

الفصل الدراسي الأول

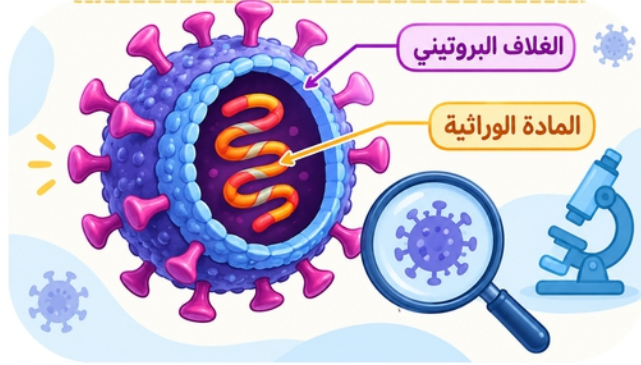


علم

الصف الخامس

أعداد: أ / اسراء وحيد

الفصل الأول الدرس الأول: الفيروسات

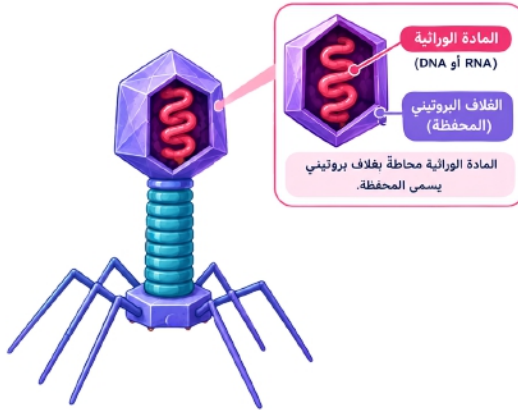


ما هي الفيروسات

الفيروسات Viruses

كائنات مجهرية تتكون من مادة وراثية محاطة بغلاف بروتيني

- ✓ جسيمات دقيقة جداً غير حية، وليست خلايا، ولا يمكن رؤيتها إلا باستخدام المجهر الإلكتروني.
- ✓ تعتبر عتبة الحياة؛ أي بين الحياة والجماد.
- ✓ ولا تستطيع القيام بوظائف الحياة الأساسية مثل النمو أو التكاثر وتحتاج إلى الدخول لجسم كائن حي لتتمكن من ذلك.



مكونات الفيروس

جميع الفيروسات تتركب من مادة وراثية محاطة بغلاف بروتيني تسمى بالمحفظة

أنواع الفيروسات

للفيروسات أنواع مختلفة وكل نوع متخصص، أي أنه يصيب نوعاً معيناً من الكائنات الحية أو الخلايا أو الأنسجة. ومن أمثلتها :

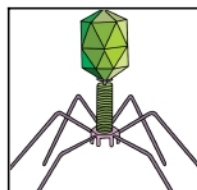
3

فيروس يصيب النبات.
مثل تبرقش نبات التبغ



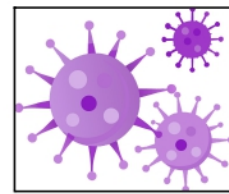
2

فيروس يصيب البكتيريا
مثل آكل البكتيريا



1

فيروس يصيب الإنسان والحيوان
مثل فيروس الإنفلونزا



طريق انتقال الفيروسات

- رذاذ العطس أو السعال
- اللدغ والعض واللسع من الكائن المصاب بالفيروس لغيره



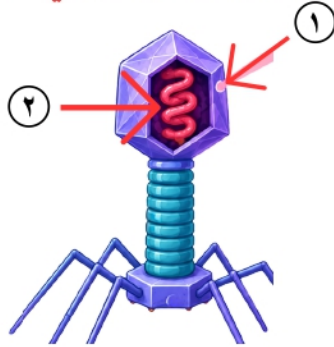


تقويم الدرس

السؤال الأول:



اختر الإجابة الصحيحة بوضع علامة (√) في المربع المناسب لها فيما يلي :



في الشكل المقابل، رقم (٢) يسمى ب

الذيل ☐

الرأس ☐

الغلاف البروتيني ☐

المادة الوراثية ☐

السؤال الثاني:



أجب عن الأسئلة التالية :

أولاً:



١ - أي مما يلي يسبب مرض الإنفلونزا (الرشح) ؟

الحشرة ☐

الفيروس ☐

البكتيريا ☐

الفطر ☐

٢ - تم رصد بعض حالات من الإنفلونزا في مدينة كبيرة و خلال بضعة أسابيع تم رصد حالات أخرى حول العالم . فسر كيف يمكن للإنفلونزا التي ظهرت في مكان ما أن تنتشر بسرعة حول العالم .

