

الوَحْدَةُ الثَّالِثَةُ

أَرْضُنَا

هَذِهِ الصُّخُورُ لَهَا أَشْكَالٌ جَمِيلَةٌ

الفصل الخامس

اليابسة والماء

قال تعالى: ﴿وَهُوَ الَّذِي سَخَّرَ الْبَحْرَ
لِنَآكُلُوا مِنْهُ لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُوا
مِنْهُ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا وَتَكْرَى الْفُلُكَ
مَوَاجِرَ فِيهِ وَلِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ
وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ﴾

الفترة العامة
كَيْفَ أَصْفُ الْيَابِسَةَ وَالْمَاءَ
عَلَى سَطْحِ الْأَرْضِ؟

اليابسة تتكون من التربة والصخور
والجبال والتلال، أما الماء فمِنْهُ الماء
العذب مثل الأنهار ومِنْهُ الماء المالح
مثل البحار والمحيطات.

الأسئلة الأساسية

الدرس الأول

مَا أَشْكَالُ الْيَابِسَةِ؟

الدرس الثاني

كَيْفَ تَسْتَخْدِمُ الْمَخْلُوقَاتُ الْحَيَّةُ الْمَاءَ عَلَى
سَطْحِ الْأَرْضِ؟

مِنْطَقَةُ الْبَاحَةِ

الْيَابِسَةُ

أَنْظُرْ وَ أَتَسَاءَلْ

مَا أَوْجُهُ الشَّبَهِ بَيْنَ هَذَا الْمَكَانِ وَ بَيْنَ الْمِنْطَقَةِ الَّتِي أَعِيشُ فِيهَا ؟ وَ
مَا أَوْجُهُ

الاختلاف بَيْنَهُمَا ؟

أوجه الشبه: أن هذا المكان أرض منبسطة وواسعة وتعيش فيه
مخلوقات حية.

أوجه الاختلاف: أن هذا المكان ليس به بيوت ومباني مختلفة
مثل المكان الذي أعيش فيه.

فِيمَ تَتَشَابَهُ أَجْزَاءُ سَطْحِ الْأَرْضِ ، وَ فِيمَ تَخْتَلِفُ ؟

الخطوات

1 **أَلْحِظْ.** فِيمَ تَتَشَابَهُ هَذِهِ الصُّوَرُ ، وَ فِيمَ تَخْتَلِفُ ؟
أَتَحَدَّثُ عَنِ الصُّوَرِ مَعَ زُمَلَائِي .

تتشابه الصور في:

وجود مرتفعات بها.

الاختلاف بينهم في:

- وجود أرض منخفضة بين المرتفعات.
- يوجد مرتفعات عالية وأخرى أقل ارتفاعاً.

2 **أَصْنَفُ.** أَضْعُ الصُّوَرِ فِي مَجْمُوعَتَيْنِ .
وَ أَبَيِّنُ كَيْفَ صَنَّفْتُهَا ؟

المجموعة الأولى: يوجد بها

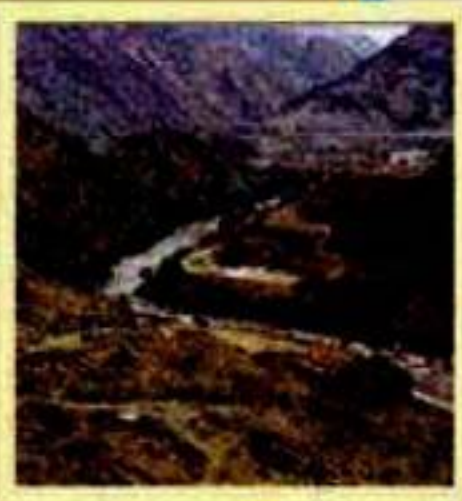
مرتفعات بينها منخفضات

تتضمن: الصور الأولى والثانية
والثالثة والخامسة.

المجموعة الثانية: يوجد بها

مرتفعات فقط و تتضمن

الصورتين الرابعة والسادسة.

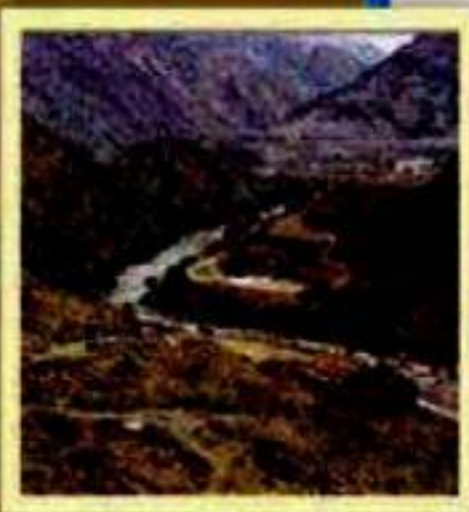


3 **أَصْنَفُ** . أُعِيدُ تَصْنِيفَ الصُّوَرِ
فِي ثَلَاثِ مَجْمُوعَاتٍ .

✓ الجبال في الصورتين الرابعة
والسادسة.

✓ الأودية في الصورتين الثالثة
والخامسة.

✓ التلال في الصورتين الأولى
والثانية.



أَسْتَكْشِفُ أَكْثَرَ

4 **أَتَوَقَّعُ** . كَيْفَ يُمَكِّنُ أَنْ تَتَغَيَّرَ
الْيَابِسَةُ خِلَالَ سَنَةٍ ؟

بحدوث الزلازل والبراكين
والفيضانات.

مَا أَشْكَالُ الْيَابِسَةِ؟

مَا شَكْلُ الْيَابِسَةِ الَّتِي تَعِيشُ عَلَيْهَا؟ قَدْ تَكُونُ
أَشْكَالُ الْيَابِسَةِ جَبَلِيَّةً أَوْ سَهْلِيَّةً، وَقَدْ تَكُونُ مُرْتَفَعَةً أَوْ
مُنْخَفِضَةً. وَلِلْيَابِسَةِ عَلَى الْأَرْضِ أَشْكَالٌ مُخْتَلِفَةٌ.

أَقْرَأْ وَاتَّعَلَّمْ

السُّؤَالُ الْأَسَاسِيُّ

مَا أَشْكَالُ الْيَابِسَةِ؟

الْمُفْرَدَاتُ

أَشْكَالُ الْيَابِسَةِ

الْجَبَلُ مِنْطَقَةٌ مُرْتَفَعَةٌ مِنَ الْيَابِسَةِ. قَدْ يَكُونُ
لِلْجِبَالِ قِمَمٌ حَادَّةٌ، وَجَوَانِبُ شَدِيدَةُ الانْحِدَارِ.

الْوَادِي أَرْضٌ مُنْخَفِضَةٌ بَيْنَ الْجِبَالِ وَالتَّلَالِ.



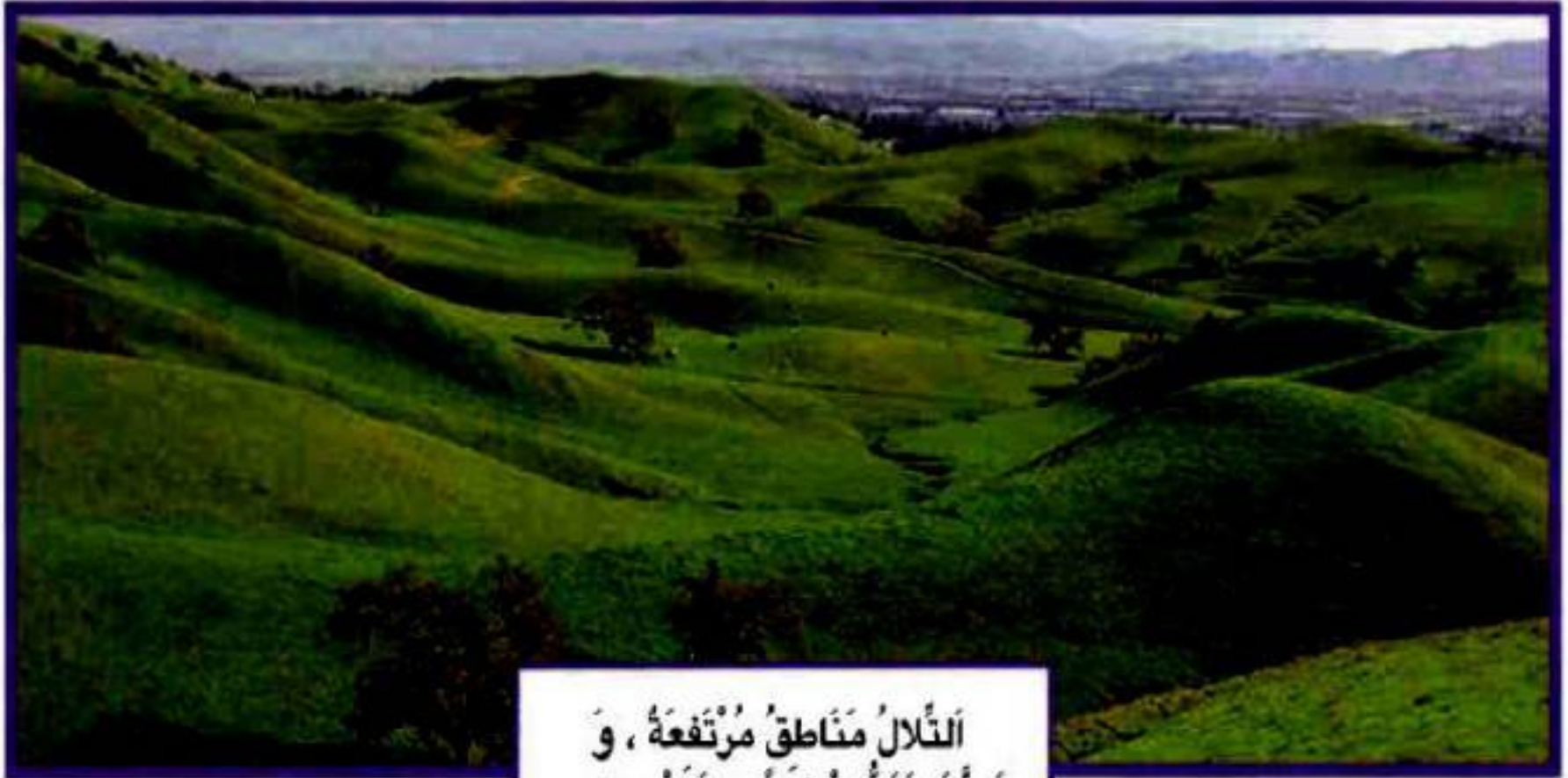
للإبسة التي نعيش عليها أشكالٌ مختلفةٌ ؛ فقد تكونُ سهولاً منبسطةً ، أو ودياناً منخفضةً ، أو جبالاً و تلالاً مرتفعةً .

