

مواطن الكائنات الحيّة

مقدمة الوحدة

تمثّل هذه الوحدة "مواطن الكائنات الحيّة" وهي جزء من فرع علوم الأحياء في منهج المستوى الثاني. تعالج هذه الوحدة مجموعة من الموضوعات المتمثلة في الأفكار الآتية:

- الرّوابط بين خصائص الحيوانات والعوامل البسيطة مثل المناخ.
- كيفية الربط بين الحيوانات ومواطنها وفق ملاحظة خصائصها.
- كيفية إمكانية تأثير نشاط الإنسان في مواطن الكائنات الحيّة بشكل مباشر.
- وصف كيفية المحافظة على مواطن الحيوانات والنباتات وحمايتها.
- وإلى جانب المعرفة العلميّة، تتوافر، فرص لتطوير الجوانب الآتية من المنهج العلميّ:
- الملاحظة والتجريب - استخدام الصور لتحديد خصائص الحيوانات
- استخدام البيانات الثانوية - وصف خصائص المناخ لمواطن مختلفة
- التصنيف - الربط بين أنواع النباتات ومواطن مختلفة بحسب خصائصها
- التحليل والاستنتاج - استنتاج أنّ العديد من خصائص الحيوانات قد تكيفت مع المناخ الذي تعيش فيه
- التواصل وتقديم تقرير - تقديم تقرير عن كيفية تأثير الإنسان في المواطن
- التخطيط والتقييم - اقتراح كيفية إمكانية أن يحسّن الإنسان تأثيره في المواطن

في نهاية هذه الوحدة سوف:

- B0201.1 أربط الحيوانات مع مواطنها بناءً على ملاحظة خصائصها.
- B0201.2 أربط بين خصائص الحيوانات وعوامل بسيطة مثل المناخ.
- B0201.3 أربط أنواعاً من النباتات مع مجموعة متنوعة من المواطن المختلفة بناءً على ملاحظة خصائصها.
- B0202.1 أخذ بعض الطّرق التي يمكن أن يؤثّر بها نشاط الإنسان في مواطن الكائنات الحيّة بشكل مباشر.
- B0202.2 أوضح أهميّة الاهتمام بالمواطن المختلفة للكائنات الحيّة وحمايتها.

2

خلفية معرفيّة عن الوحدة

في المستوى الأوّل، تعلّم الطّلاب التمييز بين الكائنات الحيّة والكائنات غير الحيّة، وأنّ الكائنات الحيّة يمكنها أن تنمو وتتكاثر وتُخرج الفضلات.

في هذه الوحدة، يتعلّم الطّلاب كيفية وصف خصائص مواطن مختلفة، بما في ذلك مناخ المواطن. ثمّ يحدّدون مميّزات الكائنات الحيّة التي تمكّنها من العيش في مواطنها. وأخيراً، ينظر الطّلاب في تأثيرات النشاط الإنساني في المواطن وكيف يمكن تعزيز احترام هذه المواطن والاهتمام بها.

في المستوى 3، سيتعلّم الطّلاب كيفية تحديد خصائص أنواع مختلفة من الكائنات الحيّة وتصنيفها بحسب خصائصها.

المفاهيم الخاطئة الشائعة

يعتقد الأطفال أنه يمكن للحيوانات أن تتكيف بسرعة إذا تغير موطنها مثلما يتكيف الإنسان بارتداء ملابس سمكية ليبقى دافئاً عندما يصبح الطقس بارداً، إلا أن الأمر ليس كذلك. إجمالاً، تحدث التكيفات على مدى فترات طويلة جداً من الزمن، أي على مدى أجيال عديدة خاصة بكل حيوان بحيث تنتقل خصائص وسلوكيات مفيدة من جيل إلى آخر، وليظهر التكيف في مجمل السكان الأحياء من هذا الحيوان قد يستغرق آلاف السنين.

من الضروري أن يدرك الطالب في المستويات اللاحقة الفارق بين موطن الحيوان (الميزات الخاصة للمكان الطبيعي الذي يعيش فيه الحيوان، بما في ذلك السمات الحية (الحيوية) وغير الحية (اللاحيوية) والبيئة بشكل أعم (منطقة كبيرة، يمكن أن تتضمن العديد من المواطن المختلفة التي تتعرض جميعها للعوامل المناخية والعوامل الأخرى نفسها). غير أن التركيز في هذا المستوى ينبغي أن ينصب على المواطن من حيث كيفية تكيف الأنواع المختلفة من الكائنات الحية معها وكيفية تأثير الإنسان فيها وفي الحياة البرية.



نظرة عامة إلى الوحدة

الدّرس	عدد الحصص	المعيار	الكفايات	مهارات الاستقصاء العلمي	إستراتيجيات التّعليم المُقترحة	الاتّجاهات / القيم
1.1	2	B0201	التّواصل؛ التّفكير الإبداعيّ والنّاقّد	الملاحظة والتّجريب؛ التّحليل والاستنتاج	طرح الأسئلة؛ شاهد - فكر - اكتب؛ المناقشة؛ لاحظ - فكر - اكتب؛ معرض الصور؛ طرح الأسئلة	
1.2	2	B0201	التّواصل؛ التّفكير الإبداعيّ والنّاقّد؛ البحث والاستقصاء؛ حلّ المشكلات	الملاحظة والتّجريب؛ التّحليل والاستنتاج	شاهد - فكر - اكتب؛ التّعلّم مع الأقران؛ طرح الأسئلة؛ دراسة الحالة	
1.3	2	B0201	التّواصل؛ التّفكير الإبداعيّ والنّاقّد؛ البحث والاستقصاء	الملاحظة والتّجريب؛ التّصنيف	طرح الأسئلة؛ التّعلّم مع الأقران؛ المناقشة	
1.4	2	B0202	التّواصل؛ حلّ المشكلات؛ البحث والاستقصاء؛ التّفكير الإبداعيّ والنّاقّد	الملاحظة والتّجريب	صنع نموذج؛ تجارب عمليّة؛ المناقشة؛ شاهد - فكر - اكتب	تحفيز الاهتمام بالبيئة المحليّة والمحافظة عليها
1.5	2	B0202	البحث والاستقصاء؛ التّعاون والمشاركة	البحث؛ إعداد تقرير؛ استخدام البيانات الثانوية	الاستقصاء؛ محطّات التّعلّم؛ المناقشة	تطوير التّقدير والاحترام للعمل العلميّ؛ تحفيز الاهتمام بالبيئة المحليّة والعالميّة والمحافظة عليها
1.6	2	B0202	البحث والاستقصاء؛ التّفكير الإبداعيّ والنّاقّد؛ التّعاون والمشاركة	الملاحظة والتّجريب؛ التّواصل وتقديم تقرير	طرح الأسئلة؛ سرد القصص؛ التّعلّم مع الأقران؛ دراسة الحالة؛ شاهد - فكر - اكتب	تطوير الاهتمام بتّعرف القضايا العلميّة من مصادر مختلفة بما في ذلك وسائل الإعلام؛ تحفيز الاهتمام بالبيئة المحليّة والعالميّة والمحافظة عليها

1.7	2	B0201, B0202	التواصل؛ البحث والاستقصاء؛ حلّ المشكلات؛ التفكير الإبداعي والنّاقد	الملاحظة والتجريب؛ الكفاية اللّغوية	طرح الأسئلة
-----	---	-----------------	---	---	-------------

ملخص لما يحتاج إليه كلّ نشاط

الدرس	عنوان الدّرس وأهدافه	النّشاط	عنوان النّشاط	وصف النّشاط	الوقت المطلوب	الأدوات
1.1	<p>كيف يؤثّر المناخ في المواطن؟ الأهداف:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ يصف ما هو الموطن. ■ يحدّد خصائص المناخ التي تؤثّر في موطن الحيوانات. 	نشاط افتتاحي	أشاهد شريطاً مصوّراً يعرض حيوانات برية في أماكن مختلفة.	يلاحظ حيوانات بريّة في مواطنها	10 دقائق	أشرطة مصوّرة تعرض حيوانات بريّة في مواطنها
		1	ما هو الموطن؟	يشرح أنّ الموطن هو مكان عيش الكائن الحي وفيه يحصل على الغذاء والماء والمأوى	10 دقائق	
		2	كيف أصف مناخ كل موطن؟	يشرح أنّ المناخ هو أحد العوامل التي تؤثّر في موطن الكائنات الحية	25 دقيقة	
		3	أي الحيوانات تعيش في هذا المناخ؟	يشرح كيف تختلف المناخات وكيف يؤثّر اختلافها في موطن الكائنات الحية	10 دقائق	
		4	أي حيوان يختلف عن الحيوانات الأخرى؟	يشرح اختلاف المناطق التي يعيش فيها كل حيوان	15 دقيقة	
	أتحقّق ممّا تعلّمت			يتحقّق الطّالب ممّا تعلّمه من الدّرس	20 دقيقة	كتاب الطّالب

