الدرس ١ أماكن صالحة للمعيشة

الأهداف

- **أصفُ المواطن البيئية المختلفة.**
- وضح كيف تستخدم النباتات والحيوانات المواطن البيئية التي تعيش فيها.

مقدمة

تقويم المعرفة السابقة

اطلب من الطلاب مشاركة ما يعرفونه عن الأماكن المختلفة الصالحة للمعيشة. اسأل:

- **ما أوجه الاختلاف بين الأماكن؟**
- **ما سبب وجود نباتات وحيوانات مختلفة في أماكن مختلفة؟**
- **كيف تستطيع النباتات والحيوانات أن تعيش في أماكن مختلفة؟**

سجل إجابات الطلاب في عمود "ماذا نعرف" المدرج بمخطط "**ماذا نعرف، ماذا نريد أن نعرف، ماذا تعلمنا**" **KWL** الخاص بالفصل.



التهيئة

البدء بقصيدة

اقرأ قصيدة حول المحيط والحيوانات التي تعيش فيه.

اطلب من الطلاب أن يصفوا الحيوانات والنباتات التي يمكن أن يجدوها في المحيط/القصيدة.

اطلب من الطلاب إجراء بحث عن الأماكن المذكورة في القصيدة ومشاركة ما يجدونه مع الآخرين.

116_119_UAE_Sci_Grade_2_Vol_1_TE_ch3_187490.indd 118 15/08/2016 04:21:50

انظر وتساءل

اقرأ عبارة وسؤال "انظر وتساءل" حول الأماكن التي تعيش فيها النباتات والحيوانات.

اطلب من الطلاب مشاركة إجاباتهم عن السؤال. اسأل:

- **ما بعض الحيوانات الأخرى التي يمكن أن تعيش في هذا المكان؟** الإجابات المحتملة:الحوت، الأُخطبوط، الدولفين
- **لِمَ لا يستطيع الكلب أن يعيش في هذا المكان؟** الإجابة المحتملة: الكلب لا يستطيع أن يتنفس تحت الماء.
- **ما بعض الأماكن الأخرى التي يمكن أن تعيش فيها الحيوانات؟** الإجابات المحتملة: على اليابسة؛ على الأشجار؛ تحت الأرض

السؤال المهم

اطلب من الطلاب أن يقرؤوا السؤال المهم. وأخبرهم أن يفكروا فيه أثناء قراءة الدرس بتمعن. انصح الطلاب أنهم سيعودون إلى هذا السؤال في نهاية الدرس.

انظر وتساءل

قبل القراءة

ماذا يمكنك أن تقول عن المكان الذي تعيش فيه هذه النباتات والحيوانات؟

الإجابة المحتملة: يوجد هذا المكان في عمق مياه المحيط.

أكتب مفردات الدرس.

الموطن البيئي

السؤال المهم

كيف تعيش النباتات والحيوانات في مواطنها البيئية؟



116_119_UAE_Sci_Grade_2_Vol_1_TE_ch3_187490.indd 119 15/08/2016 04:21:53

استكشاف

مجموعات ثنائية | 20 minutes

التخطيط المُسبق حضّر صورًا مختلفة لآثار أقدام طيور وثدييات لمشاركتها مع الطلاب.

الغرض تشجيع الطلاب على الملاحظة واستنتاج استدلالات حول ملاحظاتهم.

الاستقصاء المنظم

ماذا يجب أن نفعل

اسأل الطلاب هل يعرفون كيف يتعقب الأشخاصُ الحيواناتِ. اشرح أن التعرّف على آثار أقدام الحيوانات هو إحدى الطرق لمعرفة أين كانت الحيوانات أو أين تتواجد في مكان معين.