✓ فيم يختلفُ الجبلُ عن الوادي ؟

الجبل هو أرض شديدة الارتفاع، أما الوادي فهو أرض منخفضة بين الجبال والتلال.



السهل منطقة منبسطة و واسعة
تمتد بعض السهول عدة
كيلومترات .



التلال مناطق مرتفعة ، و
لكنها أقل ارتفاعاً من الجبال .

مَا الَّذِي تُخْبِرُنَا بِهِ الْخَرَائِطُ عَنِ الْأَرْضِ؟

يُمَثِّلُ مُجَسِّمُ الْكُرَةِ الْجُغْرَافِيَّةِ نَمُودَجًا لِلْأَرْضِ، وَهِيَ خَرِيطَةٌ عَلَى شَكْلِ كُرَةٍ تُبَيِّنُ أَمَاكِينَ الْيَابِسَةِ وَالْمَاءِ عَلَى الْأَرْضِ.

تُسَمَّى الْأَجْزَاءُ الْكَبِيرَةُ مِنَ الْيَابِسَةِ قَارَاتٍ، وَهِيَ مُحَاطَةٌ بِالْمُحِيطَاتِ. أَمَّا الْأَجْزَاءُ الصَّغِيرَةُ مِنَ الْيَابِسَةِ الْمُحَاطَةُ بِالْمَاءِ مِنْ جَمِيعِ الْجِهَاتِ فَتُسَمَّى جُزُرًا.

أَنْظُرْ إِلَى أَلْوَانِ الْخَرِيطَةِ فِي الصَّفْحَةِ الْمُجَاوِرَةِ؛ اللَّوْنُ الْبَنِّيُّ يُبَيِّنُ الْجِبَالَ، وَاللَّوْنُ الْأَخْضَرُ يُبَيِّنُ السُّهُولَ الْمُنْبَسِطَةَ، وَاللَّوْنُ الْأَزْرَقُ يُبَيِّنُ الْمَاءَ عَلَى الْأَرْضِ.



قَارَةٌ

جَزِيرَةٌ

مُحِيطٌ

الْكُرَةُ الْجُغْرَافِيَّةُ تَوْضِّحُ أَشْكَالَ الْيَابِسَةِ وَالْمَاءِ عَلَى الْأَرْضِ. ◀

خريطة شبه الجزيرة العربية



اقرأ الخريطة

أَيْنَ تُوجَدُ الْجِبَالُ فِي هَذِهِ
الْخَرِيطَةِ؟

المناطق المظللة باللون
البنّي.

✓ مَا الَّذِي يُمَكِّنُ أَنْ أَعْرِفَهُ عَنِ الْيَابِسَةِ
بِالنَّظَرِ إِلَى الْخَرَائِطِ؟

- ✓ أماكن الماء وأماكن اليابسة على الأرض
- ✓ أماكن المرتفعات كالجبال والتلال
- والهضاب والأرض المستوية.

أَفَكِّرْ وَأَتَحَدَّثُ وَأَكْتُبُ

١ - أَقَارِنُ. فِيمَ تَخْتَلِفُ الْقَارَّاتُ عَنِ الْجُزُرِ؟

القارات هي كتل كبيرة من اليابسة متصلة معًا، أما الجزر فهي محاطة بالماء من جميع الاتجاهات.

٢ - فِيمَ تَخْتَلِفُ التَّلَالُ عَنِ الْجِبَالِ؟

التلال هي مناطق مرتفعة ولكنها أقل ارتفاعًا وانحدارًا من الجبال.

٣ - السُّؤَالُ الْأَسَاسِيُّ. مَا أَشْكَالُ الْيَابِسَةِ؟ 

لليابسة أشكال متعددة فقد تكون سهولاً منبسطة أو ودياناً منخفضة أو جبالاً وتلالاً مرتفعة.



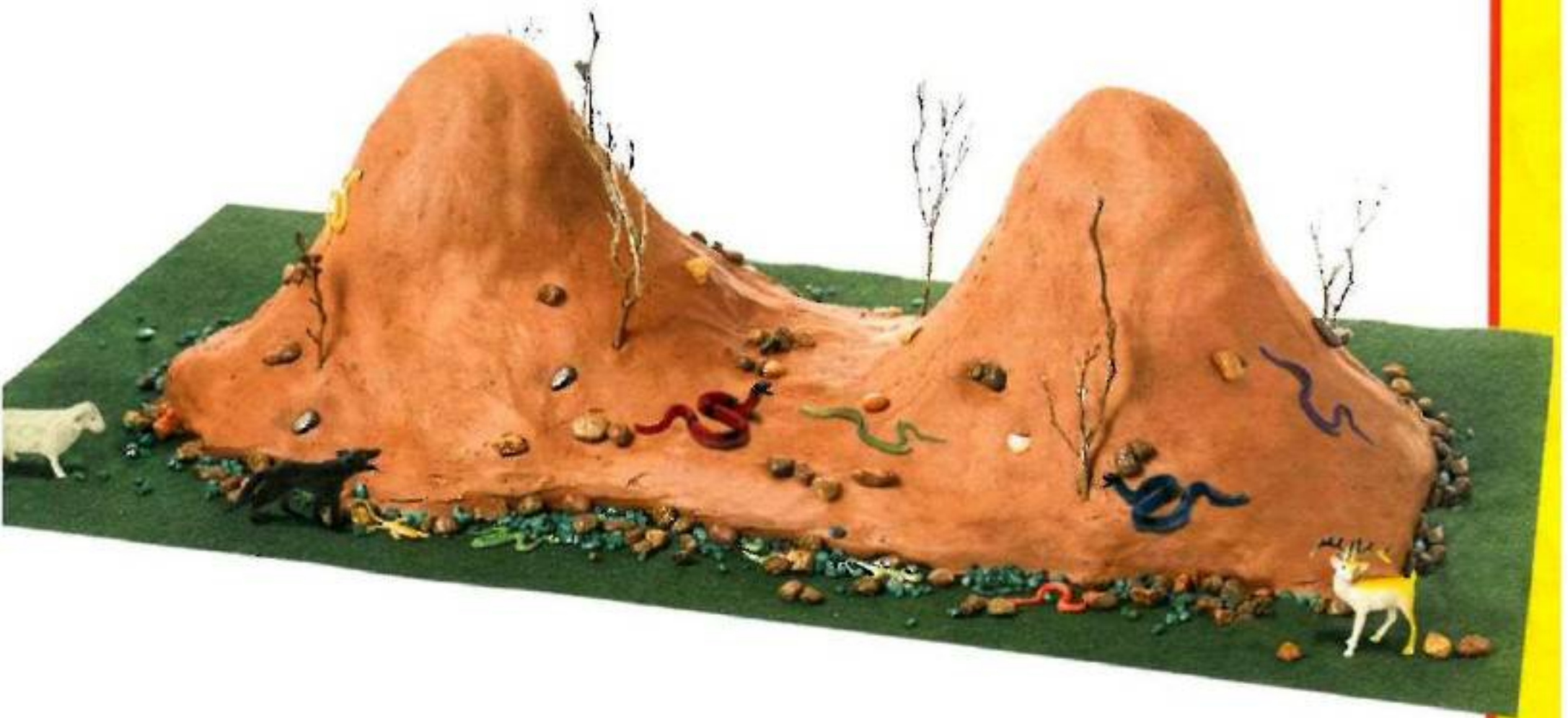
أَرَسِّمُ خَرِيطَةً لِعُرْفَةِ صَفِّي، وَأُبَيِّنُ الْأَشْيَاءَ الْمُخْتَلِفَةَ فِيهَا، مُسْتَخْدِمًا الرُّمُوزَ.

موقع إلكتروني  أَرْجِعُ إِلَى: www.obeikaneducation.com

التركيز على المهارات

مهارة الاستقصاء: عمل نموذج

أعمل نموذجاً لأوضح كيف يبدو أو يعمل شيء ما. تُساعدني النماذج على فهم كيف تبدو بعض الأشياء أو كيف تعمل في الواقع.



أتعلم

قام طلاب الصف الثاني بعمل نموذج الجبلين والوادي. كيف صنع هذا النموذج؟ وكيف يُساعدك على تعرف اليابسة؟

قد يصنع من الصلصال وهو يساعد في تعرف اليابسة عن طريق معرفة الجبال والوادي والنباتات التي تنمو فيها وكذلك الحيوانات التي فيها.

أَجْرِبْ

أَعْمَلْ نَمُودَجًا لِاتَّعَرَّفَ الْجِبَالَ وَالْجُزُرَ أَكْثَرَ.

١ أَسْتَخْدِمُ الصِّلَصَالَ لِعَمَلِ جَبَلٍ فِي قَاعِ حَوْضٍ بِلَاسْتِيكِيٍّ.

٢ أَصُبُّ الْمَاءَ ببطءٍ فِي الْحَوْضِ حَوْلَ الْجَبَلِ، وَأُلَاحِظُ مَا حَدَثَ، وَأَذْكُرُ نَوْعَ الْيَابِسَةِ الَّتِي يُشَبِّهُهَا الْجَبَلُ الَّذِي عَمِلْتُهُ.

عندما أصب الماء حول الجبل تلتف حوله ونموذج اليابسة الذي يشبه هذا النموذج هو الجزيرة.

٣ مَا الْمَعْلُومَاتُ الَّتِي يَعْرضُهَا نَمُودَجُكَ حَوْلَ بَعْضِ الْجِبَالِ؟

بعض الجبال قد تتحول إلى جزر إذا حاصرتها الماء من كل الاتجاهات.



الدَّرْسُ الثَّانِي

الماء على الأرض

أَنْظِرُوا وَاتَّسَاعِلُوا

فِيمَ يَسْتَعْمَلُ هَؤُلَاءِ الْأَوْلَادُ الْمَاءَ ؟
في الاستحمام والسباحة.

