

استخدام المصادر الأرضية

عبدالله بن عبدالمطلب © محفوظة الحقوق مؤسسة
Robert McGroarty/Alamy

ما المصادر الطبيعية التي تراها في هذه الصورة؟ لماذا يهتم بها الإنسان؟
الإجابة المحتملة: تشمل المصادر الطبيعية التربة والأشجار. يهتم بها الإنسان لأنها تساعد

الإنسان والحيوان في البقاء على قيد الحياة.

أكتب مفردات الدرس.

تلوث

ترشيد

إعادة استعمال

إعادة تدوير

السؤال المهم

كيف نهتم بالمصادر الأرضية؟

ماذا يجب أن أفعل؟

1 أرسم مخططًا عن كيفية استخدام الماء والهواء والنباتات والحيوانات والصخور.

2 **أتواصل.** أدون أفكاري على المخطط.

كيفية استخدام المصادر الأرضية	
الماء	
الهواء	
النباتات	
الحيوانات	
الصخور	

3 تعاون مع زميل لك. فكر في أشياء أخرى تستخدمها من الأرض. دّون أفكارك.

بالنسبة لنا؟

الإجابة المحتملة: الأشياء التي تأتي من الأرض مهمة لأنها تساعدنا على أن نعيش حياة أفضل.

تساعدنا على بناء المنازل وزراعة المحاصيل الغذائية والحياة.

استكشف المزيد

5 أستنتج. ماذا سيحدث إذا لم يوجد المزيد من الماء أو الصخور على الأرض؟ كيف ستتغير حياتك؟ اكتب أفكارك.

الإجابة المحتملة: لن يعيش الإنسان والنباتات والحيوانات بدون الماء. لن يكون لدينا طرق ومبان

بدون الصخور.

استقصاء إضافي

أعرف المزيد عن المصادر الطبيعية التي نستخدمها يوميًا.
سؤالي هو:

مثال للسؤال: ما المصادر الأرضية التي نستخدمها في المنزل والمدرسة؟

نستخدم مصادر طبيعية حية وجامدة كل يوم. يُعد الهواء والنباتات والحيوانات والصخور والتربة مصادر طبيعية نستخدمها. توفر لنا المصادر الطبيعية العديد من الأشياء التي نحتاجها كي نعيش. تستبدل الأرض بعض المصادر، مثل الماء والرياح بسرعة.



▲ يمكن استخدام
الأشجار لبناء المنازل
وتصميم الأثاث.



▲ يمكن أن تولد المياه الجارية
طاقة لإضاءة المنازل وتدفئتها.



يمكن أن تولد
الرياح أيضًا
طاقة لإضاءة
المنازل
وتدفئتها. ◀

مراجعة سريعة

١. ما المصادر التي يمكن استبدالها بسرعة؟

الرياح، الماء



▲ تُستخدم التربة لزراعة المحاصيل الغذائية. لا تكون الأرض التربة بسرعة.



▲ يمكن استخدام أجزاء الحيوانات لصنع الملابس ومنتجات أخرى.

يُعد الفحم صخرًا يُستخرج من الأرض. يمكن استخدامه لتدفئة المنازل.



▲ يُستخرج البترول من باطن الأرض ويُستخدم كوقود.

▲ قص عبوة
المشروبات قبل
التخلص منها
بحيث لا تُحبس
فيها الحيوانات!

التلوث


 79

رحلات التنزه والمرح، من المهم
تنظيف القمامة.



ينظف هؤلاء
الأشخاص القمامة.

أقرأ الصورة

كيف يمكن أن يضر التلوث الكائنات الحية التي
تعيش في هذا النهر؟

الإجابات المحتملة: يجعل البترول والمخلفات الأخرى التي تُلقي في

النهر الماء ملوثًا بحيث لا يمكن أن تعيش فيه الكائنات الحية. قد

تمرض الكائنات الحية من التلوث.

المستقبل. يمكننا المساعدة للحفاظ على المصادر الأرضية. يوجد ثلاث مفردات يمكنك تذكرها للمساعدة على الحفاظ على المصادر. هذه المفردات هي الترشيد وإعادة الاستعمال وإعادة التدوير.



