مراجعةُ الوحدةِ

1. أملأُ الفراغَ بالمفهومِ المناسبِ لكلِّ عبارةٍ منَ العباراتِ الآتيةِ:

أ) كائناتٌ حيّةٌ تكونُ المادّةُ الوراثيّةُ فيها مُحاطةً بغلافٍ خاصٍّ: .....

ب) النباتاتُ التي تكوّنُ بذورَها في مبيضِ الزهرةِ الذي سيتحوّلُ إلى ثمرةٍ: .....

جـ) الحيواناتُ التي لا تمتلِكُ عمودًا فقريًّا: .....

د) الكائناتُ الحيّةُ حقيقيّةُ النوى، وغيرُ ذاتيّةِ التغذيةِ، وتتشابهُ خلاياها معَ خلايا النباتاتِ بوجودِ جدارٍ خلويٍّ: .....

هـ) المفهومُ الذي يشيرُ إلى مجموعةِ الكائناتِ الحيّةِ المُتشابِهةِ في صفاتِها، ولها القدرةُ على التزاوُجِ في ما بينَها: .....

منتديات صقر الجنوب التعليمية

2. أختارُ الإجابةَ الصحيحةَ في ما يأتي:

1- تتشابهُ الفيوناريا معَ الخُنْشارِ في أنّهُما:

أ) يمتلكانِ أنسجةً وعائيّةً. ب) يُنتِجانِ أبواغًا.

جـ) يُنتِجانِ أزهارًا. د) يُنتِجانِ ثمارًا.

2- تنتمي الكائناتُ وحيدةُ الخليّةِ بدائيّةُ النّوى التي تعيشُ في المياهِ المالِحَةِ جدًّا إلى:

أ) الأوّليّاتِ. ب) الطحالبِ.

جـ) الأثريّاتِ. د) اللّاسِعاتِ.

3 - تُعَدُّ الأشناتُ مثالًا على العلاقةِ الغذائيّةِ:

أ) الرّمّيّةِ. ب) التّطفُّليّةِ.

جـ) التّقايُضيّةِ. د) الذّاتيّةِ.

4 - العالِمُ الذي صَنَّفَ الكائناتِ الحيّةَ إلى نطاقاتٍ هوَ:

أ) ووز. ب) لينيوس.

جـ) مايِر. د) القزوينيُّ.

5 - يمكنُ صُنْعُ قوالبِ الأسنانِ منَ المركّباتِ التي تُستخلَصُ منَ:

أ) البكتيريا. ب) الطحالبِ.

جـ) الفُطريّاتِ. د) الإسْفَنج.

1.

(أ) كائنات حقيقية النواة.

(ب) مغطاة البذور.

(جـ) اللافقاريات.

(د) الفطريات.

(هـ) النوع.

2.

رقم السؤال	رمز الإجابة
1	ب
2	جـ
3	جـ
4	أ
5	ب

هذا العمل منقول :. تجميع وتنسيق منتديات صقر الجنوب التعليمية

رقم السؤال	رمز الإجابة
6	ب
7	أ

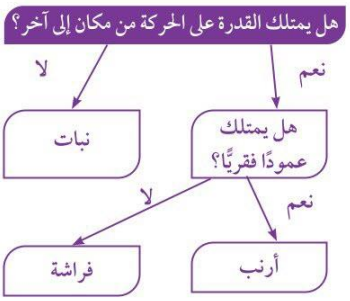
3.

1)

آرنست ماير	صنّفَ الطيور إلى مجموعات؛ بناءً على وجود أجزاء من جسمها تتشابه مع طيور أخرى عاشت قبل ملايين السنين محددًا وجود صلة بينها.
كارل ووز	توصَّلَ إلى وجود اختلاف في تركيب المادة الوراثية للبدائيات؛ ما أدى إلى إعادة ترتيب الكائنات الحية في ثلاث مجموعات هي النطاقات.

2) وضع لينيوس نظام التسمية الثنائية؛ لتسهيل التّواصل بين العلماء الذين يتحدثون لغاتٍ مختلفةً عن طريق استخدام اسم عالميٍّ موحَّد، وتجنّب الالتباس النّاتج عن استخدام الأسماء الشّائعة للكائنات الحيّة؛ بحيث يتمكّن العلماء في أنحاء العالم من التّعرّف إليه بسهولة.

3)



4) العنب : فلقتان ، التمر : فلقة واحدة.

5) النباتات الوعائية اللابذرية.

مراجعةُ الوحدةِ

6- عضوُ الصّنفدع الذي يؤدّي الوظيفةَ نفسَها التي تؤدّيها رِئتا العصفورِ هوَ:
أ) الكُليةُ. ب) الجِلدُ. جـ) الكبدُ. د) القلبُ.

7- الصفةُ المميّزةُ التي استخدَمها سعيدٌ في عمليّة تصنيفِ بعضِ الكائناتِ الحيّةِ إلى مجموعتين، كما في الجدولِ التالي هيَ:
أ) الأرجلُ. ب) العيونُ. جـ) الجهازُ العصبيُّ. د) الجِلدُ.