الدّرس	عنوان الدّرس وأهدافه	النّشاط	عنوان النّشاط	وصف النّشاط	الوقت المطلوب	الأدوات
1.2	أين تعيش الحيوانات؟ الأهداف: ■ يحدّد الحيوانات التي تعيش في كلّ موطن. ■ يحدّد خصائص الحيوانات التي تساعد على العيش في موطنها.	نشاط افتتاحي	أشاهد شريطاً مصوّراً يعرض حيوانات في مواطنها	يراجع ما تعلّمه في الدّرس السّابق	15 دقيقة	أشرطة مصوّرة تعرض حيوانات في مواطن مختلفة
		1	أيّ حيوان يعيش في كلّ موطن؟	يلاحظ خصائص الحيوانات التي تعيش في مواطن محدّدة	20 دقيقة	صور لحيوانات تعيش في المواطن الآتية: المنطقة القطبيّة والمنطقة العشبيّة والصّحراء والمنطقة المائيّة
		2	ما الخصائص التي تساعد المها العربيّ ليعيش في الصّحراء؟	ينظر إلى خصائص المها العربيّ التي تمكّنه من العيش في الصّحراء ويبحث عن صور لحيوانات أخرى تعيش في الصّحراء وينظر إلى خصائصها التي تمكّنها من العيش في الصّحراء	10 دقائق	كتاب الطّالب وصور لحيوانات تعيش في الصّحراء
		3	ما الحيوان الذي يعيش في هذا الموطن؟	يختار حيواناً ويبحث عنه وعن موطنه	20 دقيقة	كتب علميّة وتوافر شبكة الإنترنت وكتاب الطّالب
			أتحقّق ممّا تعلّمت	يتحقّق الطّالب ممّا تعلّمه من الدّرس	25 دقيقة	كتاب الطّالب وتوافر شبكة الإنترنت وصور للحيوانات وأدوات للرّسم

الدّرس	عنوان الدّرس وأهدافه	النّشاط	عنوان النّشاط	وصف النّشاط	الوقت المطلوب	الأدوات
1.3	<p>أين تعيش النّباتات؟ الأهداف:</p> <p>■ يحدّد خصائص النّباتات المختلفة التي تساعد على العيش في موطنها.</p>	نشاط افتتاحي	أنظر إلى الصور وأصف النّباتات التي أشاهدها	يستقصي خصائص النّباتات التي تعيش في مواطن مختلفة	10 دقائق	صور النّباتات في مواطن مختلفة في كتاب الطّالب
		1	ما النّبات الذي يعيش في هذا الموطن؟	يطابق خصائص النّباتات مع مواطن مختلفة	20 دقيقة	تصريح يسمح بالتّجول في حديقة المدرسة وكتاب الطّالب
		2	كيف تعيش شجرة النّخيل في الصّحراء؟	يسمّي خصائص نبات محليّ في دولة قطر	15 دقيقة	كتاب الطّالب وأقلام تلوين
		3	أيّ النّباتات تعيش في هذا الموطن؟	يبحث عن نبات ويصف خصائصه التي تساعد على العيش في موطنه	20 دقيقة	كتب علميّة وتوافر شبكة الإنترنت وأقلام تلوين ورسم
		أتحقّق ممّا تعلّمت		يتحقّق الطّالب ممّا تعلّمه من الدّرس	25 دقيقة	كتاب الطّالب

الدّرس	عنوان الدّرس وأهدافه	النّشاط	عنوان النّشاط	وصف النّشاط	الوقت المطلوب	الأدوات
1.4	<p>كيف يؤثّر الإنسان في المواطن؟</p> <p>الأهداف:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ يصف بعض الطّرق التي يمكن أن يضرّ بها الإنسان الموطن. ■ يشرح بعض الطّرق التي تمكّننا من المحافظة على الموطن. 	نشاط افتتاحي	أشاهد شريطاً مصوّراً عن نشاطات الإنسان التي تضرّ بالمواطن	يتعرّف التّلوّث	10 دقائق	أشرطة مصوّرة تعرض التّلوّث
		1	كيف يؤذي الإنسان الموطن؟	يستقصي كيف يؤثّر الإنسان في المواطن من خلال النّفايات والتّلوّث	20 دقيقة	كتاب الطّالب وصور تظهر أمثلة لنشاط الإنسان الذي يؤثّر في البيئة وأدوات لإعداد ملصق
		2	ماذا يمكنني أن أصنع من الموادّ التي يمكن إعادة تدويرها؟	يعدّ نموذجاً مصنوعاً من موادّ يمكن إعادة تدويرها	25 دقيقة	
		3	ما هي نفايات وجبة الغداء؟	يستقصي النّفايات المرميّة بعد وجبة الغداء في المدرسة	30 دقيقة	
		أتحقّق ممّا تعلّمت		يتحقّق الطّالب ممّا تعلّمه من الدّرس	15 دقيقة	كتاب الطّالب ولوحات عن طرق حماية البيئة
1.5	<p>لماذا تعدّ بعض الكائنات الحيّة مهدّدة بالانقراض؟</p> <p>الأهداف:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ يصف سبب تعرّض بعض الكائنات الحيّة لخطر الانقراض. 	نشاط افتتاحي	أنصفّح قصاصات من جرائد عن كائنات مهدّدة بالانقراض	يستقصي الأشياء المشتركة بين الكائنات المهددة بالانقراض	15 دقيقة	قصاصات من جرائد لحيوانات مختلفة مهدّدة بالانقراض
		1	أيّ الحيوانات مهدّدة بالانقراض؟	يعدّ نشرة عن الحيوانات المهدّدة بالانقراض في دولة قطر	30 دقيقة	كتاب الطّالب وصور لأنواع مهدّدة بالانقراض في دولة قطر وأدوات لإعداد النّشرة (ورقة وأفلام وصور)
		2	ما الذي يهدّد نبات العوسج؟	يعدّ لوحة عن نبات مهدّد بالانقراض	30 دقيقة	توافر شبكة الإنترنت وكتب علميّة وكتاب الطّالب وورقة عمل A4 لكلّ طالب
		أتحقّق ممّا تعلّمت		يتحقّق الطّالب ممّا تعلّمه من الدّرس	15 دقيقة	كتاب الطّالب وورقة للرّسم

الدّرس	عنوان الدّرس وأهدافه	النّشاط	عنوان النّشاط	وصف النّشاط	الوقت المطلوب	الأدوات
1.6	<p>كيف نعتني بالمواطن في محيطنا؟ الأهداف:</p> <p>■ يصف طرق حماية المواطن المختلفة المستخدمة في دولة قطر</p>	نشاط افتتاحي	أصف طرائق حماية مواطن مختلفة	يعدّ عرضاً يظهر الحيوانات البريّة الموجودة في دولة قطر	15 دقيقة	صور لحيوانات بريّة موجودة في دولة قطر وأدوات لإعداد العرض
		1	لماذا تعدّ بعض الكائنات الحيّة مهدّدة بالانقراض؟	يستقصي عن حيوان مهدّد بالانقراض (السّلحفاة البحريّة)	20 دقيقة	كتاب الطّالب وشريط مصوّر عن السّلحفاة البحريّة
		2	كيف يحافظ الإنسان على نبات العوسج؟	يستقصي الطّرق التي يمكن أن يحافظ بها الإنسان على موطن نبات العوسج	10 دقائق	
		3	كيف تتمّ حماية النباتات والحيوانات في دولة قطر؟	يستقصي كيفيّة تحسين المواطن في الحياة البريّة	25 دقيقة	ورقة عمل وقلم وورقة لتدوين الأسئلة وقلم للرّسم
		أتحقّق ممّا تعلّمت		يتحقّق الطّالب ممّا تعلّمه من الدّرس	20 دقيقة	كتاب الطّالب وأدوات لإعداد عرض
1.7	<p>ماذا أعرف عن مواطن الكائنات الحيّة؟ الأهداف:</p> <p>■ يتعلّم أنه يمكنه إعادة استخدام الأشياء بدلاً من رميها في سلّة المهملات</p>	مشروع الوحدة	كيف نستطيع أن نحمي المواطن من خلال إعادة استخدام الأشياء؟	يعمل ضمن مجموعة لبحث عن كيفيّة إمكانيّة إعادة استخدام الإنسان الأشياء	30 دقيقة	ورقة لتدوين الأفكار وتوافر الأشياء التي يمكن إعادة استخدامها مثل العبوات البلاستيكيّة إلخ...
		المراجعة		يراجع ما تعلّمه في الوحدة	60 دقيقة	صور لمواطن مختلفة وصور لحيوانات تعيش في مواطن مختلفة وأدوات لإعداد لوحة وصورة للسّلحفاة البحريّة وصورة للدّب القطبيّ وصور لنباتات محلّيّة وأدوات لإعداد عرض وبطاقات لعبة المواطن



كيف يؤثر المناخ في المواطن؟

الدّرس 1.1

B0201.2 يربط بين خصائص الحيوانات وعوامل بسيطة مثل المناخ.

يتمّ إنجاز الدّرس في حصّتين (مدة كلّ حصّة 45 دقيقة)

في نهاية هذا الدّرس سوف يستطيع الطّالب أن:

- يصف ما الموطن.
- يحدّد خصائص المناخ التي تؤثر في موطن الحيوانات.

الأدوات والموارد؛ * = أساسي، # = اختياري:

- # جهاز العرض العلويّ (Data Show)
- * أشرطة مصوّرة تعرض حيوانات بريّة في مواطنها
- * صور لمواطن مختلفة
- * كتاب الطّالب
- * صور لمواطن ذات مناخات مختلفة

أشياء تعلّمها:

- 1 اعرض صوراً لحيوانات (كالجمل والفيل والسّمكة والبطريق في الثّلج) واطلب إلى الطّالب تسميتها ووصف الأماكن التي تعيش فيها.
- 2 ينبغي للطّالب بعد ذلك الإجابة عن الآتي:

أستطيع أن أصف كيف تعيش الحيوانات المختلفة في أماكن مختلفة.