1 **الملاحظة** ناقش مع الطلاب أنواع أقدام الحيوانات المختلفة. إذا لم يقترح أي تلميذ أن أثر القدم الموجود في الصورة هو لأحد الطيور، فاعرض للتلاميذ أمثلة أخرى لآثار أقدام كل من الطيور والحيوانات لمساعدتهم على تحديد نوع الحيوان الذي ترك هذا الأثر. اسأل: **أي طريق تعتقد أن هذا الحيوان كان يسير فيه؟** كان يمشي ناحية اليسار لأن أصابع قدمه تشير إلى هذا الاتجاه.

2 **الاستنتاج** شجّع الطلاب على وصف أثر القدم. اسأل: كيف يمكن أن يساعد هذا النوع من الأقدام هذا الحيوان؟

3 شجّع الطلاب على ذكر تفاصيل حول المكان الموجود في الصور. اقترح عليهم أن يوضحوا هل هذا المكان دافئ أم بارد أم جاف أم رطب أم صخري أم مستوٍ. اسأل: **ما الذي تخبرك به المجموعة عن المكان الذي يمكن أن يعيش فيه هذا الحيوان؟** الإجابة المحتملة: إن الخطوط المموجة على الرمل قد تعني أنه يعيش بالقرب من المحيط.

الاستكشاف

ستحتاج إلى

ورق



أقلام ألوان

أين تعيش الحيوانات؟

ماذا يجب أن نفعل

1 **الملاحظة.** أنظر إلى آثار الأقدام الموضحة. ما الحيوان الذي ترك وراءه آثار الأقدام هذه؟



2 **الاستنتاج.** كيف يساعده شكل قدميه هاتين؟

شارك أفكارك مع زميل.

الإجابة المحتملة: تحافظ عليه قدماه من سرعة الانغراس في الرمال. ومخالبه الطويلة يمكن أن تُمسك بالأشياء.

حقوق الطبع والتأليف © محفوظة لصالح مؤسسة McGraw-Hill Education

استكشف بديلا

كيف تحصل الحيوانات على ما تريده في الأماكن التي تعيش فيها؟

وزّع على كل تلميذ صورة لأحد الحيوانات. اطلب من الطلاب ملاحظة الحيوان الموجود في الصورة.

اطلب من الطلاب أن يفكّروا في المكان الذي يعيش فيه الحيوان الموجود في الصورة وما يتغذى عليه وطريقة حصوله على الغذاء ونوع المأوى الذي يعيش فيه.

اطلب من الطلاب مشاركة أفكارهم مع زميل والمقارنة بين الحيوانات الموجودة في الصور التي معهم.

نشاط استقصائي

3 أرسم صورة للحيوان والمكان الذي يعيش فيه.

استكشاف المزيد

4 **التواصل.** ما الحيوانات الأخرى التي يمكن أن تعيش بالقرب من هذا الحيوان؟ ما الذي تحتاج إليه هذه الحيوانات للعيش؟ كيف تحصل على الغذاء والماء؟ أعد مخططًا.

الحيوانات التي تعيش بالقرب من الحيوان	احتياجات الحيوانات	كيف تحصل الحيوانات على الغذاء والماء
طيور أخرى وأسماك وسلاحف وأسد البحر	تحتاج الحيوانات إلى الغذاء والماء. كما تحتاج إلى مكان آمن لتعيش فيه.	تتغذى الحيوانات على النباتات والحيوانات الأخرى. كما تشرب المياه القريبة من موطنها البيئي.

نشاط استقصائي

أذكر المزيد عن الطيور البرية أو المواطن البيئية المائية.

سؤالي:

_____

حقوق الطبع والتأليف © محفوظة لصالح مؤسسة McGraw-Hill Education

الاستقصاء الموجه

استكشاف المزيد

4 **التواصل** اطلب من الطلاب تدوين الحيوانات المختلفة التي يمكن أن تعيش بالقرب من الطائر وما تحتاجه تلك الحيوانات لكي تعيش وكيف تحصل على الغذاء والماء.

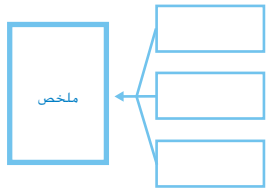
الاستقصاء المفتوح

اطلب من الطلاب إجراء بحث عن الأقدام وآثار الأقدام لطيور أخرى. ينبغي أن يلاحظوا طيورًا من المواطن البيئية البرية والمائية. اطلب منهم المقارنة بين الأقدام وآثار الأقدام والمواطن البيئية المختلفة، ثم مشاركة النتائج التي يتوصلون إليها مع الزملاء.

116_119_UAE_Sci_Grade_2_Vol_1_TE_ch3_187490.indd 121 15/08/2016 04:21:58

2 تدريس اقرأ وأجب

مهارة القراءة لخص لإعادة سرد أهم الأفكار من المجموعة المختارة للقراءة.



ما المقصود بالموطن البيئي؟

◄ ناقش الفكرة الرئيسة

الفكرة الرئيسة تعيش النباتات والحيوانات المختلفة في مواطن بيئية مختلفة للحصول على احتياجاتها.

قبل القراءة، اطلب من الطلاب وصف موطن بيئي.

بعد القراءة معًا، اسأل:

- **ما نوع الموطن البيئي الذي نعيش فيه؟** تُقبل جميع الإجابات المعقولة.
- **كيف يساعد موطننا البيئي النباتات على إشباع احتياجاتها؟**
  الإجابات المحتملة: تحتاج النباتات إلى الشمس والتربة والحيوانات.

الخلفية المعرفية العلمية

الزهور الموطن البيئي : مكان يعيش فيه نبات أو حيوان معين. تسمى المنطقة والموارد المعينة التي يستخدمها الكائن الحي في موطن بيئي الموطنَ الملائم. المواطن البيئية هي أماكن داخل الأنظمة البيئية. أما النظام البيئي فهو المكان الذي تتفاعل فيه الكائنات الحية وغير الحية. قد يكون النظام البيئي صغيرًا أو كبيرًا.

اقرأ وأجب

ما المقصود بالموطن البيئي؟

الموطن البيئي: مكان تعيش فيه النباتات والحيوانات. في الموطن البيئي، يمكن أن تحصل الحيوانات على ما تحتاج إليه من الغذاء والمأوى والماء لتعيش. أما النباتات فتحتاج في مواطنها البيئية إلى التربة والأمطار وضوء الشمس والحيوانات لتعيش.

مراجعة سريعة

1. أذكر بعض أنواع المواطن البيئية؟

الإجابة المحتملة: عشبي ودافئ؛ بارد وثلجي؛ رطب وعشبي؛ حار وجاف

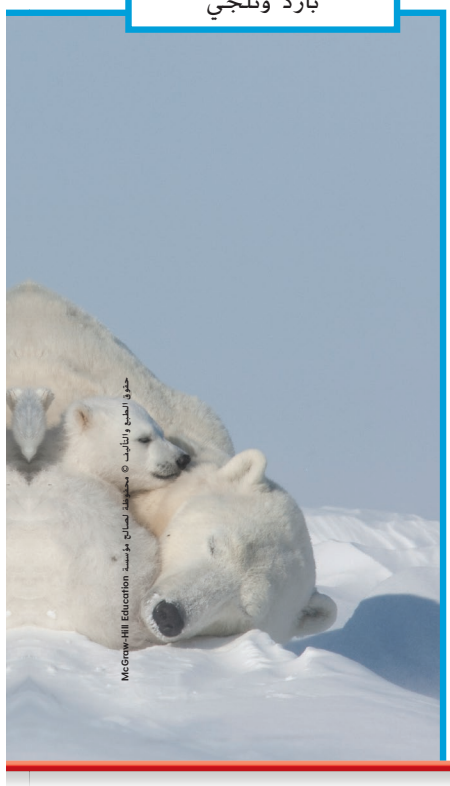
عشبي ودافئ



رطب وعشبي



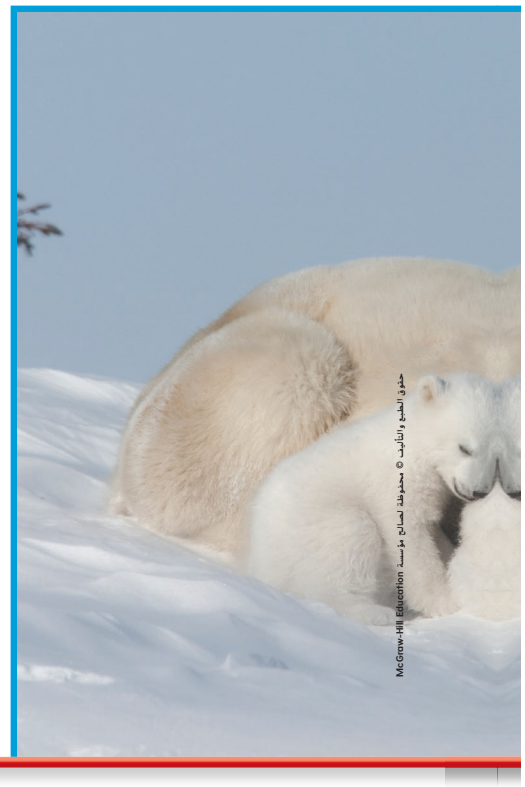
بارد وثلجي



توجد أنواع متعددة من المواطن البيئية. بعضها تسقط فيه أمطار كثيرة. وبعضها يكون جافًا. كما أن بعض الأماكن تكون عاصفة وأخرى تكون باردة.

تحتاج النباتات والحيوانات المختلفة إلى مواطن بيئية مختلفة لتعيش فيها. توضح هذه الصور بعض أنواع المواطن البيئية.


حار وجاف


حقوق الطبع والتأليف © محفوظة لصالح مؤسسة McGraw-Hill Education

التدريس المتمايز

أنشطة متعددة المستويات

دعم إضافي اعرض للتلاميذ صورًا لمواطن بيئية مختلفة. ناقش كل موطن بيئي وصِفه. اطلب من الطلاب اختيار موطن من المواطن البيئية ليصفوه بأسلوبهم الخاص.

إثراء معرفي ساعد الطلاب على فهم سبب انتماء الحيوانات إلى الموطن البيئي الذي تعيش فيه. واطلب منهم رسم صورة لحيوان في موطن بيئي لا ينتمي إليه. ثم اطلب من الطلاب كتابة الأسباب التي تفسر عدم قدرة الحيوان على الحياة في الموطن البيئي. يمكنهم تسمية رسوماتهم بهذا الاسم: *ما الخطأ في هذه الصورة؟* ناقش ذلك وشارك الرسومات مع الفصل.

استخدم وسائل المساعدة البصرية

انظر إلى الصور الموجودة في الصفحتين 90 و91. اقرأ التعليقات. اطلب من الطلاب أن يصفوا كل موطن بيئي. اسأل:

- **ما الحيوانات التي من المحتمل أن تجدها في كل موطن من المواطن البيئية؟** عشبي ودافئ: كلب البراري، الأرنب، البيسون (الثور الأمريكي). بارد وثلجي: البومة، الثعلب، الدب. رطب وعشبي: القندس، البلشون الأبيض، جراد البحر. حار وجاف: الإغوانة، الأفعى المُجلجلة، البوبكات.
- **ما الذي يمكن أن تحتاجه الحيوانات لتعيش في كل موطن من المواطن البيئية؟** الإجابات المحتملة: الغذاء؛ الماء؛ المأوى؛ الحماية من الطقس
- **كيف ستبدو المعيشة في كل موطن من المواطن البيئية؟** تُقبل جميع الإجابات المعقولة.
- **ما أوجه الشبه والاختلاف بين المواطن البيئية؟** تتشابه في أنها: توفر ما تحتاجه الحيوانات لتعيش. وتختلف في: الطقس، النباتات، الحيوانات

طوّر مفرداتك

الموطن البيئي ***أصل الكلمة*** اشرح للتلاميذ أن كلمة *"الموطن"* مشتقة من الكلمة *"يستوطن"* ومعناها *"يقطن"*. اسأل: **كيف يرتبط هذا المعني بما تعلمته عن المواطن البيئية؟** الإجابة المحتملة: الموطن البيئي : مكان تقطن فيه النباتات والحيوانات.