فِيمَ يَسْتَعْمِلُ النَّاسُ الْمَاءَ ؟

الْخُطُواتُ

① **أَلْحِظْ** . فِيمَ اسْتَخْدِمُ الْمَاءَ يَوْمِيًا ؟ أَعْمَلُ قَائِمَةً بِهَذِهِ الاسْتِعْمَالَاتِ .
اسْتَعْمَلْهُ فِي:

- ✓ الاستحمام وغسيل الأواني والملابس.
- ✓ ري النباتات ويشربه الإنسان.
- ✓ أعمال الطهي.

② **اتَّوَصَّلْ** . اتَّناقَشْ مَعَ زُمَلَائِي فِي هَذِهِ الْقَائِمَةِ ، وَ أَضِفْ إِلَيْهَا
اسْتِخْدَامَاتٍ أُخْرَى لِلْمَاءِ .

يَسْتَخْدِمُ الْمَاءَ أَيْضًا فِي:

- يشرب منه الحيوان والنبات.
- يستخدم في أعمال البناء.
- يستخدم في صناعات كثيرة منها صناعات الأدوية.

أَسْتَكْشِفُ

نَشِاطُ اسْتَقْصَائِي

3 **أَصْنَفُ** . كَيْفَ يُمْكِنُنِي تَصْنِيفَ الْمَجَالَاتِ الْمُخْتَلِفَةِ الَّتِي يَسْتُخْدِمُ فِيهَا النَّاسُ الْمَاءَ ؟

مجالات منزلية - مجالات زراعية - مجالات النظافة الشخصية -
مجالات صناعية.

أَسْتَكْشِفُ أَكْثَرَ

4 **أَسْتَقْصِي** . كَمْ مَرَّةً أَسْتَعْمَلُ فِيهَا الْمَاءَ يَوْمِيًا ؟
أُسَجِّلُهَا فِي جَدْوَلٍ عَلَى النُّحْرِ التَّالِي :

فِيمَ يَسْتَعْمِلُ النَّاسُ الْمَاءَ ؟

///	في الشُّرْبِ
	في غَسْلِ الصُّحُونِ
	في الوُضُوءِ
	في السِّبَاحَةِ

• أَعْمَلُ رَسْمًا بَيَانِيًّا بِالْأَعْمِدَةِ. بِالرُّجُوعِ إِلَى الْجَدْوَلِ أَعْلَاهُ.

مَا أَهَمِّيَّةُ الْمَاءِ؟

لَا تَسْتَطِيعُ الْمَخْلُوقَاتُ الْحَيَّةُ الْعَيْشَ مِنْ دُونِ مَاءٍ. تَحْتَاجُ النَّبَاتَاتُ إِلَى الْمَاءِ لِتَبْقَى حَيَّةً، وَلِتَصْنَعَ غِذَاءَهَا، كَمَا يَحْتَاجُ الْإِنْسَانُ وَكَثِيرٌ مِنَ الْحَيَوَانَاتِ إِلَى شُرْبِ الْمَاءِ الْعَذْبِ لِكَيْ يَبْقَى حَيًّا. قَالَ تَعَالَى: ﴿وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ

حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ﴾ (الأنبياء: ٣٠)

أَقْرَأْ وَ اتَعَلَّمْ

السُّؤَالُ الْأَسَاسِيُّ

كَيْفَ تَسْتَخْدِمُ الْمَخْلُوقَاتُ الْحَيَّةُ الْمَاءَ عَلَى سَطْحِ الْأَرْضِ؟

الْمُفْرَدَاتُ

الماء العذب

المُحِيطُ



تَحْتَاجُ النَّبَاتَاتُ إِلَى الْمَاءِ
لِتَعِيشُ وَتَنْمُو. ◀

▶ يَشْرَبُ هَذَانِ الْغَزَالَانِ
مِنْ جَدْوَلِ مَاءٍ عَذْبٍ.



الشرح والتفسير



الماء العذب ماءً غير مالح نستخدمه في الشرب والطبخ. يوجد الماء العذب في البحيرات العذبة والأنهار والجداول والعيون.

عندما يهطل المطر أو تنصهر الثلوج على الجبال فإن الماء يجري في الوديان والجداول والأنهار، ويتم تنقيته جزء منه لاستعمال الإنسان.

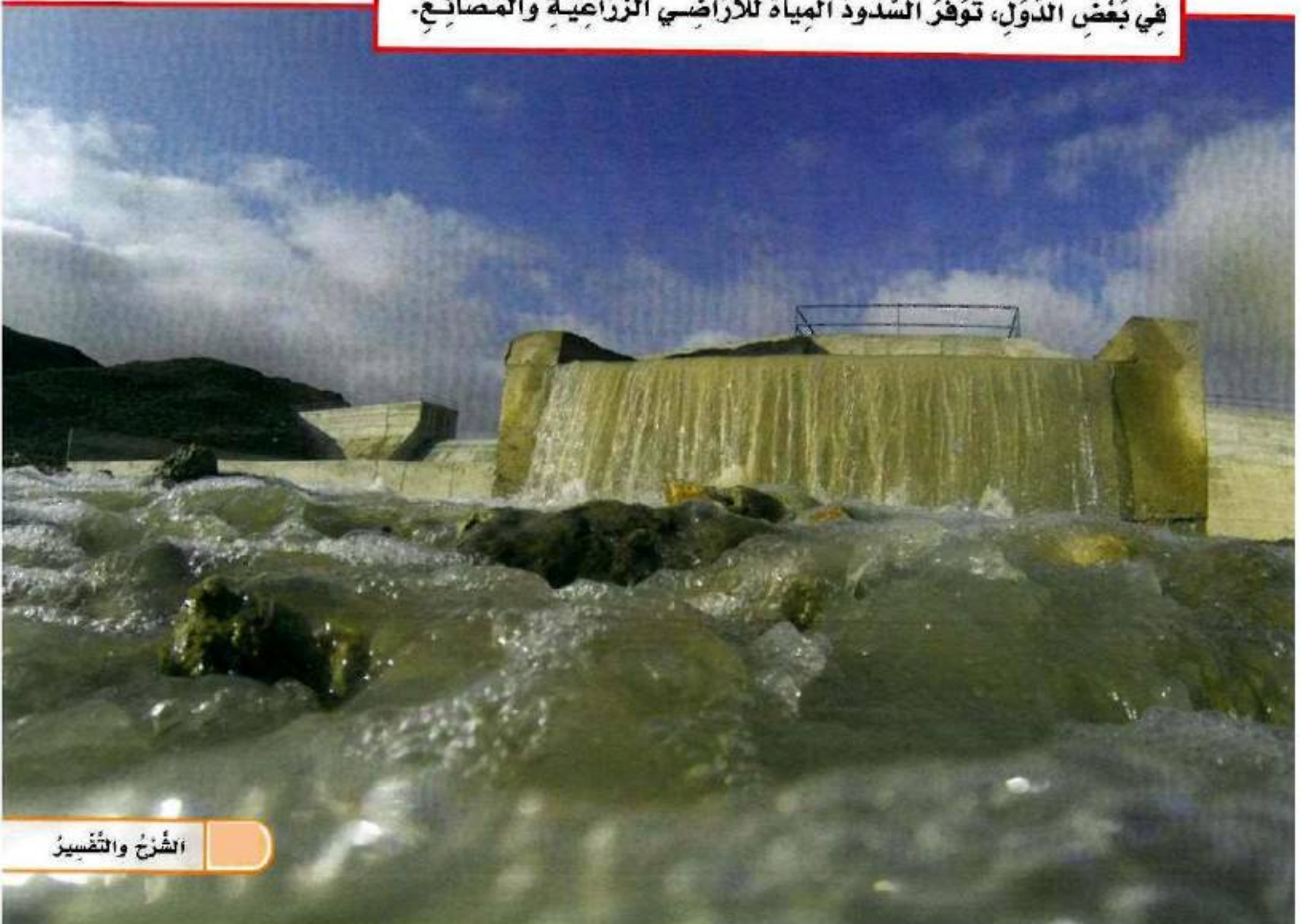
أين يوجد الماء العذب؟



▲ يُستخدم الماء العذب في الشرب.

في البحيرات والأنهار والجداول.

في بعض الدول، توفر السدود المياه للأراضي الزراعية والمصانع.



الشرح والتفسير

نشاط:

أتوقع عدد المربعات التي
يغطيها الماء، وعدد المربعات
التي تغطيها اليابسة.

أين توجد معظم مياه الأرض؟

توجد معظم المياه في المحيطات. المحيط
تجمع كبير وعميق من الماء المالح، يبدو كأنه
يمتد بلا نهاية.

تغطي المحيطات معظم سطح الأرض. فلو
قسّمنا الأرض إلى أربعة أجزاء لغطى الماء
ثلاثة أجزاء منها.

الأرض من الفضاء



اقرأ الصورة

تشير إلى المسطحات
المائية.

ما الذي تشير إليه المساحات الزرقاء على الأرض؟

الماء المالح لا يصلح للشرب.

حقيقة

الشرح والتفسير



▲ تُبحر السفن في البحار و
للمحيطات .

يَسْتُخْدَمُ الْإِنْسَانُ الْمَحِيطَ مُنْذُ مِائَاتِ السِّنِينَ . تُبحر السفن الكبيرة في المحيط ، وَتَنْقُلُ النَّاسَ وَالبضائع من مكان إلى آخر . يعيش الكثير من المخلوقات الحية في البحار والمحيطات ، وَهِيَ تَحْتَاجُ إِلَى الْمَاءِ الْمَالِحِ لَتَبْقَى حَيَّة .
فَالْبَحَارُ وَالْمَحِيطَاتُ مِنَ النِّعَمِ الَّتِي سَخَّرَهَا اللَّهُ الْعَظِيمُ لَنَا وَ لِسَائِرِ الْمَخْلُوقَاتِ الْحَيَّةِ . قَالَ تَعَالَى :

﴿ وَهُوَ الَّذِي سَخَّرَ الْبَحْرَ لِتَأْكُلُوا مِنْهُ لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُوا مِنْهُ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا وَتَكُنْ مِنَ الْفُلْكِ مَوَاجِرَ فِيهِ مِنْ فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ

تَشْكُرُونَ ﴿١٤﴾ النحل .

✓ لماذا لا يشرب الناس البحر ؟

لأنه ماء مالح والناس تحتاج إلى عذب .

▼ تعيش معظم الدلافين
في الماء المالح .



أفكر و أتحدث و أكتب

1- **الْخَصُ** . كَمْ يَغطِّي الْمَاءُ مِنَ الْأَرْضِ ؟

يغطي الماء ثلاثة أرباع الأرض .

2- مَا فائدة الْمَاءِ لِلنباتات وَ الْحَيَوَانَاتِ ؟

✓ تحتاج إليه النباتات لكي تصنع غذاءها وتبقى يانعة .

✓ أما الحيوانات فتحتاج إلى شرب الماء العذب لتبقى حية .

✓ كثيرًا من المخلوقات الحية في البحار والمحيطات تحتاج إلى الماء

المالح لتبقى حية .

أَفْكَرُوا وَاتَّحَدَّثُوا وَأَكْتُبُوا

٣-  السُّؤَالُ الْأَسَاسِيُّ. كَيْفَ تَسْتَخْدِمُ الْمَخْلُوقَاتُ الْحَيَّةُ الْمَاءَ عَلَى سَطْحِ الْأَرْضِ؟

- ✓ إما أن تستخدم المخلوقات الحية الماء في أغراض الشرب لكي تعيش.
- ✓ يستخدمه الإنسان في أغراض كثيرة مثل النظافة وري النباتات والصناعة.
- ✓ كذلك يستخدم الماء المالح في البحار والمحيطات في الإبحار ونقل البضائع والناس.
- ✓ كذلك تعيش بعض المخلوقات الحية في الماء المالح.

الْعُلُومُ وَالْفَنُّ

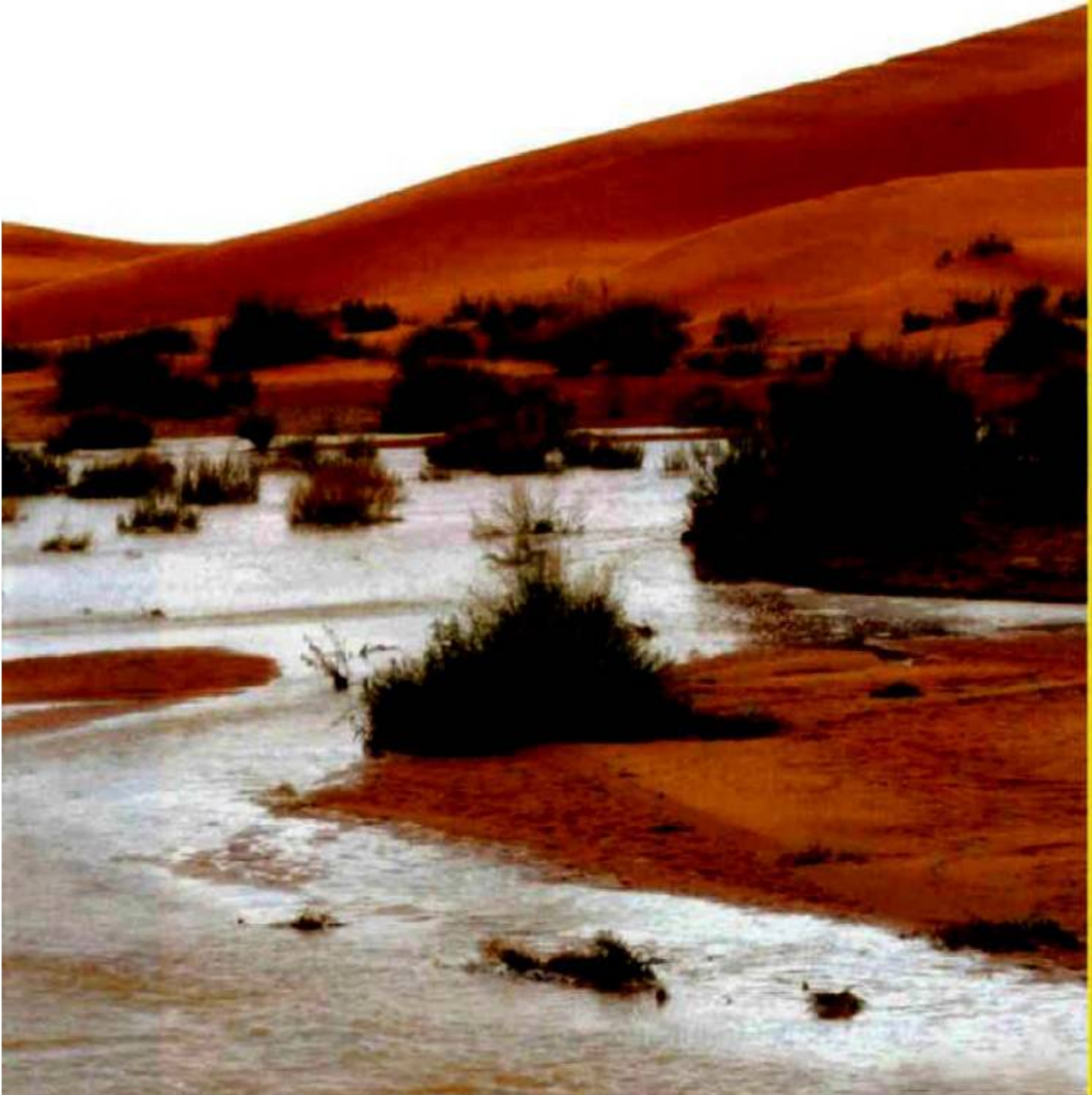
أَصَمُّ لَوْحَةٍ تَبَيَّنُ أَهَمِّيَّةُ الْمَاءِ، مُسْتَعِينًا بِصُورٍ مِنَ الصُّحُفِ وَالْمَجَلَّاتِ.

مَوْقِعُ الْكُتُبِ  أَرْجِعْ إِلَى: www.obeikaneducation.com

كِتَابَةُ عِلْمِيَّة

الماءُ في منطقتي

أَيْنَ يُمْكِنُ أَنْ أَجِدَ الْمَاءَ فِي الْمُنْطَقَةِ الَّتِي أَعِيشُ فِيهَا ؟
أَتَعَلَّمُ الْمَزِيدَ عَنِ الْمَاءِ فِي مَدِينَتِي أَوْ أَيِّ مَنُطَقَةٍ
يُوجَدُ فِيهَا الْمَاءُ ، وَ أَبْحَثُ فِي الْمَكْتَبَةِ أَوْ فِي الْإِنْتَرْنِتِ .



مُشْكَلَةٌ وَحَلُّ

الْخَصُّ . أَكْتُبُ تَقْرِيرًا عَنِ الْبُحَيْرَاتِ أَوْ الْأَنْهَارِ أَوْ الْأَحْوَاضِ الْمَائِيَّةِ الَّتِي فِي مَنَاطِقِي . أَخْبِرْ عَنِ الْحَيَوَانَاتِ الَّتِي تَعِيشُ هُنَاكَ .

وَأَضْمَنْ تَقْرِيرِي كَيْفَ يُمَكِّنُ أَنْ أُسَاعِدَ عَلَى حِمَايَةِ الْحَيَوَانَاتِ وَ أَحَافِظُ عَلَى الْمَاءِ . أَرْسَمُ صُورَةً لِلْمَاسِ فِي مَنَاطِقِي ، وَ أَتَشَارِكُ مَعَ زُمَلَانِي فِي الصَّفِّ .

مَوْقِعُ الْكُتْرُونِي  أَرْجِعْ إِلَى :

أَتَذَكَّرُ

يَجِبُ أَنْ يَضْمَنَ التَّقْرِيرُ
مَعْلُومَاتٍ كَثِيرَةً عَنِ الْمَوْضُوعِ .

المُفْرَدَاتُ

أَشْكَالُ

الْيَابِسَةِ

الْمَاءِ الْعَذْبِ

الْمُحِيطِ

أَكْمَلْ كُلًّا مِنْ الْجُمَلِ التَّالِيَةِ بِاسْتِخْدَامِ الْكَلِمَةِ الْمُنَاسِبَةِ :

- 1- التَّجَمُّعُ الْكَبِيرُ الْعَمِيقُ مِنَ الْمَاءِ الْمَالِحِ يُسَمَّى ...**المحيط**...
- 2- الثَّلُوجُ شَكْلٌ مِنْ أَشْكَالِ**الماء العذب**.....
- 3- الْجِبَالُ شَكْلٌ مِنْ أَشْكَالِ ...**اليابسة** .



أجيب عن الأسئلة التالية :

5- **أعمل نموذجاً** . ماذا يبين هذا النموذج ؟
النموذج يمثل جبل وتل وبينهما وادي وسهل منخفض تعيش فيه الحيوانات والنباتات .



6- **أقارن** . فيم يتشابه الجبل والتل ، وفيم يختلفان ؟

يختلفان في: الجبل عالي جداً وجوانبه شديدة الانحدار، أما التل يكون أقل ارتفاعاً.
يتشابهان في: كلاهما أرض عالية غير مستوية.

7- **أصف** الأشكال المختلفة لليابسة .

- ✓ الجبال أرض عالية وشديدة الانحدار.
- ✓ الأودية أرض منخفضة توجد بين الجبال والتلال.
- ✓ السهول منطقة منبسطة واسعة.
- ✓ التلال وهي أرض مرتفعة ولكنها أقل ارتفاعاً من الجبال.

الفكرة العامة

8- **كيف** أصف اليابسة والماء على سطح الأرض ؟

اليابسة: لها أشكال مختلفة قد تكون جبلاً أو تلاً أو مرتفعة أو سهول منبسطة أو ودياناً منخفضة.

الماء:

- ✓ يغطي ثلاثة أرباع الأرض.
- ✓ قد يكون ماء عذب ويوجد في البحيرات والأنهار والجداول أو ماء مالح ويوجد في البحار والمحيطات.

أَصَمَّهُ دَفْتًا

أَصَمُّ دَفْتًا عَنْ أَشْكَالِ الْيَابِسَةِ عَلَى سَطْحِ الْأَرْضِ

▲ أَفَكَّرُ فِي أَشْكَالِ الْيَابِسَةِ الَّتِي سَأَضَعُهَا فِي دَفْتِي.

▲ أَكْتُبُ جُمْلَةً تُعَبِّرُ عَنْ شَكْلِ الْيَابِسَةِ فِي كُلِّ وَرَقَةٍ.

▲ أَرْسُمُ صُورَةً تُوضِّحُ شَكْلَ الْيَابِسَةِ الَّتِي اسْتَخْدَمْتُهَا.