☐ أعرفها جيّداً ☐ أريد أن أتدرّب عليها ☐ أريد أن أتعلّمها من جديد

مراجعة: ▲

- من المفترض أن تكون الفرصة قد أتيحت مسبقاً للطّالب في رياض الأطفال والمستوى الأوّل لتسمية بعض الحيوانات في موطنها المحليّ ووصفها باستخدام صفات بسيطة.
- في حال معرفة الطّالب الجيدة هذا المفهوم: تابع إنجاز ما تبقى من الدّرس.
 - في حال حاجة الطّالب إلى التّدرّب على هذا المفهوم: ابحث عن صور لحيوانات من مواطن محليّة واطلب إلى الطّالب وصفها من خلال خصائصها الجسديّة ضمن مجموعات صغيرة.

■ في حال حاجة الطالب إلى تعلُّم هذا المفهوم من جديد: راجع المفهوم عبر إعداد لوحة جدارية تظهر صوراً لحيوانات من الموطن المحلي مع الصفات التي اقترحها الطالب أولاً، ثم أضف بطاقات الصفات لمواصلة تطوير فهمه الدرس.

مفردات أنعلّمها:



المكان الذي يعيش فيه الكائن الحي ويوفّر له احتياجاته.	Habitat	■ موطن
حالة الطقس العامة في منطقة معينة.	Climate	■ مناخ
مكان مغطى عادة بالرمل أو بالصخور، وتقلّ فيه الأمطار والنباتات.	Desert	■ صحراء
منطقة باردة جداً موجودة في شمال العالم أو في جنوبه.	Polar region	■ منطقة قطبية
غابة تكثر فيها الأمطار موجودة في المناطق الحارة من العالم.	Rainforest	■ غابة مطيرة
مساحة كبيرة من الأرض يغطيها العشب.	Grassland	■ منطقة عشبية
الماء الذي يهطل من غيوم في السماء.	Rain	■ مطر
مكان يحمي الكائنات الحية من المخاطر، بما في ذلك الطقس والحيوانات التي تأكلها.	Shelter	■ مأوى

خلفية معرفية عن الموضوع

نصف في هذه الوحدة المواطن الأحيائية فقط، وهي مناطق كبيرة تتمثل في عوامل لا حيوية (غير حية) مثل درجة الحرارة والتربة والصخور والأمطار وعوامل حيوية (حية) مثل الحيوانات والنباتات التي تعيش فيها. ونقدّم في هذا الدرس الكلمات المفتاحية للمواطن والتي تمثل الأنواع الخمسة الأساسية للمواطن الأحيائية على سطح الأرض (الصحراء والمنطقة المائية والغابة المطيرة والمنطقة العشبية والمنطقة القطبية). ونشير في هذه الوحدة إلى المواطن الصحراوية والمواطن المائية ومواطن الغابات المطيرة والمواطن العشبية والمواطن القطبية.

كما نقدّم المفهوم الرئيسي للمناخ بوصفه عاملاً رئيساً يؤثر في المواطن وفي الحيوانات التي تعيش فيها. لاحظ أنّ المناخ يختلف عن الطقس، بمعنى أنّ المناخ هو متوسط الطقس على أمد طويل (وليس وصفاً يومياً أو ساعة بساعة). ولكن لا يحتاج الطالب في هذا المستوى إلى إدراك هذا الفارق. لذا، وجّهه نحو أوصاف المناخ (مثال "مطر" أو "تكثر فيه الأمطار كل عام") وأبعده عن أوصاف الطقس (مثال "إنّها تمطر").

في الصف الثاني، حاولنا تبسيط الوحدة من خلال الحد من أنواع المواطن وعددها لتكون الوحدة في متناول فهم الطلاب. لكنّ كلا من الأنواع الخمسة للمواطن المستخدمة هنا (الصحراء والمنطقة المائية والغابة المطيرة والمنطقة القطبية والمنطقة العشبية) يتضمّن أنواعاً فرعية قد تختلف مناخاتها بحسب الموقع الموجودة فيه في العالم. على سبيل المثال، هناك أكثر من نوع فرعي واحد للغابة المطيرة: الغابة المطيرة الاستوائية (يمكن أن نجدها في أمريكا الجنوبية مثلاً) حيث درجات الحرارة مرتفعة إجمالاً مع رطوبة عالية جداً وأمطار غزيرة جداً، غير أنّ الغابة المطيرة المعتدلة (يمكن أن نجدها في شمال غرب أمريكا الشمالية مثلاً) تكون درجات الحرارة فيها معتدلة والرطوبة عالية والأمطار غزيرة. لذلك، عند وصف الغابة المطيرة، نقول إن درجات الحرارة فيها معتدلة أو مرتفعة. سيتعلّم الطلاب أكثر عن هذه الأنواع الفرعية للمواطن في المستويات اللاحقة.

الوحدة 1: مواطن الكائنات الحية 4 ب

نشاط افتتاحي

شاهد - فكر - اكتب

أشاهد شريطًا مصوريًا يعرض حيوانات برية في أماكن مختلفة.



1 اعرض للطلاب أشرطة مصورة تظهر حيوانات برية في أماكن مختلفة، وناقش بعض الطرق التي يستطيع بها الطالب تعرف الحيوانات ومطابقتها مع الموطن الذي تعيش فيه.

2 اطلب إلى الطالب مشاركة حيوانه المفضل مع زميل له ومناقشة نوع الطقس الذي يصلح ليكون موطنًا له.

3 ناقش الأفكار مع الطالب لتبادل عدد أكبر من الأفكار.

4 صمم لوحة جدارية على السبورة أو على أوراق A3 معلقة على الحائط مكونة من ثلاثة أعمدة يمكن الرجوع إليها في الدروس اللاحقة. (كما يتوجب عليك إضافة عمود رابع في درس لاحق، لذا احرص على ترك مساحة كافية). عنوان العمود الأول "خصائص الموطن" والعمود الثاني "خصائص المناخ" ولا تعنون العمود الأخير. ثم أضف المفردات التي استخدمها الطالب لوصف الموطن في عمود "خصائص الموطن". وأضف في العمود الثاني المفردات التي تصف خصائص المناخ (مثل حار، جاف، ممطر، بارد...). بعدها، اطلب إلى الطالب وصف المزيد من خصائص الموطن والمناخ وأضفها في العمود المناسب.

ملاحظة: المطلوب من الطالب في هذه المرحلة المبكرة من التعلم عن المواطن والمناخات ذكر الصفات التي قد تستخدم لوصف الموطن ("أخضر"، "رملي"، "مائي") وليس مطلوبًا منه تسمية الموطن (على سبيل المثال "منطقة عشبية" وما شابه). والحال عينه بالنسبة إلى خصائص

الدرس 1.1 كيف يؤثر المناخ في المواطن؟

B0201.2

أشياء تعلمتها: أستطيع أن أصف كيف تعيش الحيوانات المختلفة في أماكن مختلفة.
☐ أعرفها جيدًا ☐ أريد أن أتدرب عليها ☐ أريد أن أتعلّمها من جديد

في نهاية هذا الدرس سوف أستطيع أن:

- أصف ما هو الموطن.
- أحدد خصائص المناخ التي تؤثر في مواطن الحيوانات.

نشاط افتتاحي

- أشاهد شريطًا مصوريًا يعرض حيوانات برية في أماكن مختلفة.
- أذكر ما إذا كانت هذه الأماكن المختلفة جافة أو ممطرة أو حارة أو باردة.

مفردات أتعلّمها

Rainforest	غابة مطيرة	Habitat	موطن
Grassland	منطقة عشبية	Climate	مناخ
Rain	مطر	Desert	صحراء
Shelter	مأوى	Polar region	منطقة قطبية

أعد التعلّم



يمكن للطالب أن يشرح المناخ الذي يودّ العيش فيه ويعلّل إجابته.

عزّز التعلّم



هل يستطيع الطالب تحديد الأدلة التي تشير إلى الحيوانات المختلفة التي يمكن أن تعيش في المواطن المختلفة؟
تابع هذا النشاط في الدرس 1.2.

المناخ، بحيث سيصفه الطالب كالاتي: "مطر"، "حار"، "بارد" وما شابه وليس مطلوباً منهم تسمية المناخ. ولهذا السبب، نبدأ بالعمودين: "خصائص الموطن" و"خصائص المناخ". أمّا تسمية المواطن والمناخات وتحديد الحيوانات التي تعيش فيها فهو جزء من النشاط الأساسي في هذا الدرس والدروس التي تليه. وتتم مراجعة جدول الخصائص وإضافة البيانات إليها خلال الأنشطة الافتتاحية.

5 اكتب الصفات التي يذكرها الطالب كمرجع له ليستخدمها في المستقبل (يمكنك أن تضيفها إلى الجدول خلال مناقشة الموضوع، لذا احتفظ به لدروس العلوم اللاحقة).

ولا تتجاهل الخصائص الأخرى إذا ما ذكرها الطالب كمعرفة الموطن أو ما يأكله الحيوان، بحيث يستحسن إضافتها إلى النقاشات اللاحقة.

كما يمكنك الاستعانة بالصّور الموجودة في أجزاء أخرى من كتاب الطالب لبدء المناقشة. شجّع الطالب على النّظر إلى صور المواطن والمناخات، وقرأ الصفات معه، وناقش أيّة مواطن أو مناخات تناسب معها.