استكشاف الفكرة الرئيسة

نشاط اطلب من مجموعات صغيرة من الطلاب اختيار موطن بيئي. قدّم مصادر حول مواطن بيئية مختلفة. اطلب من الطلاب إعداد لوحة جدارية عن النباتات والحيوانات التي تعيش في الموطن البيئي الذي اختاروه. ينبغي أن يكتبوا أسماء الكائنات الحية على السبورة الجدارية.

120_123_UAE_Sci_Grade_2_Vol_1_TE_ch3_187490.indd 123 15/08/2016 04:21:21

كيف تستخدم الكائنات الحية المواطن البيئية التي تعيش فيها؟

ناقش الفكرة الرئيسة

الفكرة الرئيسة تستخدم النباتات والحيوانات المواطن البيئية التي تعيش فيها من أجل الحصول على الغذاء والماء والمأوى.

اقرأ السؤال المظلل باللون الأزرق الموجود في الصفحة 92 وشجّع الطلاب على الإجابة عن هذا السؤال.

بعد القراءة، اسأل:

- **ما الحيوانات التي تعيش في الموطن البيئي الذي نعيش فيه؟** تُقبل جميع الإجابات المعقولة.
- **ما الذي تتغذى عليه هذه الحيوانات وما أنواع المآوي التي تسكن فيها؟** تُقبل جميع الإجابات المعقولة.
- **كيف تستطيع النباتات العيش في الأماكن الجافة والرطبة؟** النباتات الموجودة في الأماكن الجافة تخزّن الماء في أوراقها. والنباتات الموجودة في الأماكن الرطبة لها أوراق تُسقط الماء من عليها.

قراءة رسم

اطلب من الطلاب وصفَ الموطن البيئي. اسأل:

- **ما نوع المأوى الذي يسكن فيه السنجاب؟** عُش



كيف تستخدم الكائنات الحية المواطن البيئية التي تعيش فيها؟

تستخدم الحيواناتُ النباتاتِ التي تعيش في موطنها البيئي للحصول على الغذاء. وتتغذى بعض الحيوانات على حيوانات أخرى تعيش في نفس الموطن البيئي. كما تستخدم الحيوانات موطنها البيئي للاختباء والنوم.

هناك حيوانات مثل الخُلد تحفر جحورًا في التربة بحثًا عن الغذاء والمأوى. وهناك بعض الحشرات التي تصنع مأوى تحت الصخور.

موطن بيئة الغابة

إقرأ الصورة

كيف يستخدم السنجاب والثعبان موطنهما البيئي؟

الإجابة المحتملة: يتغذى السنجاب على الجوز والبندق من الأشجار ويستخدم الأشجار كمكان للاختباء والعيش. ينام الثعبان مختبئًا تحت الصخرة ليحمي نفسه.

حقوق الطبع والتأليف © محفوظة لصالح مؤسسة McGraw-Hill Education

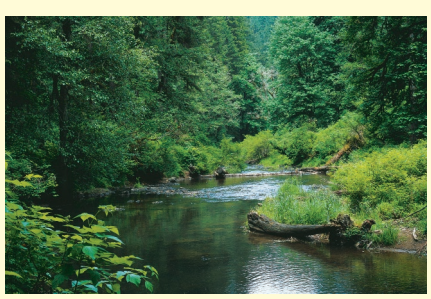
تجربة سريعة

فردي — 15 minutes

الهدف وصف موطن بيئي وشرح كيف تعيش الكائنات الحية فيه.

ستحتاج إلى مجلات عن الطبيعة وأقلام تخطيط وورق.