المجموعةُ 1	المجموعةُ 2
البشرُ	الثعابينُ
الكلابُ	الديدانُ
الذبابُ	الأسماكُ

أرنب

3. المهاراتُ العِلميّةُ

1) **أقارنُ** بينَ دَوْرِ كلٍّ منْ آرنست مايِر، وكارل، ووز في علمِ التّصنيفِ.
2) **أستنتجُ** أهميّةَ ما قامَ بهِ كارل لينيوس.
3) **أصمّمُ** مفتاحَ تصنيفٍ ثنائيٍّ؛ لتعرُّفِ تصنيفِ كلٍّ منَ الأرنبِ والفراشةِ.
4) **أقارنُ** بينَ بذورِ العنبِ، وبذورِ التّمرِ منْ حيثُ عددُ الفلقاتِ المكوّنُ لكلٍّ منْهُما.
5) **أصنّفُ** نوعًا منَ الكائناتِ الحيّةِ تُحاطُ المادةُ الوراثيّةُ فيهِ بغلافٍ، ولهُ القدرةُ على صُنْعِ غذائِهِ بنفسِهِ، ويمتازُ بوجودِ أنسجةٍ متخصّصةٍ في نقلِ الماءِ والغذاءِ، ولا يستطيعُ تكوينَ بذورٍ.
6) **أقارنُ** بينَ حيوانِ نجمِ البحرِ، وحيوانِ بلحِ البحرِ منْ حيثُ المجموعةُ التي ينتمي إليْها كلٌّ منْهُما.
7) هلْ يمكنُ تعديلُ نظامِ التصنيفِ الذي يتَّبِعُهُ العلماءُ حاليًّا؟ أفسّرُ إجابتي.
8) **أتوقّعُ** ما يمكنُ أنْ يحدثَ في كلِّ حالةٍ ممّا يأتي:
أ) إذا اختفتِ الأنسجةُ الوعائيّةُ منَ النباتاتِ جميعِها.
ب) إذا وُضِعَتْ خلايا بكتيريّةٌ، وفطرُ بنسيليومٍ في أنبوبٍ واحدٍ وظروفٍ تساعدُ على الحياةِ.

منتديات صقر الجنوب التعليمية

6) نجم البحر : شوكيات الجلد ، بلح البحر : الرخويات.

7) نعم؛ لأن تطور المعرفة والتقدم التكنولوجي يمكن أنْ يؤدِّيا إلى التوصل إلى معلومات تسهم في تعديل علم التصنيف وتطوير معاييره.

8) قد تختلف الإجابات، ومن الإجابات المحتملة:
أ) تصبح النباتات جميعها صغيرة الحجم، وتختفي النباتات من معظم البيئات، وتبقى في البيئات الرطبة فقط، وتفقد الحيوانات التي تعيش في الأشجار مواطنها، ويفقد الإنسان قدرته على صنع الأثاث والأبواب والأوراق وبعض الأدوية والعطور، ويفقد الإنسان مكوِّنًا أساسًا لغذائه.....

ب) لا تنمو البكتيريا، ينمو الفطر فقط؛ لأن البنسيليوم لديه القدرة على قتل الخلايا البكتيرية، وينمو الفطر والبكتيريا إذا كانت البكتيريا مقاومة للبنسلين (المضاد الحيوي المستخلص من البنسيليوم).

هذا العمل منقول :. تجميع وتنسيق منتديات صقر الجنوب التعليمية

مراجعةُ الوحدةِ

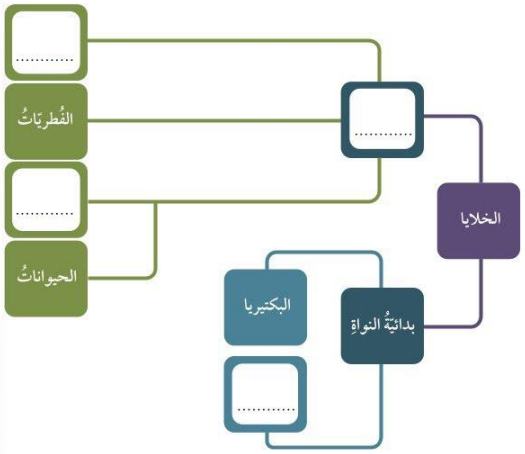
9) **أفسّرُ** تصنيفَ الخفّاشِ ضمنَ مجموعةِ الثدييات بالرغمِ منْ قدرتِهِ على الطيرانِ، وتصنيفَ البطريقِ ضمنَ مجموعةِ الطيورِ بالرغمِ منْ عدمِ قدرتِهِ على الطيرانِ.

