

أسئلة المحتوى وإجاباتها

أسس علم التصنيف

✓ أتتحق صفحة (40):

أتبع مراحل تصنيف الكائنات الحية.

صنّف أرسطو النباتات بحسب حجمها، ثم صنّف الحيوانات تبعاً لمكان معيشتها. بعد ذلك صنّف علماء المسلمين الحيوانات بناءً على طريقة حركتها، ثم صنّف العالم جون ري النباتات إلى مجموعات بناءً على أوجه التشابه والاختلاف بينها، مشيراً إلى مفهوم النوع. ثم وضع العالم كارلوس لينيوس أسس التصنيف العلمي الحديث ونظام التسمية الثنائية. وبعدها استحدثت أنظمة أخرى للتسمية منها نظام التصنيف الفرعي، والذي يصنف الكائنات الحيّة تبعاً للخصائص المشتركة بينها.

أبحث صفحة (41):

Homo sapiens أبحث في معنى الاسم العلمي للإنسان .
 النوع الذي يطلق على الإنسان الحديث، ويعني الإنسان العاقل.

✓ أتتحق صفحة (41):

- لماذا يستخدم العلماء اللغة اللاتينية في علم التصنيف؟
 يستخدم العلماء اللغة اللاتينية لكتاب الاسم العلمي؛ لأنها لغة العلم القديمة التي اتفق عليها جميع العلماء.
- *Artemisia* أصوَّب الاسم العلمي الآتي لنبات الشيح، وهو من نباتات الأردن البرية:
Herba-alba
Artemisia herba-alba

✓ أتتحقق صفحة (42):

- ما نظام التصنيف الذي اعتمده كل من لينوس، ووتكر؟
 - أوضح المعايير التي اعتمدها ووتكر في تقسيم الكائنات الحيّة إلى خمس ممالك؟
- استعمل لينوس النظام الهرمي لتصنيف الكائنات الحية، في حين اعتمد ووتكر تصنيف الكائنات الحية بحسب صفات الخلية، مثل: أشكالها، والعضيات الموجودة فيها، ونمط تغذيتها (ذاتية التغذية، امتصاصية التغذية، التهامية التغذية).

✓ أتتحقق صفحة (43):

مستعيناً بالشكل (2) والشكل (4)، أصنف نبات المشمش *Prunus armeniaca* الذي ينتمي إلى عائلة *Rosaceae* وفق نظام التصنيف الحديث.

Angiospermae نطاق حقيقيات النوى، مملكة النباتات، القبيلة ، الصف
Dicotyledonae ، الرتبة Rosales ، العائلة Rosaceae ، الجنس *Prunus* ، النوع
armeniaca .