ثانياً:

أصيب خالد بالزكام وعند العطس يحرص أن يعطس في كفيه حتى لا تنتقل الفيروسات لأخته. كيف يمكن للجراثيم مع ذلك أن تنتقل من كف خالد إلى أخته ؟



الدرس الثاني: الممالك الخمس للكائنات الحية



علم تصنيف الكائنات الحية

العلم الذي يهتم بتعريف وتصنيف وترتيب الكائنات الحية في مجموعات وفقاً لخصائصها المشتركة.

تصنف الكائنات الحية إلى خمس مجموعات رئيسية تسمى الممالك

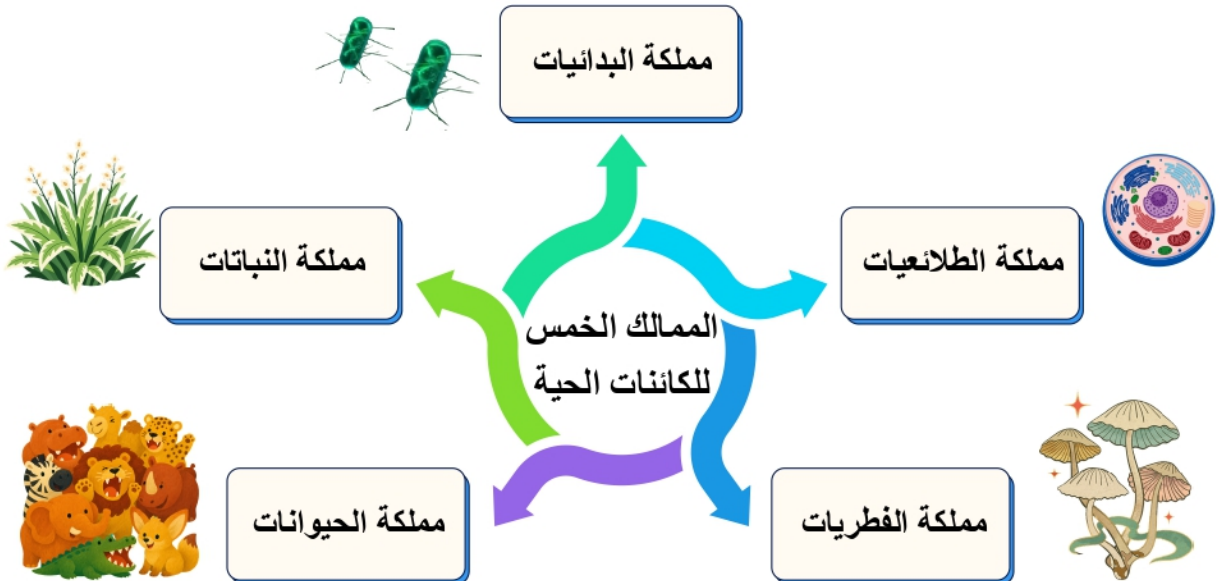


المملكة

المجموعة الكبرى التي تُصنّف إليها الكائنات الحية.



الحصان وسكة القرش يختلفان في الشكل وطريقة العيش لكن يشتركان في بعض الصفات لذلك ينتميان لنفس المملكة
مملكة الحيوانات



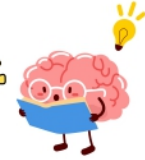
مملكة البدائيات



لا تحتوي على نواة

- 1 تتكون من خلية واحدة.
- 2 لا تحتوي على نواة.
- 3 تصنع غذاءها بنفسها أو تحصل عليه من كائنات أخرى.
- 4 تستطيع التنقل من مكان لآخر.

