



مدارس الكلية العلمية الإسلامية

الصف : السابع، الشعبة ()
المادة: العلوم الوحدة: تصنيف الكائنات الحية
الدرس: مراجعة الوحدة

اجابات اسئلة مراجعة الوحدة الداخلة في امتحان الشهر
الاول

مراجعة الوحدة

1. أملأ الفراغ بالمفهوم المناسب لكل عبارة من العبارات الآتية:

أ (كائنات حية تكون المادة الوراثية فيها مُحاطة بغلافٍ خاصٍّ: كائنات حقيقية النواة.

ب) النباتات التي تكوّن بذورها في مبيض الزهرة الذي سيتحوّل إلى ثمرة: مغطاة البذور.

ج) الحيوانات التي لا تمتلك عمودًا فقريًا: اللافقاريات.

هـ) المفهوم الذي يشير إلى مجموعة الكائنات الحية المتشابهة في صفاتها، ولها القدرة على التزاوج في ما بينها: النوع.

2. أختار الإجابة الصحيحة في ما يأتي:

1- تتشابه الفيوناريا مع الخنثار في أنهما:

أ (يمتلكان أنسجةً وعائيةً.

ب) يُنتجان أبواغًا.

د (يُنتجان ثمارًا.

ب) ينتجان ابواغا

4 - العالم الذي صنّف الكائنات الحية إلى نطاقات هو:

ب) لينوس.

أ (ووز.

د (القزويني.

ج) ماير.

أ (ووز

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

أ) الكليّة. ب) الجلد. ج) الكبد. د) القلب.

ب) الجلد

7- الصفة المميّزة التي استخدمها سعيّد في عمليّة تصنيف بعض الكائنات الحيّة إلى مجموعتين،

كما في الجدول التالي هي:

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

أ) الأرجل

3. المهارات العلميّة

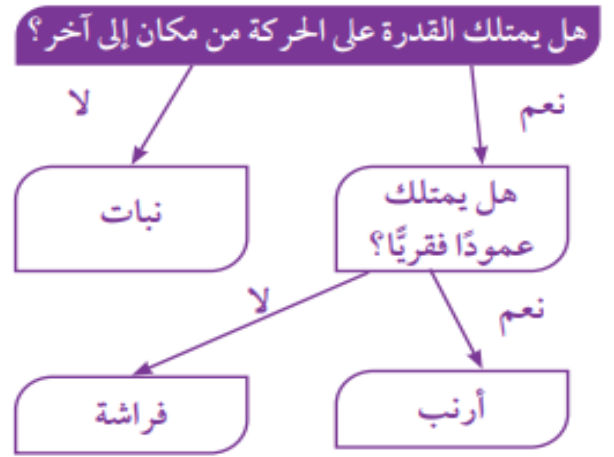
1) **أقارن** بين دور كلّ من أرنست ماير، وكارل، ووز في علم التّصنيف.

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

2) **استنتج** أهميّة ما قام به كارل لينوس.

وضع لينوس نظام التسمية الثنائية؛ لتسهيل التّواصل بين العلماء الذين يتحدثون لغاتٍ مختلفة عن طريق استخدام اسم عالميٍّ موحد، وتجنّب الالتباس الناتج عن استخدام الأسماء الشائعة للكائنات الحيّة؛ بحيث يتمكن العلماء في أنحاء العالم من التّعرف إليه بسهولة.

(3) **أصنّف** مفتاح تصنيف ثنائي؛ لتعرّف تصنيف كلٍّ من الأرنب والفراشة.



(4) **أقارن** بين بذور العنب، وبذور التمر من حيث عدد الفلقات المكوّن لكلٍّ منهما.

العنب : فلقتان ، التمر : فلقة واحدة.

(5) **أصنّف** نوعًا من الكائنات الحيّة تُحاطُ المادّة الوراثيّة فيه بغلافٍ، وله القدرة على صنّع غذائه بنفسه، ويمتاز بوجود أنسجةٍ متخصصةٍ في نقل الماء والغذاء، ولا يستطيع تكوين بذورٍ.

النباتات الوعائية اللا بذرية.

(6) **أقارن** بين حيوان نجم البحر، وحيوان بلح البحر من حيث المجموعة التي ينتمي إليها كلٌّ منهما.

نجم البحر: شوكيات الجلد ، بلح البحر : الرخويات.

(7) هل يمكن تعديل نظام التصنيف الذي يتّبعه العلماء حاليًا؟ أفسّر إجابتي.

نعم؛ لأن تطور المعرفة والتقدم التكنولوجي يمكن أن يؤدي إلى التوصل إلى معلومات تسهم في تعديل علم التصنيف وتطوير معاييرهِ.

(8) **أتوقّع** ما يمكن أن يحدث في كلّ حالةٍ ممّا يأتي:
أ (إذا اختفت الأنسجة الوعائيّة من النباتات جميعها.

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 مكوّنًا أساسًا لغذائه.....

(9) **أفسر** تصنيف الخفاش ضمن مجموعة الثدييات بالرغم من قدرته على الطيران، وتصنيف البطريق ضمن مجموعة الطيور بالرغم من عدم قدرته على الطيران.

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

(12) يمتلك أمجد متجرًا لبيع الأزهار، أراد أحد الزبائن باقةً من أزهار القرنفل المؤشحةً بألوانٍ مختلفةٍ في الوقت الذي لم يكن في المتجر منها سوى اللون الأبيض، فطلب الزبون إلى أمجد أن يُلَوِّنها خلال (24 h). كيف يمكنك أن أساعد أمجد على ذلك؟ وما الأساس العلمي الذي ساعته؟

يمكن لأمجد أن:

(أ) يقطع ساق الأزهار البيضاء طوليًا،

(ب) يضع كل جزء من الساق في أنبوب يحتوي على صبغة بلون معين.

(ج) يترك الأزهار في الأنابيب مدة 24 ساعة، ستوشع أوراقها بألوان الصبغات المختلفة.

(د) الأساس العلمي المعتمد: وجود أنسجة وعائية متخصصة بالنقل في هذه النباتات أدى إلى نقل الماء الملون بالصبغة من أسفل الساق إلى الأوراق (أوعية الخشب).



مع تمنياتنا لكم بالتوفيق