الترشيد يعني
خفض عدد مرات
استعمال الشيء.
أغلق المياه أثناء
تنظيف أسنانك!

إعادة الاستعمال تعني
استعمال الشيء مرة
أخرى. يوجد الآن في
كرتونة البيض هذه
بعض ألوان الطلاء.



إعادة التدوير
الحصول على
مواد جديدة من
مواد قديمة. يمكن إعادة
تدوير الورق والزجاج
والبلاستيك والمعادن.



داخل الفصل. **توقع** كم
عدد المواد التي ستوفرها
في أسبوع واحد.

✓ مراجعة سريعة

2. لماذا من المهم الترشيد وإعادة الاستعمال وإعادة التدوير؟

الإجابة المحتملة: للحفاظ على المصادر الطبيعية بحيث يتبقى ما يكفي للاستخدام فيما بعد.

3. لماذا من المهم الحفاظ على نظافة المصادر الأرضية؟

الإجابات المحتملة: كي يكون لدينا مصادر نستخدمها في المستقبل. بحيث يمكن أن

تعيش الحيوانات

استخدامات الموارد الطبيعية

الإجابة المحتملة: نحن نستخدم المصادر الحية والجامدة كل

يوم. يمكن استخدام الأشجار لبناء المنازل وتصميم الأثاث.

يمكن استخدام الرياح لتوليد الطاقة التي تعطي المنازل

الحرارة والضوء. يمكن استخدام التربة لزراعة المحاصيل.



الحفاظ على الموارد الطبيعية الموجودة في الأرض.

الإجابة المحتملة: تستغرق بعض المصادر الطبيعية وقتًا

أطول حتى تستبدل. يمكننا تقديم المساعدة لحماية المصادر

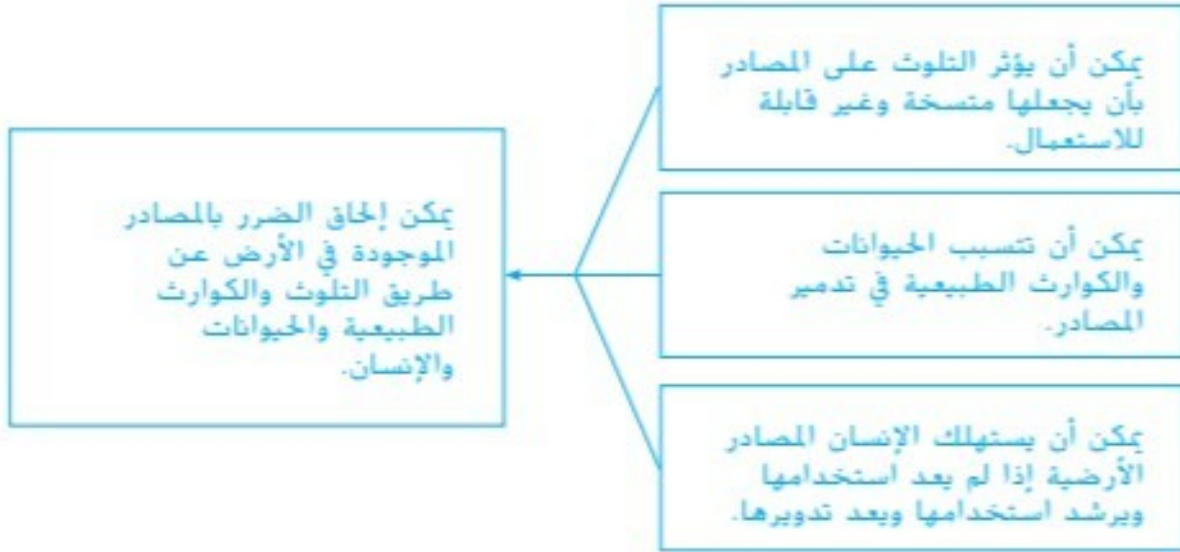
الأرضية أو الحفاظ عليها عن طريق ترشيد الاستخدام

وإعادة استخدام الأشياء وإعادة تدوير الورق والزجاج

والبلاستيك.



1 أخص. أذكر الأضرار التي تحدث للمصادر الأرضية؟



2 اذكر بعض المصادر الطبيعية الموجودة في الأرض؟

الإجابات المحتملة: الهواء والماء والرياح والصخور والتربة النباتات والحيوانات

السؤال المهم كيف تتمكن من الاهتمام بالمصادر الأرضية؟

الإجابة المحتملة: يستطيع الإنسان ترشيد استخدام الأشياء وإعادة استخدامها وإعادة تدويرها. يمكننا

منع حدوث التلوث وانتشار النفايات بالتخلص من القمامة بالطريقة السليمة.

الصوف في العالم



بيرو بلد يقع في
أمريكا الجنوبية.

من أين يستخرج الصوف؟ يستخدم العديد من الأشخاص في جميع أنحاء العالم الأغنام أو الماعز للحصول على الصوف. يحصل بعض الأشخاص على الصوف من حيوانات أخرى. يتلقى العلماء في المتحف الأمريكي للتاريخ الطبيعي خطابات من أشخاص من جميع أنحاء العالم. يعرف العلماء كيف يحصل الأشخاص على الصوف في البلدان الأخرى.

السادة علماء المتحف،

اسمي جوانا. أعيش في جبال الأنديز في بيرو والطقس هنا بالغ البرودة. أرتمي أنا وعائلتي السترات لتمدنا بالدفء. ستراننا لها طابع خاص لأنها غير مصنوعة من صوف الأغنام. إنها مصنوعة من الصوف المستخرج من حيوان اللاما.

يشبه حيوان اللاما الجمال الصغيرة. يتميز هذا الحيوان برقاب طويلة وأرجل طويلة. لديه فراء سميك ليبقيه دافئاً في الجبال. يربي بعض المزارعين في بيرو حيوان اللاما للحصول على فرائه.



تبقيني سترتي المصنوعة من
الصوف دافئة وجافة في الشتاء!
إلى اللقاء الآن.

جوانا



▲ يغزل العمال الصوف المستخرج من اللاما لتحويله إلى خيط.

ماذا سيحدث لو لم يكن هناك أغنام لاستخراج الصوف منها؟

ماذا لو لم يكن هناك المزيد من الأغنام التي يمكن تربيتها لاستخراج الصوف منها؟

تتم تربية حيوانات أخرى للحصول على الصوف منها.

سيستخدم الصوف من حيوانات أخرى.

أستخدم كل كلمة من الكلمات مرة واحدة للإجابة عن العبارات من 1-5.

التحلل
(decompose)

أحفورة (fossil)

الجمادات
(nonliving things)

إعادة تدوير
(recycle)

ترشيد (reduce)

إعادة استعمال
(reuse)

الصخور (rocks)

التربة (soil)

1. الماء والصخور والمعادن أمثلة

الموارد الطبيعية

2. عندما تموت النباتات والحيوانات،

فإن أجسادها تتحلل

3. يمكنك المساعدة في الحفاظ على المصادر الأرضية.

يمكنك إعادة تدوير و ترشيد

و إعادة استعمال المنتجات

التي قد تلقي بها في القمامة.

4. قد تستغرق الأرض آلاف السنين

لتكوين الصخور و التربة.

أحفورة



5. **المقارنة.** ما أوجه الشبه والاختلاف بين هذه الصخور؟



اللون	الملمس
1. بنفسجي	1. حواف مدببة وحادة
2. وردي، أسود، أبيض	2. حواف خشنة وغير متساوية
3. أخضر يميل إلى الأزرق، بني	3. حواف ناعمة وغير متساوية

