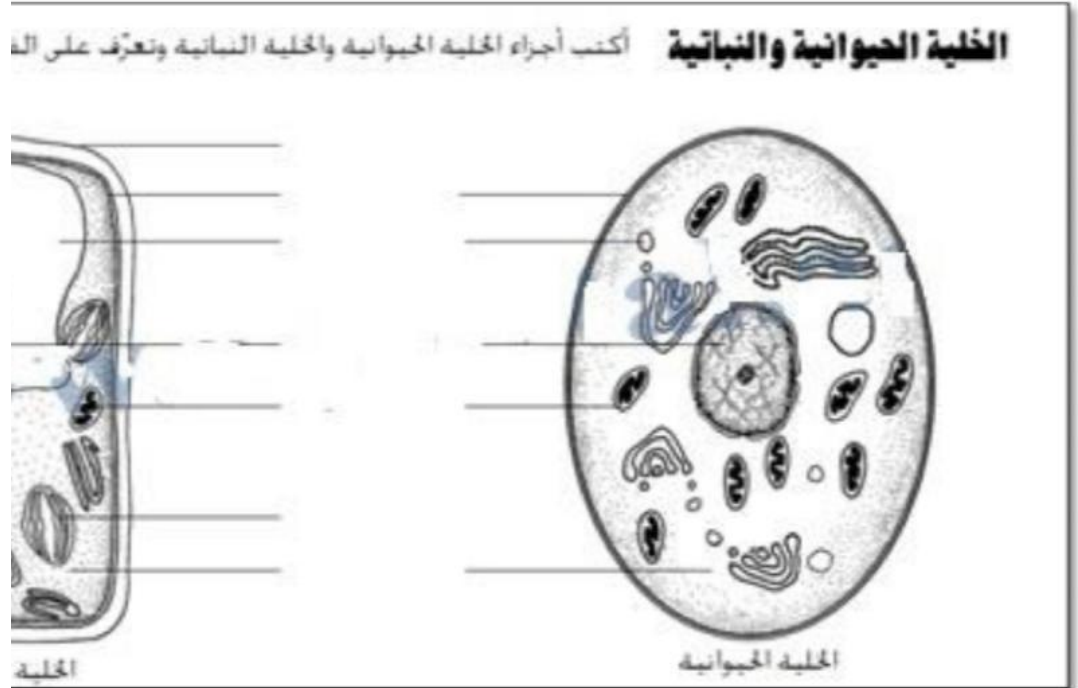
14. اصغر الكائنات الحية ولا تحتوى على نواة.

أ) الفطريات ب) البكتيريا ج) النباتات

15. البراميسيوم من مملكة

مدارس المنارة الخاصة
MANARA PRIVATE SCHOOL

أ) الطلائعيات ب) الفطريات ج) النباتات



مدارس المنارة الخاصة MANARA PRIVATE SCHOOL

السؤال الاول : اختر الإجابة الصحيحة :

- 1- أكبر مجموعة يمكن أن يتم تصنيف الكائنات الحية إليها هي ؟
 (أ) الشعبة (ب) الطائفة (ج) الرتبة (د) المملكة
- 2- في أي مملكة تصنف الكائن الحي الذي يحتوي على العديد من الخلايا وتصنع غذائها بنفسها ولا تتحرك ؟
 (أ) الحيوانات (ب) الفطريات (ج) البكتيريا (د) النباتات
- 3- أي مما يلي يعد من أنواع البكتيريا النافعة ؟
 (أ) البرامسيوم (ب) الخميرة (ج) بكتيريا الجهاز الهضمي
- 4- يسمى الذئب الأحمر Canis Rufus حدد ما يشير إلى الجنس والنوع ؟
 (أ) الجنس Rufus والنوع canis (ب) الجنس canis والنوع Rufus (ج) الجنس حيوان والنوع canis
- 5- تعد الطحالب من مملكة :
 (أ) الحيوانات (ب) النباتات (ج) الطلائعيات

السؤال الثاني : أجب عن الاسئلة التالية :

أكمل مخطط تصنيف الكائنات الحية ؟

↓
↓
الطائفة
↓
↓
الفصيلة
↓
↓

حدد الجنس والنوع لهذا الحيوان ؟

