

1. أكتب المفهوم المناسب لكل عبارة من العبارات الآتية:

- أ (كائنات حية تكون المادة الوراثية فيها مُحاطةً بغلافٍ خاصٍّ، تسمى
 ب) النباتات التي تكوّن بذورها في مبيض الزهرة الذي سيتحوّل إلى ثمرة، هي
 ج) الحيوانات التي لا تمتلك عمودًا فقريًا
 د (الكائنات الحية حقيقية النوى، وغير ذاتية التغذية، وتتشابه خلاياها مع خلايا النباتات بوجود جدار خلوي، هي
 هـ) المفهوم الذي يشير إلى مجموعة الكائنات الحية المتشابهة في صفاتها، ولها القدرة على التزاوج في ما بينها.....

2. أختار رمز الإجابة الصحيحة في ما يأتي:

- 1- تتشابه الفيوناريا مع الخنثار في أنهما:
 أ (يمتلكان أنسجةً وعائيةً (ب) يُنتجان أبواغًا
 ج) يُنتجان أزهارًا (د) يُنتجان ثمارًا
- 2- تنتمي الكائنات وحيدة الخلية بدائية النوى التي تعيش في المياه المالحة جدًا إلى :
 أ (الأوليات (ب) الطحالب
 ج) الأثريات (د) اللاسعات
- 3 - تُعدّ الأسنان مثالاً على العلاقة الغذائية:
 أ (الرميّة (ب) التطفلية
 ج) التكافلية (د) الذاتية
- 4 - العالم الذي صنّف الكائنات الحية في نطاقات هو:
 أ (ووز (ب) لينبوس
 ج) ماير (د) القزويني
- 5 - يمكن صنع قوالب الأسنان من المركبات التي تُستخلص من :
 أ (البكتيريا (ب) الطحالب
 ج) الفطريات (د) الأسفنج.

مراجعة الوحدة

*6- عضو الضفدع الذي يؤدي الوظيفة نفسها التي تؤديها رتتا العصفور:

أ) الكليئة (ب) الجلد (ج) الكبد (د) القلب

*7- الصفة المميزة التي استخدمها سعيد في عملية تصنيف بعض الكائنات الحية إلى مجموعتين،

كما هو وارد في الجدول أدناه، هي:

أ) الأرجل (ب) العيون (ج) الجهاز العصبي (د) الجلد

المجموعة 1	المجموعة 2
البشر	الثعابين
الكلاب	الديدان
الذئاب	الأسماك

3. المهارات العلمية

- 1) **أقارن** بين دور كل من أرنست ماير، وكارل، ووز في علم التصنيف.
- 2) **أستنتج** أهمية ما قام به كارل لينوس.
- 3) **أصمم** مفتاح تصنيف ثنائي؛ للتعرف إلى تصنيف كل من الأرنب والفراسة.
- 4) **أقارن** بين بذور العنب، وبذور التمر من حيث عدد الفلقات المكون لكل منهما.
- 5) **أصنف** نوعاً من الكائنات الحية تحاط المادة الوراثية فيه بغلاف، وله القدرة على صنع غذائه بنفسه، ويمتاز بوجود أنسجة متخصصة في نقل الماء والغذاء، ولا يستطيع تكوين بذور.
- 6) **أقارن** بين حيوان نجم البحر، وحيوان بلح البحر من حيث المجموعة التي ينتمي إليها كل منهما.
- 7) **أعمل نموذجاً** لخلية بدائية النواة، وآخر لخلية حقيقية النواة باستخدام الأوراق الملونة وخيوط الصوف.
- 8) هل يمكن تعديل نظام التصنيف الذي يتبعه العلماء حالياً؟ **أفسر** إجابتي.
- 9) **أتوقع** ما الذي يمكن أن يحدث في كل حالة مما يأتي:
أ) إذا اختفت الأنسجة الوعائية من النباتات جميعها.
ب) إذا وضعت خلايا بكتيرية، وفطر بنسيليوم في أنبوب واحد وظروف تساعد على الحياة.

مراجعة الوحدة

- (10) أفسرُ تصنيفَ الخفاشِ ضمنَ مجموعةِ الثديياتِ بالرغمِ من قدرتهِ على الطيرانِ، وتصنيفَ البطريقِ ضمنَ مجموعةِ الطيورِ بالرغمِ من عدم قدرتهِ على الطيرانِ.
- (11) أحددُ أيًّا مما يأتي لا ينتمي للمجموعةِ نفسها مُبرِّراً إجابتي:
(سعةُ الرأسِ، الزحارُ الأميبيُّ، سعةُ الأظافرِ).
- (12) فحصتُ سلمى ولجينُ نوعًا من الكائناتِ الحيَّةِ يستطيعُ العيشُ في مياهِ البحرِ الميتِ تحتَ المجهرِ، وَوَجَدْنَا أَنَّهُ وَحِيدُ الخليةِ وبدائيُّ النواةِ؛ فصنَّفْنَاهُ سلمى ضمنَ البكتيريا وخالفَتْها لجينُ الرَّأيَ؛ برأيي هلُ كانتُ لجينُ مُحقِّقَةً حينَ خالفتُ سلمى في ما توصلتُ إليه؟ أبرِّرُ إجابتي.
- (13) يمتلكُ أمجدُ متجرًا لبيعِ الأزهارِ، أرادَ أحدُ الزبائنِ باقةً من أزهارِ القرنفلِ المُوشَّحةِ بألوانٍ مختلفةٍ في الوقتِ الذي لم يكنُ في المتجرِ منها سوى اللونِ الأبيضِ، فطلبَ الزبونُ إلى أمجدَ أن يُلوِّثَهَا خلالَ 24 ساعةً. فكيفَ يمكنني أن أساعدَ أمجدَ على ذلك؟ وما الأساسُ العلميُّ الذي ساعتمدُهُ؟
- (14) أملأُ المخطَّطَ الآتي الذي يعبرُ عن أنواعِ الخلايا في الكائناتِ الحيَّةِ المختلفةِ بالمفرداتِ المناسبةِ:

