

## أسئلة المحتوى وإجاباتها

### موارد الأرض

أبحث صفحة (19):

في أهمية استخدام الحديد في المباني والجسور.

تستخدم قضبان الحديد في تشييد الأبنية، وعمل هياكل الأبنية، وصناعة الأبواب، ويدخل في بناء هياكل الجسور؛ ما يكسبها الصلابة العالية وقوة تحمل الأوزان الثقيلة.

✓ أتتحقق صفحة (20):

أوضح المقصود بالموارد المعدنية.

موارد ثمينة تكونت على الأرض أو داخلها، ويمكن استخلاصها من أجل تحقيق منفعة اقتصادية.

✓ أتتحقق صفحة (21):

أوضح المقصود بالتنمية المستدامة.

إشباع حاجات الناس الأساسية وتلبية طموحاتهم من أجل حياة فضلى، من دون إلحاق الضرر أو المساس بقدرات الأجيال القادمة على تلبية متطلبات معيشتهم.

الربط بالتربية الإسلامية صفحة (22):

ثمة آيات قرآنية كريمة تدل على أهمية الماء، منها قوله تعالى:

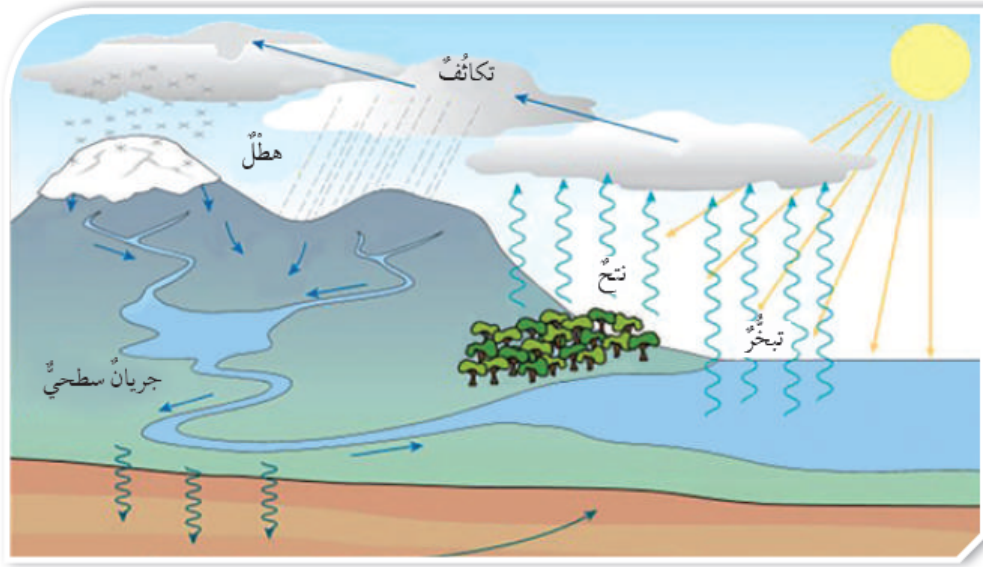
"وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ" (سورة الأنبياء، الآية ٣٠)، وأحاديث نبوية شريفة تحث على عدم الإسراف في استخدام الماء. أبحث في مصادر المعرفة المتاحة عن حديث نبوي شريف يحث على ترشيد استخدام الماء.

مر الرسول صلى الله عليه وسلم على سعد وهو يتوضأ، ورآه عليه الصلاة والسلام قد

أسرف في الوضوء، فقال عليه الصلاة والسلام: "ما هذا السَّرَفُ؟! فقال: يا رسول الله، أفي الوضوء إسراف؟! فقال: "نعم، ولو كنت على نهر جار" رواه ابن ماجه.

أتأمل الصورة صفحة (22):

ما مصدر الطاقة الذي يجعل الماء يتبخر أسرع؟



الشمس.

✓ أتتحقق صفحة (23):

ما دورة الماء في الطبيعة؟

تمثل دورة الماء في الطبيعة حركة دائمة للماء من المحيطات إلى الغلاف الجوي، ومن ثم إلى اليابسة.

تجربة صفحة (23):

التبخّر والتكاثف

التحليل والاستنتاج:

1- **أضبط المتغيرات:** أحدد المتغير المستقل والمتغير التابع.

المتغير المستقل: **درجة حرارة الماء في الحوض البلاستيكي (تسخين الماء أو إبقاؤه بدون تسخين).**

المتغير التابع **مقدار تكاثف بخار الماء على السطح الخارجي للكأس الزجاجي (أي كمية القطرات المتكونة).**

2- **أفسر** سبب تشكل قطرات الماء على السطح الخارجي للكأس الزجاجية.

بسبب انخفاض درجة حرارة جزيئات بخار الماء الموجود في الهواء الجوي عند ملامستها للسطح الخارجي للكأس الزجاجية، مما يؤدي إلى تكاثفها وتشكل قطرات الماء.

3- **أستنتج** سبب نقصان الماء من الحوض البلاستيكي.

بفعل عملية التبخر.