▲ أَجْمَعُ الْأَوْرَاقَ لِتَصْمِيمِ الدَّفْتِ.

بَحْرٌ



أَشْكَالُ
الْيَابِسَةِ



صُخُورٌ

نَهْرٌ



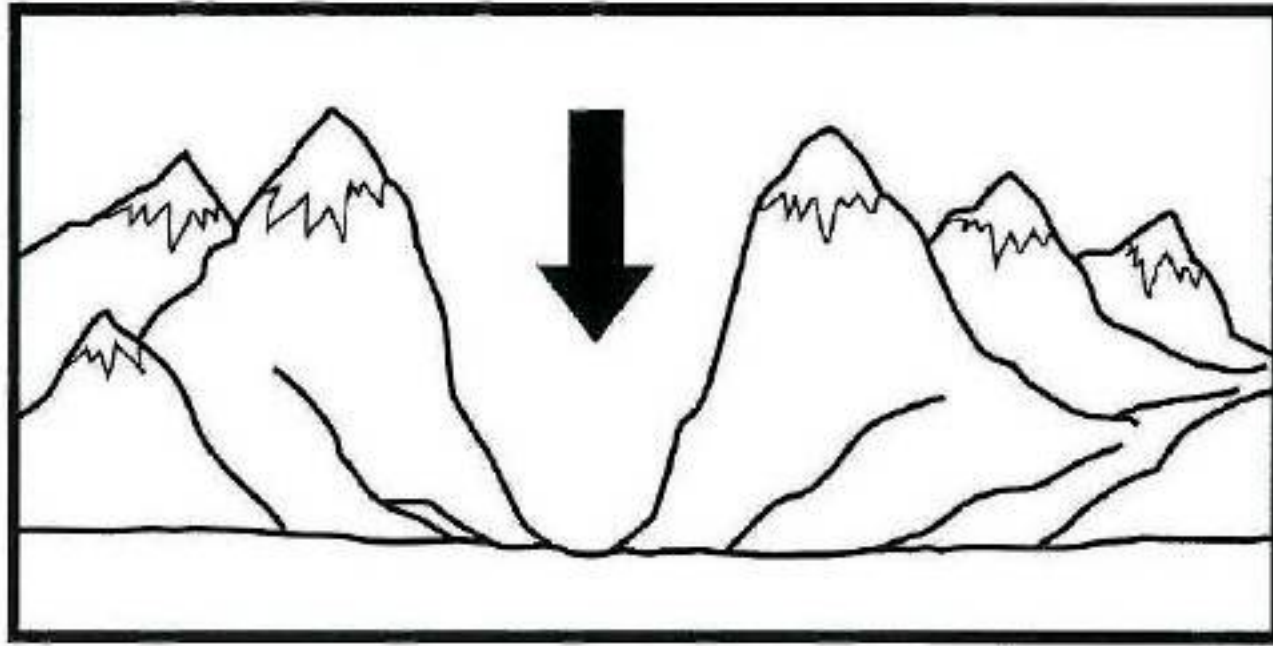
أَرْضٌ
مُسْتَوِيَةٌ



نَمُودَجُ اخْتِبَارِ

اخْتَارُ الإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ:

١ أَنْظُرْ إِلَى الصُّورَةِ التَّالِيَةِ:



يُشِيرُ السَّهْمُ الَّذِي فِي الصُّورَةِ إِلَى:

ج. وَادٍ

د. جَبَلٍ

أ. أَرْضٍ مُسْتَوِيَةٍ

ب. تَلٍّ

٢ الْغَزَالُ يَشْرَبُ مَاءَ النَّهْرِ. أَيُّ أَشْكَالِ الْمَاءِ لَا يَسْتَطِيعُ الْغَزَالُ أَنْ يَشْرَبَ مِنْهُ:

أ. الْبُحَيْرَةُ

ب. الْمُحِيطُ

ج. الْجَدْوَلُ

د. الْعَيْنُ

الفصل السادس

موارد الأرض

قال تعالى: ﴿وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾ (١٣) الحجر

الفكرة العامة: ما موارد الأرض الطبيعية؟

موارد الأرض الطبيعية هي مواد من الأرض يستخدمها الناس في حياتهم اليومية مثل الصخور والمعادن والتربة والماء والهواء والنباتات والحيوانات.

الأسئلة الأساسية

الدرس الأول

كيف نستخدم الصخور والمعادن؟

الدرس الثاني

كيف تتكون التربة؟

مُفْرَدَاتُ الْفِكْرَةِ الْعَامَّةِ

الفكرة العامة

الموارد الطبيعية



مَوَادٌّ مِنَ الْأَرْضِ يَسْتَعْمِلُهَا النَّاسُ
فِي حَيَاتِهِمْ اليَوْمِيَّةِ.

الصُّخُورُ



الْأَجْزَاءُ الصُّلْبَةُ غَيْرُ الْحَيَّةِ مِنَ
الْأَرْضِ.

التُّرْبَةُ



خَلِيطٌ مِنْ فُتَاتِ الصُّخُورِ وَبَقَايَا
النَّبَاتَاتِ وَالْحَيَوَانَاتِ الْمَيِّتَةِ.

الدُّبَالُ



نَبَاتَاتٌ وَحَيَوَانَاتٌ مُتَحَلِّلَةٌ فِي
التُّرْبَةِ.

الدَّرْسُ الأوَّلُ

الصُّخُورُ وَالمَعَادِنُ

انْظُرُوا وَاتَّسَاعَلُوا

تُرَى ! لِمَاذَا يَدْرُسُ الْعُلَمَاءُ الصُّخُورَ ؟ وَكَيْفَ نَسْتَفِيدُ

مِنْهَا ؟

يدرس العلماء الصخور للاستفادة منها، ويمكن أن
نستخدمها في صناعة بعض الأدوات واستخراج المعادن
منها.

كيف نصنف الصخور؟

الخطوات



صخور صغيرة



عدسة مكبرة

① **الأحظ.** أنظر إلى قطع الصخور بالعدسة المكبرة. أصف ما أراه. فيم تتشابه الصخور؟ و فيم تختلف؟

- ✓ تتشابه الصخور في أن جميع الصخور أجسام صلبة توجد في الأرض تحتوي على معدن أو أكثر.
- ✓ تختلف في اللون والشكل واللمس والحجم.

② **أصنف.** أضع الصخور في مجموعات، و أكتب أسماء المجموعات في جدول، ثم أسجل عدد الصخور في كل مجموعة.

- ✓ صخور ذات ملمس ناعم.
- ✓ صخور ذات ملمس خشن.

③ **أتواصل.** أناقش أفراد مجموعتي في : كيفية تصنيف الصخور.

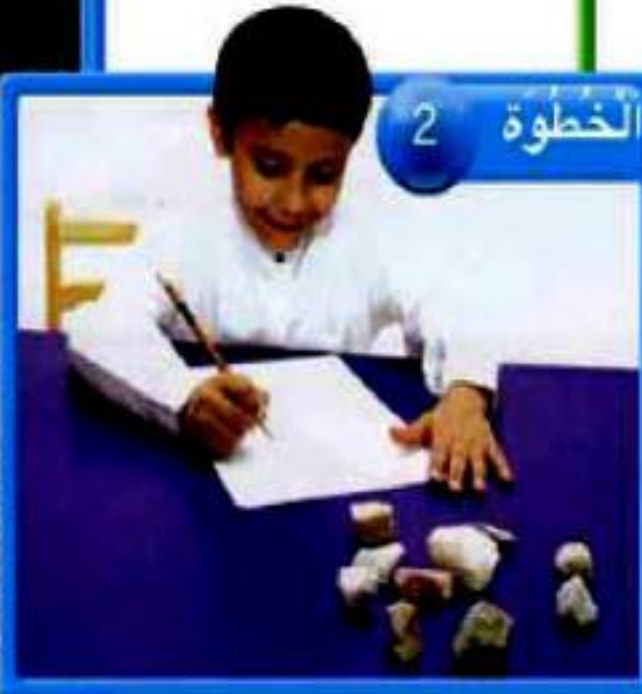
صنفت الصخور تبعاً لملمسها.

استكشف أكثر

④ كيف يمكنني تصنيف الصخور بطرائق أخرى؟

يمكنني تصنيفها حسب اللون والحجم والشكل.

الخطوة 2



مَا الصُّخُورُ؟

هُنَاكَ أَشْيَاءٌ يَحْصُلُ عَلَيْهَا النَّاسُ مِنَ الْأَرْضِ
وَيَسْتَغْمِلُونَهَا، وَتُسَمَّى **الْمَوَارِدَ الطَّبِيعِيَّةَ**. فَالْمَاءُ
وَالْهَوَاءُ وَالنَّبَاتَاتُ وَالْحَيَوَانَاتُ وَالصُّخُورُ كُلُّهَا
مَوَارِدُ طَبِيعِيَّةٌ.

الصُّخُورُ أَشْيَاءٌ غَيْرُ حَيَّةٍ مَوْجُودَةٌ فِي الْأَرْضِ.
أَغْلَبُ الصُّخُورِ صُلْبَةٌ. وَيَخْتَلِفُ بَعْضُهَا عَنْ بَعْضٍ
فِي الشَّكْلِ وَالْحَجْمِ وَاللَّوْنِ وَالْمَلَمَسِ.

أَقْرَأْ وَاتَّعَلَّمْ

السُّؤَالُ الْأَسَاسِيُّ

كَيْفَ نَسْتَخْدِمُ الصُّخُورَ وَالْمَعَادِنَ؟

الْمُفْرَدَاتُ

الْمَوَارِدُ الطَّبِيعِيَّةُ

الصُّخُورُ

الْمَعَادِنُ



تُوجَدُ الصُّخُورُ بِأَشْكَالٍ وَأَحْجَامٍ كَثِيرَةٍ
وَمُتَنَوِّعَةٍ.

بَعْضُ الصُّخُورِ أَكْثَرُ لُيُونَةً مِنْ أَظَافِرِي.