6 نشاط اختياري: اطلب إلى الطالب تصميم لوحة للمناطق التي شاهدها في الشريط المصوّر الذي يظهر حيوانات في أماكن مختلفة.

خصائص الموطن	خصائص المناخ	



النشاط 1

المناقشة

ما هو الموطن؟

- 1 اطلب إلى الطالب تعداد الأشياء التي يحتاج إليها الإنسان والحيوانات للعيش؛ قد تحتاج إلى تشجيعه وتذكيره بما تعلمه سابقاً. دوّن المفردات الآتية على السبورة: يتغذى، يتنفس، يتحرك، ينمو، يتكاثر.
- 2 اسأل الطالب عن المكان الذي يمكن أن يؤمن فيه الإنسان احتياجاته. قد تكون إجابته "في المنزل"، أو قد تكون إجابته "في المتاجر". واطرح أن كل هذه الأشياء قريبة من مكان عيش الإنسان.
- 3 أضف أوصاف المأوى: مكان يحمي الكائنات الحية من المخاطر، بما في ذلك الطقس والحيوانات التي تأكلها.
- 4 اشرح أن الحيوانات أيضاً تحتاج إلى مكان تحصل فيه على الغذاء والماء والهواء لتنفس، وإلى المأوى - موطن الحيوان.
- 5 على الطالب البحث عن صور لحيوانات في مواطن مختلفة (استعن بالصّور الموجودة في كتاب الطالب كمحفّز لهذا النشاط).

الوحدة 1: مواطن الكائنات الحية

النشاط 1

ما هو الموطن؟

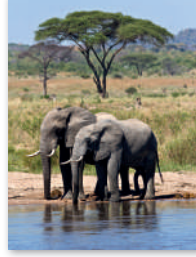
أتذكّر أن الكائنات الحية تحتاج إلى:

الماء

الغذاء



الهواء



كما تحتاج الكائنات الحية أيضاً إلى مأوى يحميها من الأمطار وأشعة الشمس. يعيش الإنسان في المنزل، ويبحث في محيطه عن الأشياء التي يحتاج إليها للعيش. الموطن هو المكان الذي يعيش فيه الإنسان أو الحيوان أو النبات.

أنظر إلى صور هذه الحيوانات في مواطنها.

أناقش هذه المواطن مع زميلي.

أعدّ ما أراه في كل موطن.

الموطن هو المكان الذي يعيش فيه الكائن الحي ويجد فيه احتياجاته. تحتاج جميع الكائنات الحية للغذاء والماء والهواء والمأوى وتحصل عليها من موطنها.

الموطن هو المكان الذي يعيش فيه
الكائن الحيّ ويجد فيه احتياجاته.
تحتاج جميع الكائنات الحيّة للغذاء والماء
والمأوى وتحصل عليها من موطنها.

أعد التعلّم



خصّص وقتاً إضافياً لتناقش المفردات الموجودة على
اللوحة الجداريّة، واقترح أمثلة وسياقات أخرى لتعزيز
تعلّم الطالب المفردات.

عزّز التعلّم



حفّز الطالب على التفكير في مكان يحوي الكثير
من الأشجار. ما الأشياء التي تحتاج إليها الأشجار
ل تعيش؟ (أشعة الشمس والماء).

6 على الطالب وصف ما يراه في الصّور: يشرب الأسد الماء
من بركة الماء الموجودة في موطنه؛ يتغذّى السنجاب في
موطنه؛ تتواجد فراخ الطيور في العشّ حيث مأواها.

7 لاحظ أنّ هذا الدّرس والدّرس 1.2 يعمدان إلى التّركيز على
الكائنات. أمّا مطابقة النباتات مع مواطنها فسيتمّ استكشافها
وشرحها في الدّرس 1.3. في حال رغبت في التعليق على
النباتات في هذا النّشاط، اسأل الطالب عمّا إذا كان للنباتات
موطن وسبب ذلك وما شابه. على الطالب إدراك أنّ
للنباتات أيضاً مواطن، وعليه أيضاً وصف أسباب حاجتها
إلى الموطن كما الحيوانات (لتغذّى، ولتأخذ الضّوء
والهواء، ولتنمو وتتكاثر).

8 تقييم بنائي: اطلب إلى الطّلاب الإجابة عن السؤال الآتي:
"ما الموطن وماذا يوفرّ للكائنات الحيّة؟".

الإجابات:

تقييم بنائي: الموطن هو مكان تعيش فيه الكائنات الحيّة، ويوفّر
احتياجات الكائن الحيّ مثل الطعام والماء والمأوى.

كيف أصف مناخ كل موطن؟

1 يمكنك إعداد معرض الصور (Gallery walk). ألصق صوراً مكبرة للمواطن الموجودة في كتاب الطالب على جدران الصف. زود الطالب ببطاقات مدونة عليها أسماء المواطن. يلصق الطالب اسم المواطن على الصورة المناسبة. أو يمكن للطالب النظر إلى الصور الموجودة في كتاب الطالب واستخدام صندوق المفردات ليطابق كل صورة مع المواطن المناسب. توجد نسخة من هذه الصور وبطاقات المفردات في بطاقة تمرين الطالب 2 في الصفحات الأخيرة من كتاب المعلم.

2 اطلب إلى الطالب وصف المناخ في كل موطن.

جبال مثلجة = منطقة قطبية

رمال = صحراء

الكثير من النباتات الخضراء = الغابة المطيرة

عشب بتي وأشجار قليلة متفرقة = منطقة عشبية

3 اطلب إلى الطالب أن يستخدم الصور التي جمعها لإعداد لوحة.

4 زود الطالب بقطن أبيض/رمل/صوف أخضر فاتح/صوف أخضر غامق. ينشئ الطالب جدولاً على صينية أو ورقة A3. يقسم الجدول إلى أربع خانات متساوية ويستخدم المادة الأنسب لبناء كل خانة نموذجاً لكل موطن.

المنطقة القطبية قطن أبيض	الصحراء رمل ناعم
المنطقة العشبية صوف أخضر فاتح	الغابة المطيرة صوف أخضر غامق

5 تقييم بنائي: اطلب إلى الطلاب الإجابة عن السؤال 2 في قسم "أتحقق مما تعلمت" الوارد في الصفحة 10.

النشاط 2

كيف أصف مناخ كل موطن؟

نُسمي المكان الذي يعيش فيه الحيوان موطناً. ولكل موطن مناخ ما. ثمة مناخات مختلفة حول العالم مثل المناخ في الصحراء، والمنطقة القطبية، والغابة المطيرة، والمنطقة العشبية. لهذه المناخات خصائص مختلفة. استخدم صندوق المفردات لادون خصائص المناخات في الصور أدناه.

حار بارد قليل الأمطار كثير الأمطار معتدل



المناخ هو أحد العوامل التي تؤثر في موطن الكائنات الحية.

- الصحراء جافة وقليلة الأمطار وحارة جداً.

- المنطقة القطبية باردة جداً.

- الغابة المطيرة كثيرة الأمطار وهي حارة.

- المنطقة العشبية حارة وجافة بالرغم من هطول الكثير من الأمطار فيها.

6

المناخ هو أحد العوامل التي تؤثر في موطن الكائنات الحية.

- الصحراء جافة وقليلة الأمطار وحارة جداً.

- المنطقة القطبية باردة جداً.

- الغابة المطيرة كثيرة الأمطار ومناخها يمكن

أن يكون معتدلاً أو حاراً.

- المنطقة العشبية جافة بالرغم من هطول

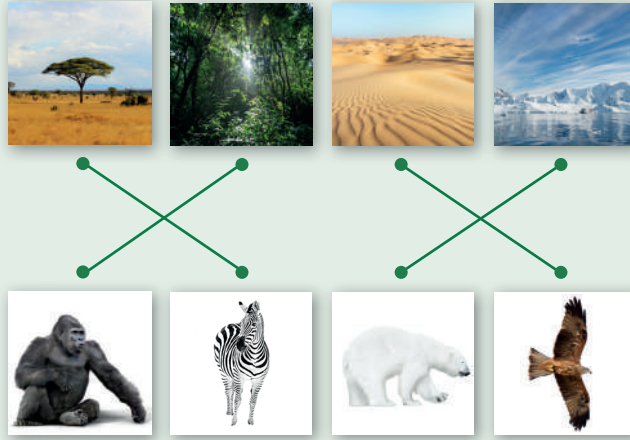
الكثير من الأمطار فيها.

الإجابات:

تقييم بنائي: أي خاصيتين مما يلي: دافئ جداً أو حار، شديد الرطوبة أو كثير الأمطار.

للمواطن مناخات مختلفة.
تعيش في كل موطن مجموعة مختلفة من
الكائنات الحيّة.
تمتلك الكائنات الحيّة خصائص تجعلها
تتكيف مع بيئتها.

الإجابات:



التقييم البنائي: لدى الدب القطبي طبقة كثيفة من الدهون أسفل جلده وفرو سميك ليبقى دافئاً، الأمر الذي يجعل الصحراء غير مناسبة ليعيش فيها بسبب ارتفاع الحرارة فيها.

أعد التعلّم

اطبع الصور وقصّها لصنع بطاقات. يلعب الطلاب لعبة "مطابقة البطاقات بسرعة" بحيث يطابقون بين الحيوانات ومواطنها. تُعاد البطاقات التي لم تتطابق مع غيرها من البطاقات المسحوبة إلى رزمة البطاقات. ادم الطلاب من خلال طرح أسئلة عن الحيوان والموطن، على سبيل المثال: "هل تظن أن هذا الحيوان يفضل المناخ الحار أم المناخ البارد؟"

عزز التعلّم

يختار الطلاب حيوانات إضافية من صفحات الملصقات التابعة لنشاطات أخرى، ويطابق بينها وبين المواطن أيضاً.

الوحدة 1: مواطن الكائنات الحيّة

النشاط 3

أيّ الحيوانات تعيش في هذا المناخ؟

أنظر إلى صور المواطن ذات المناخات المختلفة.
أصل بيّن كل حيوان والمناخ الذي يُناسبه.



للمواطن مناخات مختلفة.
تعيش في كل موطن مجموعة مختلفة من الكائنات الحيّة.
تمتلك الكائنات الحيّة خصائص تجعلها تتكيف مع بيئتها.

7

Explain

يشرح

10

النشاط 3

لاحظ - فكر - اكتب

أيّ الحيوانات تعيش في هذا المناخ؟

- 1 ينظر الطلاب إلى الصور الأربع لمواطن ذات مناخات مختلفة، ويناقشون صور الحيوانات الأربعة المختلفة.
- 2 يصل الطلاب بين كل حيوان وبين المناخ الذي يناسبه.
- 3 التقييم البنائي: اطلب إلى الطلاب الإجابة عن السؤال التالي: لماذا لا يناسب مناخ الصحراء الدب القطبي؟ يكتب الطلاب إجاباتهم في دفتر العلوم.



النشاط 4



أي حيوان يختلف عن الحيوانات الأخرى؟

- 1 اعرض على جدران غرفة الصف نسخًا من صور الحيوانات الخمسة والنصوص المرفقة بها الواردة في كتاب الطالب.
- 2 يعمل الطلاب في مجموعات صغيرة من 2 أو 3. أعط كل مجموعة خمس أوراق لاصقة يكتب الطلاب على كل منها موطنًا واحدًا من القائمة التي تتضمن أربعة مواطن واردة في كتاب الطالب. يجب أن يكتبوا علامة استفهام (?) على الورقة اللاصقة الخامسة.

- 3 يتوسّع الطلاب في تعلّمهم من خلال دراسة كل صورة في معرض الصور وكل نصّ وصفي على التوالي. ثم، عندما يصبحون واثقين من خيارهم، يضعون الورقة اللاصقة التي تتضمن اسم الموطن الذي اختاروه إلى جانب الصورة.

- 4 يضع الطلاب الورقة اللاصقة المناسبة لكل صورة، وعندما يصبحون واثقين من اسم الحيوان الذي لا يعيش في أيّ من المواطن المذكورة، يضعون ورقة علامة الاستفهام "?" إلى جانب صورة هذا الحيوان.
- 5 اسمح للطلاب في كل مجموعة بمراجعة خياراتهم وتبديل ما لا يزيد على ثلاث أوراق لاصقة لاتخاذ القرار النهائي.

- 6 يكتب الطلاب اسم الموطن الذي اختاروه تحت كل صورة في كتاب الطالب.

- 7 يحدد الطلاب الحيوان "الدخيل" الذي لا يناسبه أيّ من المواطن. يتناقشون ويتفقون على شرح سبب اعتقادهم أن هذا الحيوان لا يمكنه العيش في أي من هذه المواطن.

النشاط 4

أي حيوان يختلف عن الحيوانات الأخرى؟

أنظر إلى صور الحيوانات الخمسة.

أحدّد الموطن الذي يعيش فيه كل حيوان.

أستخدم صندوق المفردات لأكتب اسم الموطن الصحيح تحت كل صورة.

المنطقة القطبية الغابة المطيرة المنطقة العشبية الصحراء

القرود:
يحبّ المناخ الحارّ
والرطب، والأشجار.الثعلب القطبي:
يحبّ المناخ البارد
والجافّ، والثلج.الجمال:
يحبّ المناخ الحارّ
والجافّ، والرمل.

8

- 8 التقييم البنائي: اطلب إلى الطلاب الإجابة عن السؤال التالي: لماذا من المناسب للجمال أن يعيش في الصحراء أكثر ممّا هو مناسب للحيوانات الأخرى؟ يكتب الطلاب إجاباتهم في دفتر العلوم.

تفضّل الحيوانات المختلفة العيش في مواطن مختلفة بسبب المناخ.

الإجابات:

القرود: يحبّ المناخ
الحارّ والرطب،
والأشجار.الثعلب القطبي:
يحبّ المناخ البارد
والجافّ، والثلج.الجمال: يحبّ
المناخ الحارّ
والجافّ، والرمل.

الغابة المطيرة

المنطقة القطبية

الصحراء

أعد التّعلّم



عدّل النشاط ؛ فبدلاً من مشاهدة الطلاب الصور والنصوص الوصفية في آن واختيار اسم الموطن، أضف اسم الموطن إلى النصّ الوصفي (بما في ذلك إضافة "المحيط" إلى النصّ الوصفي التابع للسلحفاة) وفرّق الصور. يطابق الطلاب بين صور الحيوانات والنصوص الوصفية وأسماء المواطن.

عزّز التّعلّم



اطلب إلى الطلاب شرحاً أوفر عن السلحفاة وكيف يناسبها العيش في الماء، وتسمية حيوانات أخرى قد تعيش في الماء.



الغزال: يُحبُّ المناخَ الجافَّ والجافَّ غالباً، والعُشبَ.



السلحفاة: تُحبُّ المناخَ الدافئَ والرطبَ، والمحيطات.

أحدّد الحيوانَ الذي لا يُناسبُه أيّ من المواطنِ التي تعلّمْتُها. أفسّر إجابتي.

تُفضّلُ الحيواناتُ المُختلفةُ العيشَ في مواطنٍ مُختلفةٍ بسببِ المناخ.

9



الغزال: يحبّ المناخ الجافّ والجافّ غالباً، والعشب.

المنطقة العشبية



السلحفاة: تحبّ المناخ الدافئ والرطب، والمحيطات.

؟

السلحفاة لا يناسبها أيّ من المواطن المذكورة.

تحتاج السلحفاة إلى العيش في الماء.

التقييم البنائي: أي سبب من الأسباب التالية: يخزن الجمل الدهون في سنامه، ولديه خفّان عريضان يساعدانه ليمشي على الرمل، كما يمكنه أن يغلق أنفه لتجنّب استنشاق الرمل.



أتحقق مما تعلمت

طرح الأسئلة



1 يرسم الطالب خطأً ليصل بين كل نوع من الأرانب وبين المناخ الذي يعيش فيه.



بارد جداً معتدل حار جداً

2 يسمي الطالب خاصيتين من خصائص مناخ الغابة المطيرة.

الإجابة: أي خاصيتين من الخصائص الثلاث: معتدل الحرارة، وشديد الرطوبة، وكثير الأمطار.

3 يسمي الطالب الموطن الذي يعيش فيه الدب القطبي.

الإجابة: المنطقة القطبية

4 يكتب الطالب جملة تصف خصائص مناخ الصحراء.

الإجابة: حار جداً، وجاف جداً، وشديد الرياح أحياناً.

5 على الطالب أن يحدّد أولاً الحيوان المبيّن في الصورة قبل إعطاء الإجابة على الموطن الذي يعيش فيه.

الإجابة: المناخ حار وجاف، لكن يمكن أن يكون أحياناً كثير الأمطار. يتوفّر هذا المناخ في المنطقة العشبية. (تعتمد هذه الإجابة على تمكن الطالب أولاً من تحديد أنّ الحيوان هو الفيل).

ماذا تعلّمت؟

- تَمَّ شَاحَاتٌ مُخْتَلِفَةٌ مِثْلَ الْمُنَاخِ فِي الصَّحْرَاءِ وَالْمِنْطَقَةِ الْقُطْبِيَّةِ وَالْغَابَةِ الْمَطِيرَةِ وَالْمِنْطَقَةِ الْعُشْبِيَّةِ.
- تُؤثِّرُ خَصَائِصُ الْمُنَاخِ فِي مَوْطِنِ الْحَيَوَانَاتِ.
- تَعِيشُ الْكَائِنَاتُ الْحَيَّةُ الْمُخْتَلِفَةُ فِي مَوَاطِنَ مُخْتَلِفَةٍ.
- لِلْحَيَوَانَاتِ خَصَائِصُ تُسَاعِدُهَا عَلَى أَنْ تَتَكَيَّفَ مَعَ مَوَاطِنِهَا.



أتحقق مما تعلّمت

1 أَصِلْ بِخَطِّ كُلِّ أَرْنَبٍ بِالْمُنَاخِ الَّذِي يَعِيشُ فِيهِ.



بارد جداً معتدل حار جداً

2 أَسْمِ خَاصَّتَيْنِ مِنْ خَصَائِصِ مُنَاخِ الْغَابَةِ الْمَطِيرَةِ.

نشاط منزلي

يختار الطالب موطنًا معينًا ويسمي أمثلةً على حيوانات تعيش فيه.

ستختلف الإجابات بحسب الطلاب؛ مثال على إجابة: الصحراء - الجمل، ثعلب الصحراء، سحلية، الصقر

3 في أيّ مناخ يعيش الدب القطبي؟

4 اكتب جملةً أصف فيها خصائص مناخ الصحراء.



5 أنظر إلى صورة الحيوان.
اكتب اسم المناخ الذي يعيش فيه.