10) أيٌّ ممّا يأتي لا ينتمي إلى المجموعةِ نفسِها، مُبرِّرًا إجابتي:
سعفةُ الرأسِ، الزحارُ الأميبيُّ، سعفةُ الأظافرِ؟

11) فحصتْ سلمى ولجينُ نوعًا منَ الكائناتِ الحيةِ يستطيعُ العيشَ في مياهِ البحرِ الميتِ تحتَ المجهرِ، وَوَجَدَتا أنَّهُ وحيدُ الخليّةِ وبدائيُّ النواةِ؛ فصنّفَتْهُ سلمى ضمنَ البكتيريا وخالَفَتْها لجينُ الرأيَ. برأيي، هلْ كانتْ لجينُ مُحِقَّةً حينَ خالفَتْ سلمى في ما توصلتْ إليهِ؟ أبرِّرُ إجابتي.

12) يمتلكُ أمجدُ متجرًا لبيعِ الأزهارِ، أرادَ أحدُ الزبائنِ باقةً منْ أزهارِ القرنفلِ المُوشّحةِ بألوانٍ مختلفةٍ في الوقتِ الذي لمْ يكنْ في المتجرِ منْها سوى اللونِ الأبيضِ، فطلبَ الزبونُ إلى أمجدَ أنْ يُلوّنَها خلالَ (24 h). كيفَ يمكنُني أنْ أساعدَ أمجدَ على ذلكَ؟ وما الأساسُ العلميُّ الذي ساعتمِدُهُ؟

13) أملأُ بالمفرداتِ المناسبةِ المخطَّطَ الآتيَ الذي يعبِّرُ عنْ أنواعِ الخلايا في الكائناتِ الحيّةِ المختلفةِ:



9) تمتاز الثدييات بوجود غدد لبنية تفرز الحليب؛ لتغذية صغارها وتتكاثر بالولادة، ويمتلك الخفاش هذه الصفات؛ لذلك فهو من الثدييات بالرغم من قدرته على الطيران، وتمتاز الطيور بامتلاكها أجنحة ومناقير وتتكاثر بالبيض، ويمتلك البطريق هذه الصفات بالرغم من عدم قدرته على الطيران.

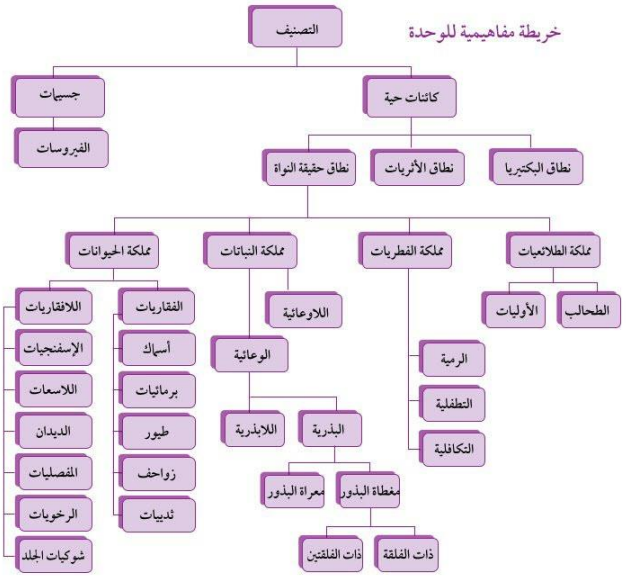
10) الزحار الأميبي: مرض ناتج عن أحد أنواع الأوليات التي تنتمي للطلائعيات، بينما سعفة الرأس وسعفة الأظافر من الأمراض الناتجة عن الفطريات.

11) لجين على حقّ؛ فالكائن الذي فُحصَ لا ينتمي إلى البكتيريا، وإنما ينتمي إلى الأثريات، والسبب في ذلك أنّ الأثريات مشابهة للبكتيريا في أنها وحيدة الخلايا وبدائية النوى، إلا أنها تستطيع العيش في مياه مالحة مثل مياه البحر الميت. أمّا البكتيريا فلا يمكنها ذلك.

12) يمكن لأمجد أنْ:
أ) يقطع ساق الأزهار البيضاء طوليًّا، بحيث يحافظ على الزهرة ويصبح شكل الساق V مقلوبة.
ب) يضع كلَّ جزء من الساق في أنبوب يحتوي على صبغة بلون معين.
جـ) يترك الأزهار في الأنابيب مدة 24 ساعة، ستتوشح أوراقها بألوان الصبغات المختلفة.
د) الأساس العلمي المعتمد: وجود أنسجة وعائية متخصصة بالنقل في هذه النباتات أدّى إلى نقل الماء الملون بالصبغة من أسفل الساق إلى الأوراق (أوعية الخشب).

13) حقيقية النوى: الطلائعيات، النباتات، الأثريات.

خريطة مفاهيمية للوحدة



هذا العمل منقول :. تجميع وتنسيق منتديات صقر الجنوب التعليمية

تم تحميل هذا الملف من موقع ومنتديات صقر الجنوب التعليمية

هذا العمل منقول :. تجميع وتنسيق منتديات صقر الجنوب التعليمية