حَقِيقَةٌ

الشرح والتفسير



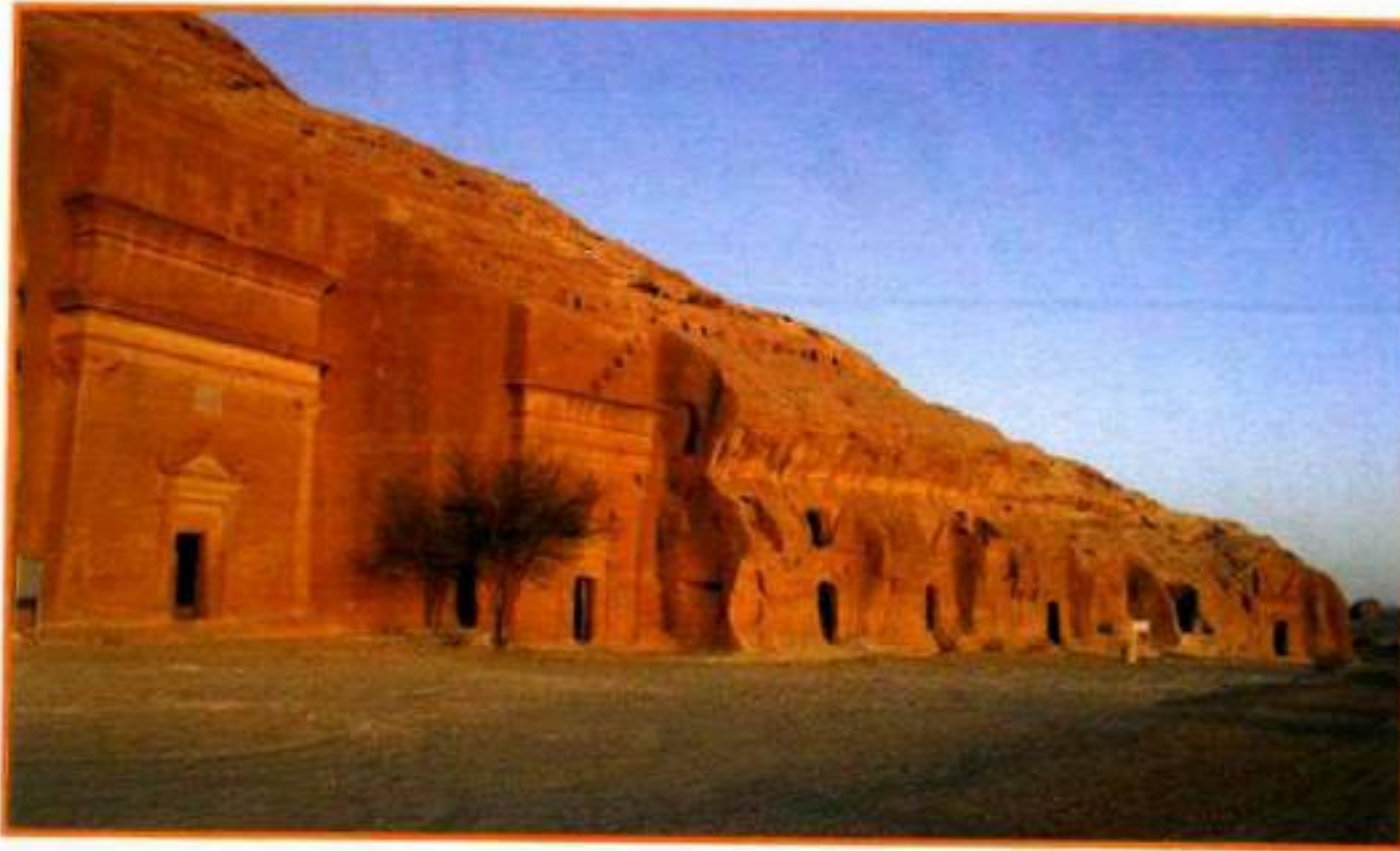
▲ قديمًا، صنع الناس رأس
القاس من الصخر.

تُغَطِّي الصُّخُورُ الْأَرْضَ؛ فَهِيَ مَوْجُودَةٌ تَحْتَ
الشَّوَارِعِ وَالتُّرْبَةِ، وَحَتَّى فِي قَاعِ الْمُحِيطِ.
كَيْفَ نَسْتَخْدِمُ الصُّخُورَ بِوَصْفِهَا مَوَارِدَ؟

لَقَدْ اسْتُخْدِمَتِ الصُّخُورُ فِي صِنَاعَةِ الْأَدَوَاتِ
مُنْذُ آلَافِ السِّنِينَ، كَمَا أَنَّ الْكَثِيرَ مِنْهَا يُمَكِّنُ
نَحْتَهُ وَصَقْلَهُ وَطَحْنَهُ. وَلَقَدْ حَدَّثَنَا الْقُرْآنُ
الْكَرِيمُ عَنْ أَقْوَامٍ نَحَتُوا بُيُوتَهُمْ فِي الْجِبَالِ.

قَالَ تَعَالَى: ﴿وَكَانُوا يَنْحِتُونَ مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا

ءَامِنِينَ ﴿٨٢﴾﴾ الْحَجَرِ.



▲ تَمَّ نَحْتُ الْجِبَالِ فِي مَدَائِنِ صَالِحٍ قَرَبَ الْعُلَا شِمَالِ
الْمَمْلَكَةِ الْعَرَبِيَّةِ السُّعُودِيَّةِ قَبْلَ آلَافِ السِّنِينَ.

فِيمَ يَسْتَخْدِمُ النَّاسُ الصُّخُورَ؟ ✓

يمكن نحت الصخور وصقلها وتستخدم للزينة
والبناء واستخراج المعادن المختلفة من
الصخور واستخدامها في الصناعات المختلفة.

الشرح والتفسير



مَا الْمَعَادِنُ ؟

يَحْدُثُ أحيانًا أَنْ نَنْظُرُ إِلَى حَجَرٍ ، فَنَرَاهُ يَلْمَعُ . الْمَعَادِنُ الْمَوْجُودَةُ فِي الصُّخُورِ تَجْعَلُهَا تَلْمَعُ . الْمَعَادِنُ أَجْزَاءُ صَلْبَةٌ غَيْرُ حَيَّةٍ تَتَكَوَّنُ مِنْهَا الصُّخُورُ قَدْ تَتَكَوَّنُ الصُّخُورُ مِنْ مَعْدِنٍ وَاحِدٍ أَوْ أَكْثَرَ . تَبَيَّنَ اللَّوْحَةُ فِي الْأَسْفَلِ بَعْضَ اسْتِعْمَالَاتِ الْمَعَادِنِ .



▲ تَتَكَوَّنُ صَخْرَةُ الْجِرَانِيْتِ
هَذِهِ
مِنْ مَعَادِنٍ مُخْتَلِفَةٍ .

اسْتِعْمَالَاتُ الْمَعَادِنِ



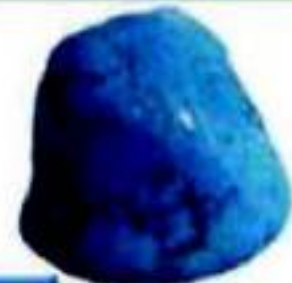
الْجِرَانِيْتُ



الْحَدِيدُ



الْفُلُورِيْنُ



الْتُرْكُوزُ

أَقْرَأِ اللَّوْحَةَ

مَا الْمَعْدِنُ الَّذِي يُسْتَعْمَدُ فِي صُنْعِ أَقْلَامِ الرُّصَاصِ ؟ الْجِرَانِيْتِ

تَكُونَتِ الصُّخُورُ وَ الْمَعَادِنُ فِي الْأَرْضِ خِلَالَ مِلْيَيْنِ
السَّنِينَ . وَ لِكَيْ يَعْثُرَ النَّاسُ عَلَى الْمَعَادِنِ فَإِنَّهُمْ يَحْفَرُونَ
فِي الْأَرْضِ ؛ بَحْثًا عَنْهَا .

نشاط :

ألاحظُ بَعْضَ الْمَعَادِنِ بِاسْتِخْدَامِ عَدَسَةٍ
مُكَبِّرَةٍ ، وَ ألاحظُ مَا يَجْعَلُ كُلًّا مِنْهَا
مُخْتَلِفًا عَنِ الْآخَرِ .

✓ كَيْفَ تَخْتَلِفُ الصُّخُورُ عَنِ الْمَعَادِنِ ؟

أن الصخور تتكون من معدن أو أكثر.

▶ تُسْتَخْدَمُ هَذِهِ الْمِطْرَقَةُ
لِكِسْرِ الصُّخُورِ .

أفكرُ ، وَ أَتَحَدَّثُ وَ أَكْتُبُ

1- **أَصْنَفُ** . اخْتَارُ أَرْبَعَةَ صُخُورٍ ، وَ أَصْنَفُهَا بِحَسَبِ شَكْلِهَا وَ حَجْمِهَا وَ لَوْنِهَا وَ مَلْمَسِهَا .

الجرافيت : حجر متوسط الحجم أسود خشن .

الفلوريدا : حجر ملون متوسط الحجم خشن .

التركواز : حجر أملس أزرق متوسط الحجم .

الحجر المغناطيسي : حجر أسود خشن متوسط الحجم .

2- أَيْنَ تَوْجَدُ الصُّخُورُ وَ الْمَعَادِنُ ؟

تحت سطح الأرض أو فوقها .

أَفْكَرُ وَأَتَحَدَّثُ وَأَكْتُبُ

٣-  السُّؤَالُ الْأَسَاسِيُّ. كَيْفَ نَسْتَخْدِمُ الصُّخُورَ وَالْمَعَادِنَ؟

تستخدم الصخور والمعادن في الصناعات مثل صناعة القلم الرصاص والمقنطيس والحلي والزينة وبعض المواد مثل معجون الأسنان، كما نستخدم الحجارة في أغراض بناء المنازل ويتم صقلها وتشكيلها بأشكال جميلة.

الْعُلُومُ وَالرِّيَاضِيَّاتُ

أَلْتَقِطُ ثَلَاثَةَ حِجَارَةٍ مِنْ مُحِيطِ مَنْزِلِي، وَأُرَتِّبُهَا بِحَسَبِ أَحْجَامِهَا. أَقِيسُ حَجْمَ كُلِّ حَجَرٍ لِأَرَى مَا إِذَا كَانَ تَرْتِيبِي صَحِيحًا أَمْ غَيْرَ صَحِيحٍ.

موقع إلكتروني  أرجعُ إلى: www.obeikaneducation.com

الدَّرْسُ الثَّانِي

التُّرْبَةُ

أَنْظُرْ وَ أَتَسَاءَلْ

تَتَكَوَّنُ التُّرْبَةُ مِنْ فُتَاتِ الصُّخُورِ . ماذا نَجِدُ أَيْضاً فِي التُّرْبَةِ ؟

نجد فيها الحشرات والديدان وبقايا بعض النباتات والحيوانات.