1. اطلب من الطلاب البحثَ عن موطن بيئي في المجلة يحبون أن يكتبوا عنه.
2. اطلب منهم رسم الكائنات الحية التي يُحتمل أن تعيش في هذا الموطن البيئي.
3. شجّع الطلاب على التواصل والكتابة عن رسوماتهم.
4. اطلب منهم المقارنة بين المواطن البيئية مع زميل.



120_123_UAE_Sci_Grade_2_Vol_1_TE_ch3_187490.indd 124 15/08/2016 04:21:25

تحتاج النباتات المختلفة إلى أنواع مختلفة من التربة لتعيش. فبعض النباتات تنمو في التربة الرملية وبعضها ينمو في التربة الصخرية.

إن النباتات التي تعيش في الأماكن الجافة يمكن أن تخزّن الماء. والنباتات التي تعيش في الأماكن عالية الرطوبة يمكن أن تتخلص من المياه الزائدة. حيث إن لها أوراقًا متدلية لكي ينزلق الماء من عليها.

تجربة سريعة

إبحث عن صورة لموطن بيئي. أستخدم الرسم والكتابة **لتعبر عن** الكائنات التي يمكن أن تعيش هناك.

يعيش هذا النبات في مكان جاف. وأوراقه تخزّن الماء. ▼



مراجعة سريعة

2. كيف تستخدم الحيوانات والنباتات مواطنها البيئية؟

تستخدم الحيوانات والنباتات مواطنها بعدة طرق.

- الإجابات المحتملة: تستخدم الحيواناتُ النباتاتِ والحيواناتِ الموجودة في مواطنها البيئية للحصول على الغذاء.
- تبحث الحيوانات عن الأماكن الصالحة للعيش والاختباء والنوم.
- تحصل النباتات على الغذاء والماء من التربة.

حقوق الطبع والتأليف © محفوظة لصالح مؤسسة McGraw-Hill Education

طوّر مفرداتك

عزِّز مفردات الدرس باستخدام نشاط دراسة الكلمات هذا. اشرح للتلاميذ أن المرادف هو المفردة التي لها نفس المعنى أو معنى مشابه لمفردة أخرى. اسأل: **ما مرادفات المفردة *"موطن بيئي"*؟** الإجابات المحتملة: مأوى، مكان، البيئة المحيطة

120_123_UAE_Sci_Grade_2_Vol_1_TE_ch3_187490.indd 125 15/08/2016 04:21:27

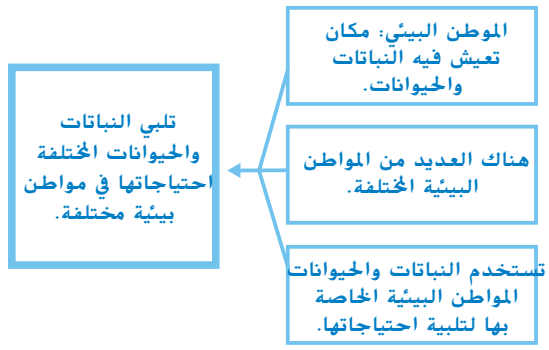
3 الخاتمة

استخدام مخطط "ماذا نعرف، ماذا نريد أن نعرف، ماذا تعلمنا (KWL)"

راجع مع الطلاب ما تعلموه حول المواطن البيئية وكيفية استخدام الكائنات الحية لها. سجل إجاباتهم في عمود "ماذا تعلمنا" المدرج بمخطط "**ماذا نعرف، ماذا نريد أن نعرف، ماذا تعلمنا**" **KWL** الخاص بالفصل.

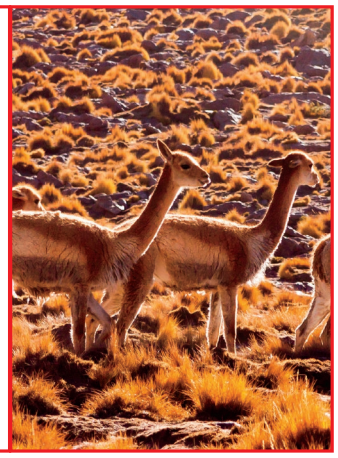
استخدام مهارة القراءة
تلخيص

استخدم خريطة المفاهيم الخاصة بمهارة القراءة لتلخيص الدرس.