نشاط منزلي

6 اذكر حيوانات تعيش في مناخ معين وأدوّن إجابتي في دفثري.



أين تعيش الحيوانات؟

الدّرس 1.2

B0201.1 يربط الحيوانات مع مواطنها بناءً على ملاحظة خصائصها.

يتمّ إنجاز الدّرس في حصّتين (مدة كلّ حصّة 45 دقيقة).

في نهاية هذا الدّرس سوف يستطيع الطالب أن:

- يحدّد الحيوانات التي تعيش في كلّ موطن.
- يحدّد خصائص الحيوانات التي تساعد على العيش في موطنها.

الأدوات والموارد؛ * = أساسي، # = اختياري:

- | | |
|---|--|
| # جهاز العرض العلويّ (Data Show) | # المائيّة (الأطوم والسلاحف البحريّة والحيتان والدلافين) |
| # اللوحة الجداريّة من الحصّة السابقة | * كتاب الطالب |
| * أشرطة مصوّرة تعرض خصائص الحيوانات في مواطنها | * كتب علميّة للبحث عن الحيوانات في مواطنها المختلفة |
| * صور لحيوانات تعيش في المواطن الآتية: المنطقة العشبيّة (الفهود والأسود والضّباع والزرافات والضّب) والصّحراء (المها العربيّ والجمال وسلاحف الصّحراء وثعالب الصّحراء) والمواطن | * توافر شبكة الإنترنت |
| | * أدوات للرّسم |
| | * نماذج لحيوانات من مواطن مختلفة |

أشياء تعلّمتها:

- 1 اعرض للطالب صورتيّ دبّ قطبيّ وحيوان صحراويّ مثل المها أو الجمل، واتلّ عليه لائحة مفردات، ثمّ اطلب إليه اختيار تلك التي تصف مكان عيش كلّ حيوان منهما. استخدم لائحة المفردات الآتية: أرض جافّة، محيط، حارّ، بارد.
- 2 تحقّق ما إذا كان الطالب يتذكّر معنى «الموطن» و«المناخ» من الدّرس السّابق.
- 3 ينبغي للطالب بعد ذلك الإجابة عن الآتي:

للمواطن مناخات مختلفة تؤثر في الحيوانات التي تعيش فيها.

- ☐ أعرفها جيّدًا ☐ أريد أن أتدرب عليها ☐ أريد أن أتعلّمها من جديد

مراجعة: ▲

- ينبغي للطالب أن يدرك أنّ للأماكن التي تعيش فيها الحيوانات (المواطن) مناخات مختلفة.
- في حال معرفة الطالب الجيدة هذا المفهوم: تابع إنجاز ما تبقى من الدّرس.

- في حال حاجة الطالب إلى التدرّب على هذا المفهوم: اكتب المفردات الآتية: الغابة المطيرة والصحراء والمنطقة القطبية والمنطقة العشبية، ثم اطلب إلى الطالب ذكر أسماء حيوانات يمكن أن تعيش في هذه المواطن.
- في حال حاجة الطالب إلى تعلّم هذا المفهوم من جديد: تحدّث عن الصقر العربيّ، وتفكّر في موطن دولة قطر المحليّ وفي المناخ الذي يعيش فيه هذا الصقر.

مفردات أتعلّمها:



أطراف فاه الحيوان أو الإنسان.	Lips	■ شفاه
الشكل الموجود على ظهر الجمل.	Hump	■ سنام
أجزاء في جسم السمكة تساعد على السباحة.	Fins	■ زعانف
غطاء جسم الحيوان ويحافظ على حرارته.	Fur	■ فراء
تستطيع الجمال السير في الصحراء من دون أن تغوص في الرمال.	Wide foot	■ خفّ عريض

خلفية معرفيّة عن الموضوع

يقدم هذا الدرس الأفكار الأساسية حول التكيف: كيف يتمكّن الحيوان من العيش في موطنه بفضل خصائصه. على سبيل المثال، يتمكّن الحيوان من التخفي في محيطه من خلال ألوانه. ولكن يجب تجنب استخدام مصطلح "التكيف" وذلك تفاديًا لتعريف الكثير من المصطلحات التقنيّة الجديدة، وسوف يتم استخدام هذا المصطلح بشكل رسمي بدءًا من المستوى السابع.

وكما شرحنا في "خلفية معرفيّة عن الموضوع" في الدرس 1.1، فإنّ المواطن التي نصفها في هذه الوحدة أحيائيّة، وهي مناطق كبيرة تتمثّل في عوامل غير حيّة مثل درجة الحرارة والتربة والصخور والأمطار، وفي عوامل حيّة مثل الحيوانات والنباتات التي تعيش فيها. ويتضمّن كلّ موطن أحيائيّ العديد من المواطن. وبتفادي عمداً استخدام المصطلح "أحيائي" لعدم الحاجة إليه في المستوى الحاليّ.

نشاط افتتاحي

شاهد - فكر - اكتب

15

أشاهد شريطاً مصوراً يعرض حيوانات في مواطن مختلفة



- 1 اعرض للطالب أشرطة مصورة لخصائص الحيوانات في مواطنها.
- 2 اطلب إلى الطالب تسمية الحيوانات التي ذكرت في الشريط المصور ووصفها وبالأخص خصائصها (كالقراء أو اللون أو الحجم) باستخدام مفردات للوصف (صفات).
- 3 ارجع إلى اللوحة الجدارية من الدرس 1.1 والتي ينبغي أن تحوي مفردات في العمودين الأولين. ضع عنوان العمود الثالث "خصائص الحيوان"، ثم دوّن فيه الخصائص التي وصفها الطالب (مفردات للوصف مثل «كبير» أو «صغير» أو «مغطى بالقراء» أو «خف عريض» وما إلى ذلك).
- 4 في حال اقترح الطالب مفردات تصف الموطن مثل الأخضر أو الرمل أو المناخ مثل الحار أو الرطب، دوّنوها في العمود المناسب لها واحرص على إدراك الطالب سبب ذلك.

خصائص الموطن	خصائص المناخ	خصائص الحيوان

- 5 شجّع الطالب على اقتراح المزيد من الصفات لإضافتها إلى الجدول.
- 6 اطلب إلى الطالب اقتراح سبب وجود هذه الخصائص لدى بعض الحيوانات التي ذكرت في الشريط المصور. اختر حيواناً أو أكثر من الشريط المصور وشجّع الطالب على أن يتوقع موطن كل منها.
- 7 انتبه إلى وجود أي مفهوم خاطئ شائع، واعمل مع الطالب على تصحيحها.

B0201.1-2

الدرس 1.2 أين تعيش الحيوانات؟

أشياء تعلمتها: للمواطن مناطق مختلفة تؤثر في الحيوانات التي تعيش فيها.

□ أعرفها جيداً □ أريد أن أتدرب عليها □ أريد أن أعلمها من جديد

في نهاية هذا الدرس سوف أستطيع أن:

- أحدد الحيوانات التي تعيش في كل موطن.
- أحدد خصائص الحيوانات التي تساعد على العيش في موطنها.

نشاط افتتاحي

- أشاهد شريطاً مصوراً يعرض حيوانات في مواطن مختلفة كالمواطن المائية أو الصحراء أو المناطق العشبية أو المناطق القطبية.
- أتحدث عن خصائص الحيوانات التي أراها.
- أتحدث عن الخصائص التي تساعد الحيوانات على العيش في مواطنها.

مفردات أعلمها

Fur	فراء	Lips	شفة
Wide hoof	خف عريض	Hump	سنام
		Fins	زعانف

12

يشرح Explain

النشاط 1

التعلم مع الأقران

أي حيوان يعيش في كل موطن؟

- 1 قسّم الطلاب إلى مجموعات، كل مجموعة مكونة من 8 طلاب، 4 طلاب يملكون صور أربعة مواطن (الصحراء، المنطقة القطبية، المنطقة العشبية، والمنطقة المائية) و4 طلاب يملكون الصور لأربعة حيوانات تعيش في هذه المواطن. توجد نسخة من هذه الصور في بطاقة تمرين الطالب 3 في الصفحات الأخيرة من كتاب المعلم.
- 2 اطلب إلى الطالب مطابقة الموطن مع الحيوان على أن يناقش كل ثنائي صفات الحيوان في هذا الموطن.
- 3 اعرض بعض خصائص الحيوانات في المواطن المختلفة ثم ناقشها.
- 4 اطلب إلى الطالب النظر إلى صور الحيوانات في كتاب الطالب.
- 5 يتوجب عليه ملاحظة خصائص كل حيوان.
- 6 يتوجب عليه وصل كل حيوان بخط مع الموطن المناسب له.

المواطن المناسبة لها، لذا تعيش الحيوانات المختلفة في مواطن مختلفة حول العالم.
للأسماك زعانف تساعد على الحركة في الماء.
للفهد فراء ملون يساعده على التخفي بين الأعشاب.
يخزن الجمل الدهون في سنامه التي يستطيع أن يستخدمها عندما لا يتوافر الغذاء الطازج والماء.
للجمل خفان عريضان يساعده على المشي على الرمال.
وله أيضاً شفاه مشقوقة تساعده لياكل النباتات الشائكة والتي يصعب على بقية الحيوانات أكلها.
للأرنب القطبي فراء سميك ليحافظ على حرارة جسمه.

11 تقييم بنائي: اطلب إلى الطلاب الإجابة عن السؤال 2 الوارد في قسم "أتحقق مما تعلمت" في الصفحة 18.