تُخْتَلِفُ التُّرْبُ فِي لَوْنِهَا وَمَلَمَسِهَا. التُّرْبَةُ الدَّاكِنَةُ تُحْتَفِظُ بِمَاءٍ أَكْثَرَ. بَعْضُ أَنْوَاعِ التُّرْبَةِ نَاعِمٌ، وَبَعْضُهَا الْآخَرُ خَشِنٌ فِيهِ الْكَثِيرُ مِنَ الْحَصَى.

كَمَا أَنَّ بَعْضَهَا رَمْلِيٌّ، وَبَعْضُهَا الْآخَرُ طِينِيٌّ.

أَقْرَأِ الصُّورَةَ

أَصِفْ كُلَّ نَوْعٍ مِنْ أَنْوَاعِ التُّرْبَةِ.

التربة الطينية: زلقة وتحتفظ بكثير من الماء.

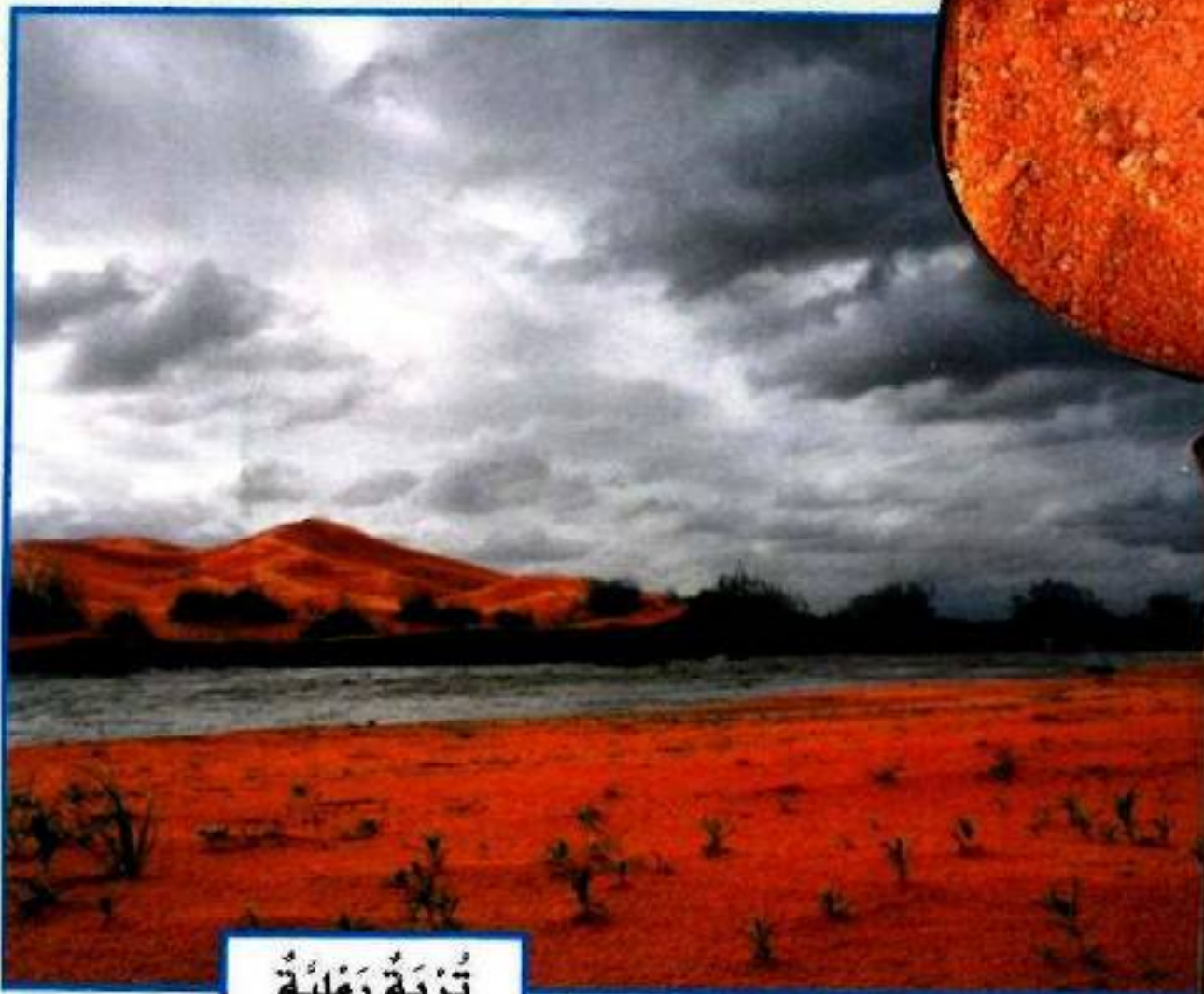
التربة السطحية: مفككة وتحتفظ بقليل من الماء.

التربة الرملية: خشنة وتحتفظ بقليل جداً من الماء.

مِمَّ تَتَكَوَّنُ التُّرْبَةُ؟



من فئات الصخور وبقايا النباتات والحيوانات الميتة



تُرْبَةٌ رَمْلِيَّةٌ



تُرْبَةٌ زَرَاعِيَّةٌ (سَطْحِيَّةٌ)

نشاط:

أَعْمَلْ كَوْمَةً دُبَال . وَ أَضِيفُ
الْمَاءَ إِلَيْهَا ، ثُمَّ أَخْلُطُ التُّرْبَةَ ، وَ
ألاحظُ التَّغْيِرَاتِ مَرَّةً فِي
الْأُسْبُوعِ

الاحظ تحلل بقايا
النباتات والحيوانات
تدريجياً حتى تصبح
جزء من التربة.

يُمْكِنُ أَنْ أُلَاحِظَ تَحْلُلَ الْأَشْيَاءِ فِي التُّرْبَةِ مِنْ خِلَالِ التَّغْيِرَاتِ الَّتِي
تَحْدُثُ فِيهَا ، وَ ذَلِكَ بِعَمَلِ كَوْمَةٍ دُبَالٍ . **الدُّبَالُ** تُرْبَةٌ تُحْوِي الْكَثِيرَ مِنْ
بَقَايَا النِّبَاتَاتِ وَ الْحَيَوَانَاتِ الْمُتَحَلِّلَةِ .

✓ أَيُّ طَبَقَاتِ التُّرْبَةِ تَكُونُ أَفْضَلُ لِرِزَاعَةِ النِّبَاتَاتِ .

الطبقة السطحية.

هَذَا الْجِدْعُ لِلتَّكَلِّ وَ لِلتَّعَفُّنِ
سَيَتَحَلَّلُ
وَ يُصْبِحُ جُزْءًا مِنَ التُّرْبَةِ .



أفكر ، و أتحدث و أكتب

1- **التتابعُ** . مَا مَرَاحِلُ تَكُونِ التُّرْبَةُ ؟

✓ تتفتت الصخور والمعادن إلى قطع أصغر.

✓ تتحلل بقايا النباتات والحيوانات الميتة وتصبح المواد الغذائية

التي كانت في أجسامها جزء من التربة.

2- **أحدثُ** . مَا الْأَنْوَاعُ الْمُخْتَلِفَةُ لِلتُّرْبَةِ ؟

تربة طينية – تربة سطحية – تربة رملية.

أَفْكَرُ وَأَتَحَدَّثُ وَأَكْتُبُ

٣- السُّؤَالُ الْأَسَاسِيُّ. كَيْفَ تَتَكَوَّنُ التُّرْبَةُ؟ 

تتكون التربة على مدى فترات طويلة فتتفتت الصخور والمعادن إلى قطع أصغر وتتحلل بقايا الحيوانات والنباتات الميتة لتكون جزء مغذي في التربة.

الْعُلُومُ وَالصِّحَّةُ

أَعْمَلُ قَائِمَةً بِأَسْمَاءِ نَبَاتَاتٍ تَنْمُو فِي بَيْتِي، ثُمَّ أَضَعُ إِشَارَةً (✓) أَمَامَ مَا يُؤْكَلُ مِنْهَا.

مَوْقِعُ الْكَتْرُونِي  أَرْجِعْ إِلَى: www.obeikaneducation.com

الصبار

(✓)

النَّيْنُ الشُّوكِي

(✓)

النَّخِيلُ

٤ **أتوقع.** أي الكأسين سيسيل الماء من قاعها أكثر؟ ولماذا؟

الكأس أ سيسيل الماء من قاعها أكثر؛ لاحتوائها على تربة رملية وهي لا تحتفظ بالماء بعكس التربة الطينية والتي تحتفظ بالماء.

٥ **أمسك** كل كأس فوق كأس قياس، ثم اطلب إلى زميلي صب كأس من الماء داخل كل كأس من التربة.



٦ **أقيس.** بعد خمس دقائق، أقيس كمية الماء التي سالت في كأس القياس.

كمية الماء التي سالت في كأس القياس أكبر من تلك التي سالت في كأس ب.

◀ **استكشف أكثر**

أتوقع. أي نوع من التربة الأفضل لنمو النبات؟ ولماذا؟ أجرب.

أتوقع: التربة الطينية هي الأفضل لنمو النبات؛ لأنها تحتفظ بالماء أكثر من التربة الرملية وبذلك تمد النبات بالماء اللازم لنموه وقيامه بتصنيع غذائه.

المُفْرَدَاتُ

التُّرْبَةُ

المُعَادِنُ

الصُّخُورُ

الدُّبَالُ

المَوَارِدُ الطَّبِيعِيَّةُ

أَكْمِلْ كُلًّا مِنْ الْجُمَلِ التَّالِيَةِ بِاسْتِخْدَامِ الْكَلِمَةِ الْمُنَاسِبَةِ :

1-المُعَادِنُ..... أَجْزَاءُ صَلْبَةٍ غَيْرُ حَيَّةٍ تَتَكَوَّنُ مِنْهَا الصُّخُورُ.

2- تُغَطِّيالصُّخُورُ..... الْأَرْضَ ، وَ قَدْ تَجِدُهَا تَحْتَ الشُّوَارِعِ ، وَ حَتَّى فِي قَاعِ الْبَحْرِ .