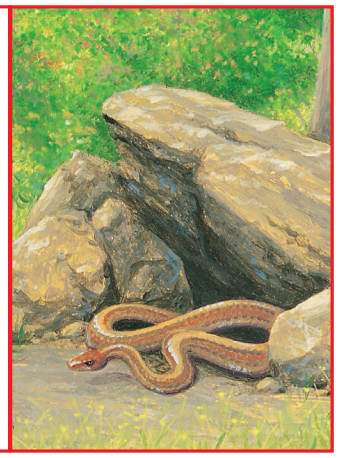
ملخص مرئي

أكتب عما تعلمت.



المواطن البيئية

الإجابة المحتملة: الموطن البيئي: مكان تعيش فيه النباتات والحيوانات. تحصل الحيوانات في مواطنها البيئية على الغذاء والمأوى والماء والتربة وضوء الشمس.



أنواع المواطن البيئية

الإجابة المحتملة: يوجد عدة أنواع مختلفة من المواطن البيئية. بعضها جاف وحار. بينما يكون البعض الآخر رطبًا أو عاصفًا أو باردًا. تحتاج النباتات والحيوانات المختلفة إلى مواطن بيئية مختلفة لتعيش.

حقوق الطبع والتأليف © محفوظة لصالح مؤسسة McGraw-Hill Education

التقويم المرحلي

صورة الموطن البيئي

اطلب من المجموعات الثنائية من الطلاب اختيار أحد المواطن البيئية. واطلب منهم عمل صورة للموطن البيئي توضح أنواع النباتات والحيوانات التي تعيش هناك. ثم ذكّر الطلاب بتضمين نوع المنظر الطبيعي الذي سيجدونه في الموطن البيئي. واطلب منهم الكتابة عن الصور الخاصة بهم. وأغلق الأجهزة المحمولة داخل الصف الدراسي.

124_125_UAE_Sci_Grade_2_Vol_1_TE_ch3_187490.indd 126 15/08/2016 04:20:57

فكّر وتحدث واكتب

1 **التلخيص.** ما أوجه الاختلاف بين المواطن البيئية؟

الإجابات المحتملة: بعضها جاف؛ بعضها رطب؛ بعضها عاصف؛ بعضها بارد. المواطن البيئية المختلفة يوجد بها نباتات وحيوانات مختلفة.

2 كيف تعتمد الحيوانات على النباتات الموجودة في مواطنها البيئية؟

الإجابة المحتملة: تستخدم الحيواناتُ النباتاتِ للحصول على الغذاء أو للاختباء أو العيش فيها.

السؤال المهم كيف تعيش النباتات والحيوانات في مواطنها البيئية؟

الإجابة المحتملة: تستخدم الكائنات الحية الغذاء والمأوى والماء في مواطنها البيئية للبقاء على قيد الحياة. تستخدم النباتات التربة والماء لصنع غذائها. تتغذى الحيوانات على النباتات أو تعيش فيها.

حقوق الطبع والتأليف © محفوظة لصالح مؤسسة McGraw-Hill Education

السؤال المهم

ذكّر الطلاب بأن يقرؤوا هذا السؤال في بداية هذا الدرس. واطلب منهم استخدام ما تعلموه لكتابة إجابة.

ينبغي أن يبين الطلاب أنهم يفهموا مادة الدرس.

الربط بالفن

قم بتوفير موارد حول المواطن البيئية المختلفة للتلاميذ. اطلب منهم اختيار موطن بيئي واحد. اقترح أن يقوم الطلاب في الصور الخاصة بهم بعرض كيف سيحصلون على الغذاء والماء والمأوى.

124_125_UAE_Sci_Grade_2_Vol_1_TE_ch3_187490.indd 127 15/08/2016 04:20:58