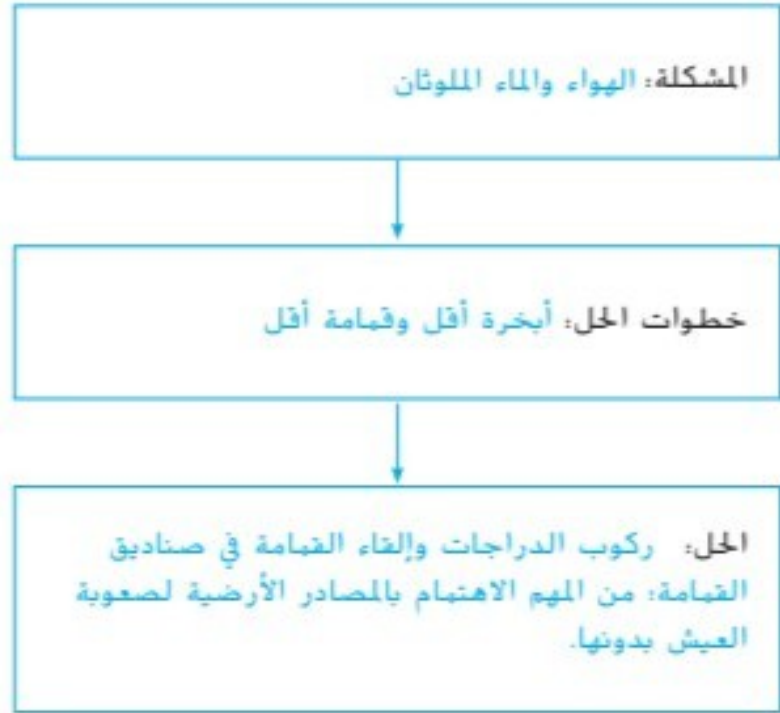
6. ما أوجه الشبه والاختلاف بين أنواع التربة هذه؟



الإجابات المحتملة: هذه الأنواع مختلفة الألوان وتحتوي بداخلها على أشياء مختلفة. بعض الأنواع

لديها ملمس ناعم والبعض الآخر خشنًا. تتشابه أنواع التربة حيث تنمو النباتات فيها جميعًا.

كيف تلحق الضرر بها: لماذا من المهم الاهتمام بها:

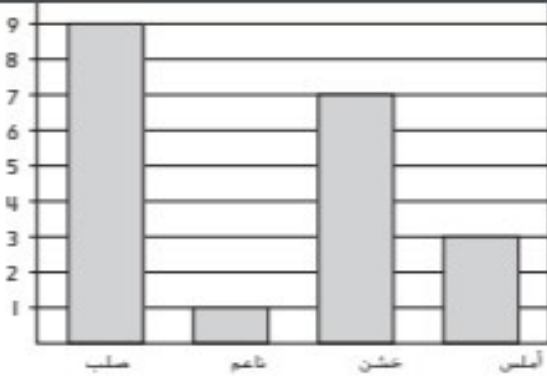


8. أنشئ قائمة بخمسة أشياء يصنعها الإنسان تستخدمها في اليوم العادي.
الإجابات المحتملة: قلم رصاص ومقعد أو مكتب وطباشير وكتاب وشوك وملاعق وما إلى ذلك

الذكرة
الرئيسية

9. ما المصادر الأرضية؟

تقبل جميع الإجابات المنطقية.



العشر التي جمعتها.
ما العبارة التي تصف الصخور
التي عثرت عليها؟

- A سبع صخور ناعمة.
- B ثماني صخور خشنة.
- C ثلاث صخور لينة.
- D تسع صخور صلبة.



2. انظر إلى الصورة.

كيف يساعد فطر عيش الغراب على جعل
التربة في حالة جيدة؟

- A يوفر الماء للتربة.
- B يحوّل التربة التحتية إلى تربة سطحية.
- C يساعد على تحليل النباتات الميتة.
- D يوفر الغذاء المطلوب للإنسان.

3. أي من هذه الإجابات لا تعد وسيلة تساعد في الحفاظ على
المصادر الأرضية؟

- A استغراق وقت أقصر في الاستحمام.
- B إعادة استخدام إحدى ألعاب القديمة كحامل للأقلام الرصاص.
- C إعادة تدوير الصحف والمجلات القديمة.
- D رفع درجة الحرارة في منزلك لإبقائه دافئاً.