3-الدُّبَالُ..... تُرْبَةٌ تَحْتَوِي الْكَثِيرَ مِنْ بَقَايَا النَّبَاتَاتِ ، وَ الْحَيَوَانَاتِ الْمَتْحَلَّةِ .

4- تَخْتَلِفُالتُّرْبَةُ..... فِي لَوْنِهَا وَ مَلَمْسِهَا ، وَ تُسَاعِدُ النَّبَاتَاتِ عَلَى النُّمُوِّ .

5- النَّبَاتَاتُ وَ الْمَاءُ وَ الصُّخُورُ وَ الْمُعَادِنُ أَمْثَلُهُ عَلَىالمَوَارِدِ الطَّبِيعِيَّةِ



أجيب عن الأسئلة التالية :

5- **اقارن** . فيم تشابه هذه الصخور ؟ و فيم تختلف ؟



تشابه في: أن جميعها صخور صلبة توجد في الأرض ويوجد بها معدن أو أكثر.

وتختلف في: اللون والحجم والشكل والملمس.

فالصخرة الأولى ناعمة والثانية والثالثة خشنة، ولكل منهم لون مختلف.

6- فيم تشابه هذه الأنواع من التربة ، و فيم تختلف ؟



تشابه في: أن جميعها تتكون من فئات الصخور وبقايا النباتات والحيوانات وجميعها تنمو فيها النباتات.

تختلف في: اللون والملمس.

فالتربة الأولى هي تربة رملية والثانية تربة طينية والثالثة تربة سطحية.

التربة الرملية	التربة الطينية	التربة السطحية
تحتفظ قليلاً جداً بالماء.	تحتفظ قليلاً بالماء .	تربة زلقة تحتفظ جيداً بالماء.
تنمو فيها نباتات قليلة.	بعض النباتات لا تنمو فيها.	تنمو فيها النباتات جيداً.

7- **مُشكلة و حل** . اكتب قائمة بالموارد الطبيعية . كيف نُسبب الضرر لها ؟ لماذا يجب الاهتمام بها ؟

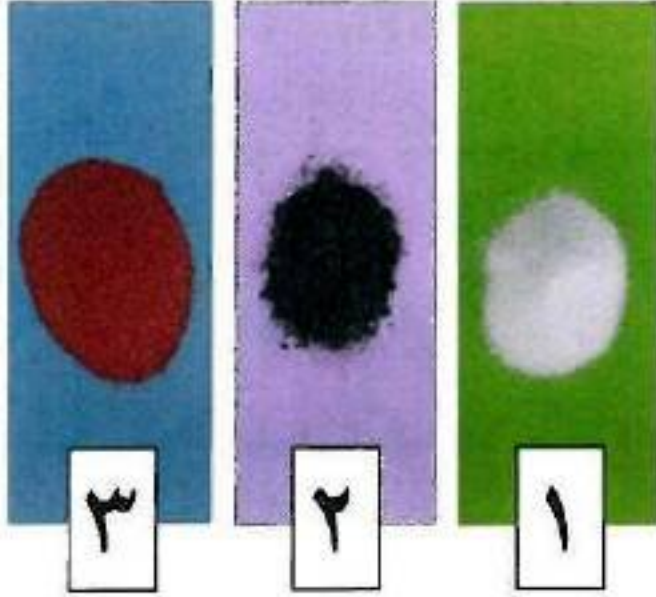
مثل الماء والهواء والغابات والتربة، ونسبب لها الضرر عندما نلوثها بالنفايات أو القمامة أو الغازات المنبعثة من السيارات والمصانع، ويجب الاهتمام بها لأهميتها لنا حيث نحتاج الماء والهواء لنعيش ونحتاج الغابات والتربة لنحصل على غذائنا والوقود.



٩- ما مَوَاردُ الأرضِ الطبيعيَّة؟

موارد الأرض الطبيعية هي مواد من الأرض يستخدمها الناس في حياتهم اليومية مثل الصخور والمعادن والتربة والماء والهواء والنباتات والحيوانات.

خَصَائِصُ التُّرْبَةِ

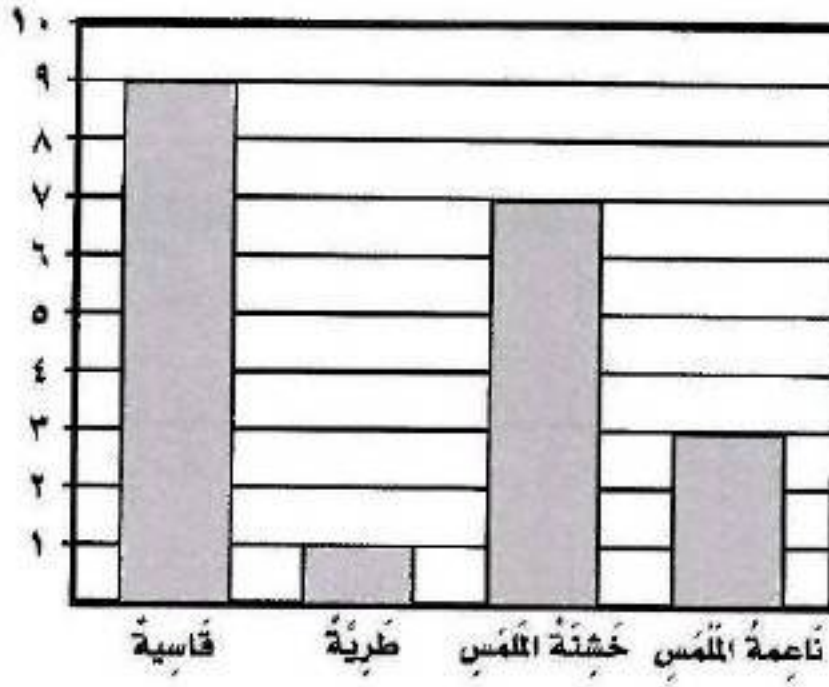


- ▶ أَجْمَعُ ثَلَاثَ عَيِّنَاتٍ مُخْتَلِفَةٍ مِنَ التُّرْبَةِ. أَجْهِّزُ ثَلَاثَ أَوْرَاقٍ، وَأُرَقِّمُهَا، وَأَضَعُ مِلْعَقَةً وَاحِدَةً. ثُمَّ أَسْتَخْدِمُ الْعَدْسَةَ لِتَفْحُصِ خَصَائِصَ كُلِّ مِنْهَا
- ▶ أَصَمِّمُ لَوْحَةً، وَأَرْسُمُ جَدْوَلًا يُوَضِّحُ خَصَائِصَ أَنْوَاعِ التُّرْبَةِ الثَّلَاثَةِ (الَلُّونُ، جَافَّةٌ أَوْ رَطْبَةٌ، حَجْمُ الْفُتَاتِ، شَكْلُ الْفُتَاتِ).
- ▶ أَتَوَاصَلُ مَعَ زُمَلَائِي، وَأَعْرِضُ عَلَيْهِمْ نَتَائِجِي.
- ▶ أَتَعَاوَنُ مَعَ زَمِيلٍ لِي فِي الصَّفِّ، وَأُشَارِكُهُ نَتَائِجِي.
- ▶ أَقَارِنُ بَيْنَ أَنْوَاعِ التُّرْبَةِ الثَّلَاثَةِ وَأَنْوَاعِ التُّرْبَةِ الَّتِي جَمَعَهَا زَمِيلِي، وَأَصِفُ كَيْفَ تَخْتَلِفُ أَوْ تَتَشَابَهُ أَنْوَاعُ التُّرْبَةِ.

تُرْبَةٌ ٣	تُرْبَةٌ ٢	تُرْبَةٌ ١	
			الَلُّونُ
			جَافَّةٌ أَوْ رَطْبَةٌ
			حَجْمُ الْفُتَاتِ
			شَكْلُ الْفُتَاتِ

نموذج اختبار

١ رَسَمْتُ نُورَةَ رَسْمًا بَيَانِيًّا لِلصُّخُورِ الَّتِي جَمَعْتُهَا مِنْ حَدِيقَةِ مَنْزِلِهَا.



أيّ العبارات الآتية تصف الصخور التي جمعتها؟

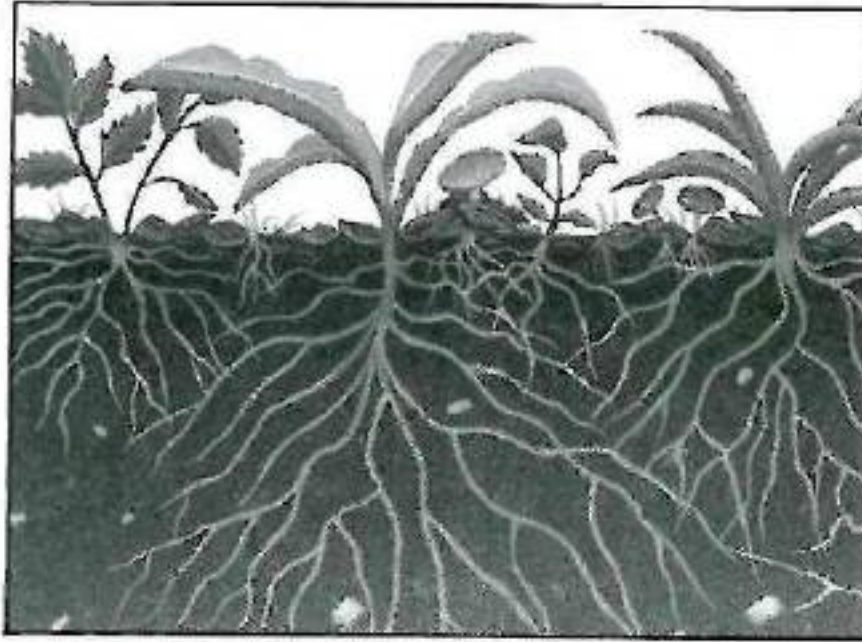
أ. خمسُ صخورٍ ناعمةِ الملمسِ

ب. ثماني صخورٍ خشنةِ الملمسِ

ج. ثلاثُ صخورٍ طرية

د. تسعُ صخورٍ قاسية

٢ أنظرُ إلى الصورة المُجاورة:



تعدُّ هذه الطبقة من التربة الأفضل لنمو النباتات لأنها تحتوي على:

أ. معادن

ب. الهواء بين حبيباتها

ج. صخور مفتتة

د. بقايا نباتات وحيوانات متحللة