مملكة الطلائعيات



خاتبة التغذية

غير ذاتية التغذية

تتكون من خلية واحدة أو عدة خلايا

خلاياها تحتوي على

نواة حقيقية

تستطيع التنقل من مكان لآخر

- 1 تتكون من خلية واحدة أو عدة خلايا.
- 2 تحتوي على نواة.
- 3 تصنع غذاءها بنفسها أو تحصل عليه من كائنات أخرى.
- 4 تستطيع التنقل من مكان لآخر.

مملكة الحيوانات

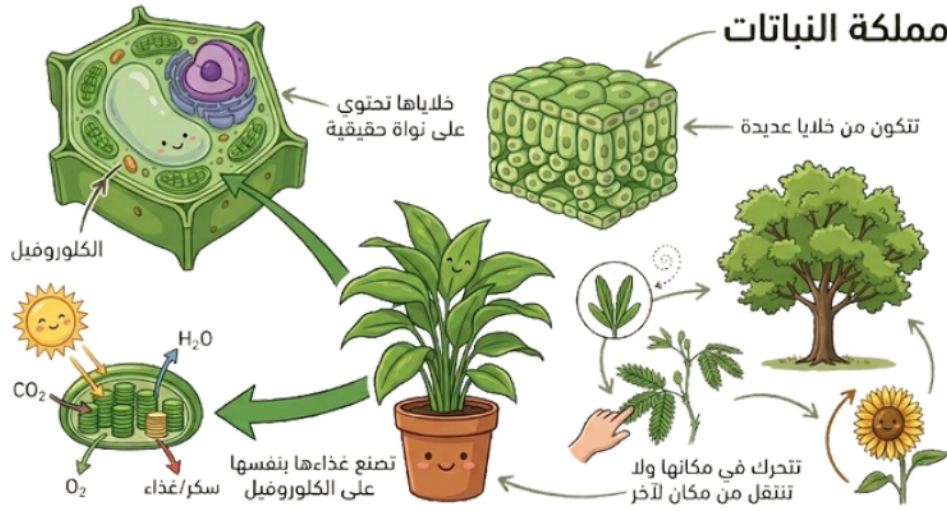


- 1 تتكون من خلايا عديدة.
- 2 تحتوي على نواة حقيقية.
- 3 تحصل على غذائها من كائنات أخرى.
- 4 تستطيع التنقل من مكان لآخر.

مملكة النباتات



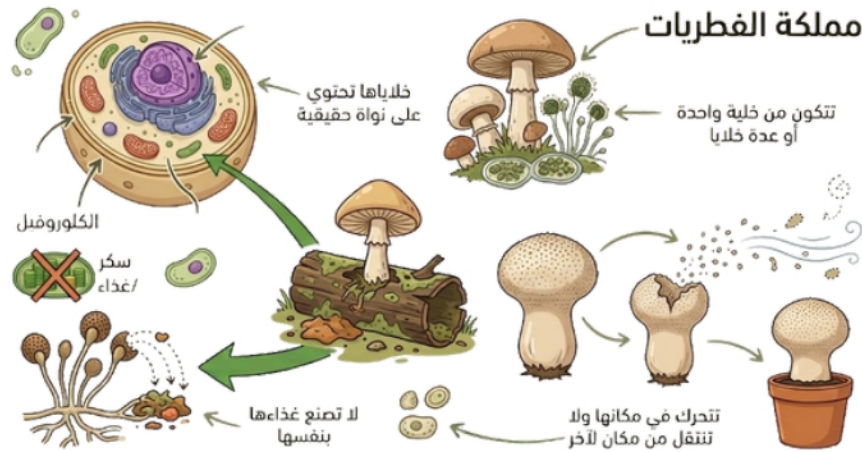
- 1 تتكون من خلايا عديدة.
- 2 تحتوي على نواة حقيقية.
- 3 تصنع غذاءها بنفسها لاحتوائها على الكلوروفيل.
- 4 تتحرك في مكانها ولا تنتقل من مكان لآخر.



مملكة الفطريات



- 1 تتكون من من خلية واحدة أو عدة خلايا.
- 2 تحتوي على نواة حقيقية.
- 3 لا تصنع غذاءها بنفسها.
- 4 تتحرك في مكانها ولا تنتقل من مكان لآخر.



اختبر نفسك



◀ في أي الممالك أصنف كائناً حياً متعدد الخلايا، يتحرك، ال يصنع غذاءه بنفسه؟

◀ بعض أنواع البدائيات تصنع غذاءها بنفسها، لماذا لا تصنف في مملكة النباتات ؟

أنت لست مجرد
طالب، أنت عالم
ومكتشف صغير يبني
مستقبله بيديه.



تقويم الدرس

السؤال الأول:



صوب ما تحته خط لتكون العبارة صحيحة فيما يلي:

• تنتمي الأميبا إلى مجموعة البدائيات.

• تصنع الفطريات غذاءها بنفسها ولا تنتقل من مكان لآخر .

السؤال الثاني:



ادرس الجدول التالي، ثم أجب عن الأسئلة التالية:

كائن حي (1) ينتمي إلى مملكة كائن حي (2) ينتمي إلى مملكة

الكائن الحي	صفاته
كائن حي (1)	يتكون من خلايا عديدة، خلاياها تحتوي على نواه حقيقية، تحصل على غذاءها من الكائنات الأخرى، لا تنتقل من مكان لآخر
كائن حي (2)	يتكون من خلية واحدة، تحتوي على نواة بدائية، تصنع غذائها بنفسها، أو تحصل عليه من كائنات أخرى

السؤال الثالث:



أخذ سالم نبات الفاصوليا والمشروم وصنفهما من ضمن مملكة النباتات، ما رأيك في هذا التصنيف ؟

تصنيف خاطيء

تصنيف صحيح

فسر إجابتك ؟



السؤال الرابع:



انظر إلى لائحة الكائنات الحية التالية:



- صنف الكائنات الحية ضمن مجموعتين حسب صفاتها.
- اكتب الخاصية التي اعتمدت عليها لتصنيف هذه الكائنات أعلاه .

مجموعة (2)	مجموعة (1)





أسئلة نهاية الفصل

السؤال الأول:

اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة مما يلي:

- ١ - الفيروسات كائنات حية دقيقة
- ٢ - مستوى التصنيف الذي يضم أكبر عدد من مجموعات الكائنات الحية يسمى الشعبة
- ٣ - تتكون النباتات من خلايا عديدة ولا تصنع غذاءها بنفسها .
- ٤ - ينتقل فيروس كورونا من شخص لآخر عن طريق رذاذ العطس

السؤال الثاني:

اختر الإجابة الصحيحة بوضع علامة (✓) في المربع المناسب لها فيما يلي:

- ١ - جسيمات تعتبر على عتبة الحياة
☐ البدائيات ☐ الطلائعيات ☐ الفيروسات ☐ الفطريات
- ٢ - أحد الممالك التالية لا تحتوي على نواة حقيقية هي :
☐ الطلائعيات ☐ البدائيات ☐ الفطريات ☐ الحيوانات
- ٣ - ينتمي إلى مملكة
☐ الطلائعيات ☐ البدائيات ☐ الفطريات ☐ النباتات

السؤال الثالث:

اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية:

- ١ - المجموعة الكبرى التي صنفت إليها الكائنات الحية.
- ٢ - العلم الذي يهتم بتعريف وتصنيف وترتيب الكائنات الحية في مجموعات وفقاً لخصائصها المشتركة



السؤال الرابع:



ذهب سالم إلى المدرسة وهو مصاب بالإنفلونزا، وبعد عدة أيام أصيب نصف زملائه في الفصل بالإنفلونزا. ما السبب الأرجح لإصابة بعض زملائه بالإنفلونزا؟

السؤال الخامس:



حوط الذي لا ينتمي للمجموعة التالية مع ذكر السبب:



١-

السبب:



٢-

السبب:

السؤال السادس:



علل لما يلي تعليلاً علمياً مناسباً:

١ - الفيروس الذي يصيب البكتيريا بالمرض لا يضر الإنسان أو الحيوان .

السؤال السابع:



عدد طرق انتقال العدوى الفيروسية .

نيوأكاديمي فهمٌ يصنع فرقاً