الإجابات:

تقييم بنائي: قد يختار الطلاب أمثلة مختلفة على الحيوانات لكل موطن، أي خصائص مختلفة. في ما يلي مثال على الإجابة:

الموطن	الحيوان	الخاصية
الصحراء	جمل	خفان عريضان للسير على الرمال الناعمة من دون الغوص فيها
الموطن المائي	سمكة	زعانف للسباحة
المنطقة العشبية	أسد	فراء ملون للتخفي بين الأعشاب كي لا تراه الحيوانات الأخرى
المنطقة القطبية	دب قطبي	فراء سميك ليبقى دافئاً

للحيوانات خصائص تساعد على العيش في مواطنها.
تعيش الحيوانات المختلفة في مواطن مختلفة.









الوحدة 1: مواطن الكائنات الحية

النشاط 1

أي حيوان يعيش في كل موطن؟

أنظر إلى الصور.

- 1 ألاحظ خصائص كل حيوان.
- 2 أصب بخط كل حيوان بموطنه.

الموطن	الحيوان
	
	
	
	

أبحث عن صور إضافية لحيوانات تعيش في مواطن مختلفة وأصقها في دفثري.

13

7 اطلب إلى الطالب التفكير في صفات تصف هذه الحيوانات ومواطنها.

8 أضف الصفات إلى اللوحة الجدارية.

الإجابات:

السمة = المحيط والأعشاب البحرية
(الموطن المائي)

الفهد = المنطقة العشبية

الجمل = الصحراء

الأرنب القطبي = المنطقة القطبية

9 اطلب إلى الطالب البحث عن صور إضافية لحيوانات تعيش في هذه المواطن (راجع لائحة المصادر لتجد أفكاراً عن الحيوانات التي يمكن أن يبحث عنها الطالب).

10 اطلب إلى الطالب لصق الصور التي وجدها في دفثره.

لاحظ أنه يمكنك تشجيع الطالب على اقتراح المزيد من الإجابات وذلك عبر تزويده بشروحات مفصلة عن الموطن والحيوان وخصائص كل منهما. على سبيل المثال:

الموطن هو المكان الذي يعيش فيه الكائن الحي ويوجد فيه احتياجاته. للحيوانات خصائص تساعد على العيش في

أعد التعلّم



شجّع الطالب على تأكيد فهمه عبر عرض صور إضافية لحيوانات ومواطن مختلفة. استخدم الأمثلة الموجودة في كتاب الطالب عند الضرورة كعرض إيضاحي، واطلب إلى الطالب التعليق على المزيد من الأمثلة مع الإشارة إلى إجابات الأنشطة في كتاب الطالب.

عزز التعلّم



شجّع الطالب على مناقشة ما إذا كانت هذه الحيوانات تعيش في أكثر من موطن واحد. الإجابة هي «نعم»، بما أنه يوجد أكثر من نوع للحيوان الواحد. على سبيل المثال، يمكن لأنواع مختلفة من الأرناب أن تعيش في مواطن حارة وجافة كالمنطقة العشبية، ودافئة وممطرة كالغابة.

للحيوانات خصائص تساعد على العيش في المواطن المناسبة لها، على سبيل المثال:



للأسماك زعانف تساعد على الحركة في الماء.



للفهد فراء ملوّن يساعد على التخفي بين الأعشاب.



يأكل الجمل النباتات الشائكة يشفاها المشقوقة، ويخزن الدهون في سنامه حتى يستطيع أن يستخدمها عندما لا يتوافر الغذاء الطازج والماء.

للجمل أيضاً خفان عريضان يساعدانه ليمشي على الرمال.



للأرنب القطني فراء سميك ليحافظ على حرارة جسمه.

للحيوانات خصائص تساعد على العيش في مواطنها. تعيش الحيوانات المختلفة في مواطن مختلفة.

4 اطلب إلى الطلاب أن يتناقشوا ضمن مجموعاتهم ويتفقوا أيًا من السببين المعطيين لكل من الخصائص الثلاث هو السبب الصحيح.

تقييم بنائي: اطلب إلى الطلاب أن يجيبوا على السؤال 3 أ الوارد في "أتحقق مما تعلمت" في الصفحة 19.

الإجابات:

غطاء أبيض: يعكس ضوء الشمس في النهار.
أنف حساس: يشم به مكان وجود مياه الشرب عن بعد.
أرجل سوداء: تمتص الحرارة في الصباح البارد.
تقييم بنائي: 3 أ) يكتب الطالب خصائص الجمل الثلاث ويذكر أسبابًا لكل خاصية تحت الصورة.



سنام - ليخزن الدهون
شفاه مشقوقة - ليأكل النبات الشائك
خفان عريضان - ليمشي على الرمال من دون الغوص فيها

يعيش المها العربي في موطن حار وجاف وله خصائص تساعد على العيش في موطنه.

الوحدة 1: مواطن الكائنات الحية

النشاط 2

ما الخصائص التي تساعد المها العربي على العيش في الصحراء؟

ألاحظ الصورة وأضع إشارة صح على خصائص المها العربي التي تساعد على العيش في الصحراء.

☐ يحمي من الرياح.
☐ غطاء أبيض يعكس ضوء الشمس في النهار.



☐ يشم به مكان وجود مياه الشرب عن بعد.
☐ يشم به حيوانات أخرى ليصطادها.

☐ تمتص الحرارة في الصباح البارد.
☐ تمنع ظهوره بمظهر متسخ.

يعيش المها العربي في موطن حار وجاف وله خصائص تساعد على العيش في موطنه.

15

استكشف Explore
يتوسع Elaborate

النشاط 2

طرح الأسئلة

ما الخصائص التي تساعد المها العربي على العيش في الصحراء؟

- 1 قسم الطلاب إلى مجموعات وزود كل مجموعة بصورة للمها العربي.
- 2 اطلب إلى الطلاب وصف الموطن (الصحراء، وهي رملية ومناخها حار وجاف جدًا). كذلك، اسأل الطلاب ما إذا كانت الصحراء أكثر دفئًا أو أكثر برودة خلال الليل (إنها أكثر برودة).
- 3 تظهر الصورة مها عربيًا. اطلب إلى الطلاب دراسة الصورة وتدوين الخصائص الثلاث المبيّنة حول الصورة: غطاء أبيض، وأنف حساس، وأرجل سوداء.



حضّر بطاقات للطلاب من صورة المها: بطاقة تبين الرأس والقرنين فقط، وبطاقة ثانية تبين الظهر/ الجسم، وبطاقة ثالثة تبين الأرجل السوداء. كذلك، حضّر ست بطاقات إضافية على كل منها وصف مقترح. اطلب إلى الطلاب أن يختاروا البطاقة الوصفية الأنسب لتطابق الجزء الصحيح من الجسم.



ينبغي للطلاب أن يبحث عن صور لحيوانات إضافية تعيش في منطقة قطبية، وأن يتحدث عن خصائصها التي تساعد على العيش فيها.

الدّب القطبي: له فراء سميك يقيه من البرد وأقدام عريضة مكسوّة بالفراء ومخالب حادة لتساعده على التحرك على الثلج والجليد، كما له فراء أبيض ليختبئ من الثلج.

البطريق: حجمه كبير ليخزن الغذاء كدهون لتبقيه دافئاً، وله جناحان تساعدانه ليسبح ويبحث عن الأسماك ليأكلها (لا يستطيع التحليق)، وقدمان قصيرتان مكسوتان بفراء ناعم وسميك لتبقيانه دافئاً وتحميانه من الرياح الباردة.

الأرنب القطبي: فراؤه سميك يقيه دافئاً، وأبيض يساعده على الاختباء في الثلج.

الفقمة: شكله المدور والكبير يسمح بتخزين الغذاء وبإبقائه دافئاً، أمّا زعانفه فتساعده ليسبح ويلتقط الأسماك ليأكلها.

النشاط 3

ما الحيوان الذي يعيش في هذا الموطن؟

أستعين بكتب علمية أو بشبكة الإنترنت لأبحث عن حيوان يعيش في موطن معين.

1 أختار موطنًا.

2 أرسم صورة الحيوان الذي اخترته في موطنه (أو الصقها).

3 أدون الخصائص التي تساعد الحيوان على العيش في موطنه.

الموطن:

الحيوان:

4 أفكر في عنوان يوضح رسمي.

للحيوانات خصائص تساعد على العيش في الموطن المناسب لها.

16

يشرح Explain

النشاط 3

دراسة الحالة

ما الحيوان الذي يعيش في هذا الموطن؟

1 اطلب إلى الطالب الاستعانة بالكتب العلمية أو بشبكة الإنترنت للبحث عن حيوان من اختياره. (في حال عدم توفر الإنترنت أو الكتب المناسبة للطالب، يمكن للمعلم أن يوفر بطاقات فيها صور للحيوانات وبعض المعلومات عنها، بالاعتماد على خصائص الحيوانات الواردة سابقاً في هذا الدرس.)

2 ينبغي له أن يطابق الحيوان مع موطنه.

3 ينبغي له رسمه أو لصق صورته على الكتاب.

4 ينبغي له تدوين خصائصه التي تساعد على العيش في موطنه.

5 ينبغي له رسم خصائص الموطن وإظهارها في الخلفية.

6 وفي النهاية، ينبغي له تذييل الرسم بعنوان يشرحه ويوضحه.

للأرنب القطبي فراء كثيف ... يحافظ على حرارة جسمه.

للحيوانات خصائص تساعد على العيش في الموطن المناسب لها.

أعد التعلّم

اطلب إلى الطالب العمل ضمن مجموعات وساعد كل مجموعة على انفراد. كما يمكنك تزويد الطالب بصور أو بطاقات ليلصقها على الكتاب عوضاً من الكتابة.

عزز التعلّم

اعرض للطالب صورة حيوان محلي واطلب إليه الكتابة عنه، كما اطلب إليه أن يقارن بين حيوانين من مواطن مختلفة.

Evaluate يقيّم

25

أتحقّق ممّا تعلّمت

1 يطابق الطالب قصاصات ليؤلّف جملاً.

الإجابات:

للأسماك زعانف ... تساعد على الحركة في الماء.
لون فراء الفهد ... يساعده على التخفي في الطبيعة.
للأرنب القطبي فراء كثيف ... يحافظ على حرارة جسمه.

الوحدة 1: مواطن الكائنات الحيّة

ماذا تعلّمت؟

للحيوانات خصائص تساعد على العيش في الموطن المناسب لها، على سبيل المثال:

- للأسماك زعانف تساعد على الحركة في الماء.
- للفهد فراء ملوّن يساعد على التخفي بين الأعشاب.
- للجمل شفاة مشقوفة تمكنه من أكل النباتات الشائكة.
- للأرنب القطبي فراء ليحافظ على حرارة جسمه.



أتحقّق ممّا تعلّمت

1 أصل القصاصات الآتية لأؤلّف جملاً.

يُحافظ على حرارة جسمه.

للأسماك زعانف

يساعده على التخفي في الطبيعة.

لون فراء الفهد

تساعد على الحركة في الماء.

للأرنب القطبي فراء كثيف

17

هناك ملصقات لهذا النشاط في ملحق كتاب الطالب.

7 نشاط اختياري: اطلب إلى الطالب مراجعة الجدول من النشاط الافتتاحي وتسمية الحيوانات التي ذكرت فيه ووصف خصائصها. يمكن له تعدادها في جدول: يعنون العمود على الشمال «اسم الحيوان»، والعمود في الوسط «خصائص الحيوان».

8 يستخدم الطالب الموطن الذي صمّمه ويضيف الحيوانات التي يمكن أن تعيش فيه.

الربط بالكفاية اللغوية

كتابة عنوان البطاقة بلغة سليمة.

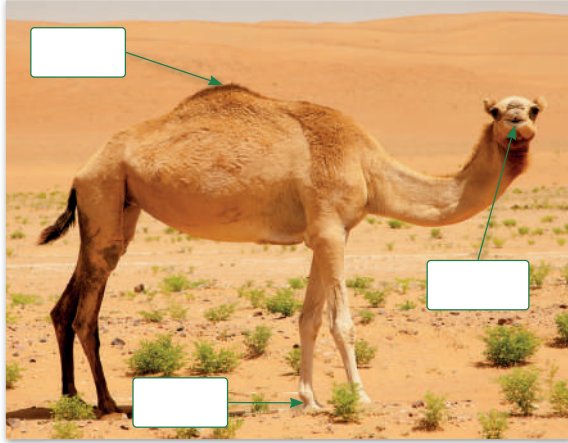
9 تقييم بنائي: اطلب إلى الطلاب أن يجيبوا على السؤال 1 الوارد في "أتحقّق ممّا تعلّمت" في الصفحة 17.

الإجابات:

تقييم بنائي: للأسماك زعانف ... تساعد على الحركة في الماء.

لون فراء الفهد ... يساعده على التخفي في الطبيعة.

3 أ) اكتب اسم كل جزء من أجزاء الجمل التي تساعد على العيش في موطنه.



2 أبحث عن صور الحيوانات في نهاية الكتاب وأصنفها في الجدول الآتي. اكتب أو أصف خاصية تساعد كل حيوان من هذه الحيوانات على العيش في موطنه. اكتب الإجابات في الجدول.

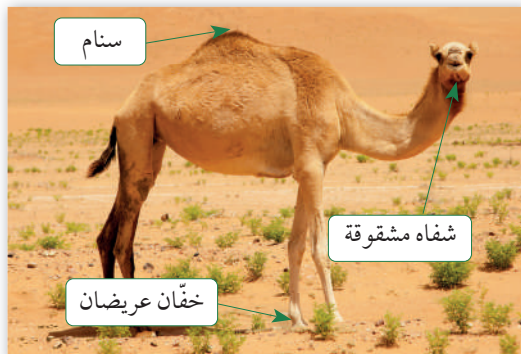
الموطن	الحيوان	الخاصية
الصحراء		
الموطن المائي		
المنطقة العشبية		
المنطقة القطبية		

يقيم Evaluate



أتحقق مما تعلمت

3 أ) يكتب الطالب على الصورة خصائص الجمل الثلاث ويذكر أسباباً لكل خاصية تحت الصورة.



سنام - ليخزن الدهون
شفاه مشقوقة - ليأكل النبات الشائك
خفان عريضان - ليمشي على الرمال من دون الغوص فيها

2 قد يختار الطلاب أمثلة مختلفة على الحيوانات لكل موطن، أي خصائص مختلفة. في ما يلي مثال على الإجابة:

الموطن	الحيوان	الخاصية
الصحراء	جمل	خفان عريضان للسير على الرمال الناعمة من دون الغوص فيها
الموطن المائي	سمكة	زعانف للسباحة
المنطقة العشبية	أسد	فراء ملون للتخفي بين الأعشاب كي لا تراه الحيوانات الأخرى
المنطقة القطبية	دب قطبي	فراء سميك ليبقى دافئاً

نشاط منزلي

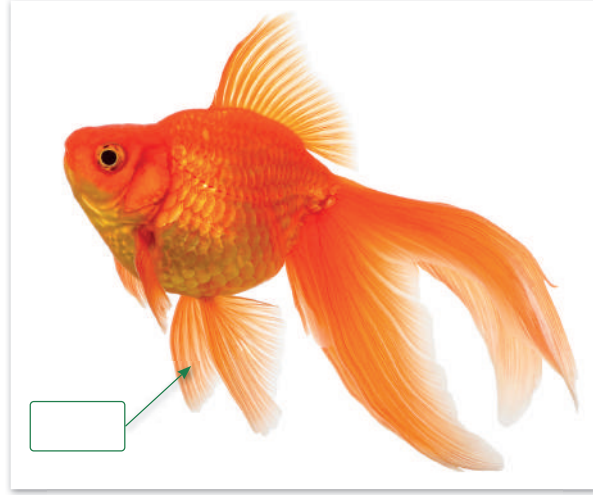
5 أختار موطناً وأرسمه.

أرسم حيواناً يمكن أن يعيش فيه. وحيواناً آخر لا يمكن أن يعيش فيه.

أدوّن خصائص الحيوان التي تساعد على العيش في هذا الموطن. أتحدّث مع أسرتي عن الحيوان وعن موطنه، وأذكر كيف تساعد هذه الخصائص على العيش في هذا الموطن.

21

ب) أكتب اسم جزء السمكة الذي يساعد على العيش في موطنها.



4 أَلْعَبُ لُغَبَةً مَعَ زَمِيلِي.

أَفَكِّرُ فِي حَيَوَانٍ فِي مَوْطِنِهِ، ثُمَّ أَصِفُ إِحْدَى خَصَائِصِهِ أَوْ أُمَثِّلُهَا، وَعَلَى زَمِيلِي أَنْ يَحَرِّزَ اسْمَ هَذَا الْحَيَوَانِ وَمَوْطِنَهُ.

20

نشاط منزلي

5 يختار كلّ طالب موطناً ويرسمه كنشاط منزلي، ثم يرسم حيواناً يمكن أن يعيش فيه، ويدوّن خصائصه التي تساعد على العيش في هذا الموطن.

بعدها يتحدّث مع أسرته عن الحيوان وعن موطنه، ويذكر كيف تساعد خصائصه على العيش في هذا الموطن.

الإجابات المحتملة:

الجمال أو المها العربي أو الدب القطبي أو سلحفاة الصحراء أو ثعلب الصحراء أو أي حيوان آخر تمّ التعرف إليه في هذا الدرس. أمّا بالنسبة إلى إجابات الخصائص التي تساعد الحيوان على العيش في موطنه، فقد تمّ التطرّق إليها في ملاحظات سابقة.

يكتب الطالب على الصورة خاصيّة السمكة ويذكر سبباً لهذه خاصيّة تحت الصورة.



زعانف - لتسبح في الماء

4 يلعب كلّ طالب لعبة مع زميله.

يفكّر أحدهما في حيوان وفي موطنه، ثم يصف إحدى خصائصه أو يمثّلها، وعلى زميله أن يتوقع اسم هذا الحيوان وموطنه.



أين تعيش النباتات؟

الدّرس 1.3

B0201.3 يربط أنواعًا من النباتات مع مجموعة متنوّعة من المواطن المختلفة بناءً على ملاحظة خصائصها.

يتمّ إنجاز الدّرس في حصّتين (مدة كلّ حصّة 45 دقيقة)

في نهاية هذا الدّرس سوف يستطيع الطالب أن:

■ يحدّد خصائص النباتات المختلفة التي تساعد على العيش في موطنها.

الأدوات والموارد؛ * = أساسي، # = اختياري:

- # جهاز العرض العلويّ (Data Show)
- # اللوحة الجداريّة من الحصّة السابقة
- * كتب علميّة للبحث عن النباتات في مواطنها المختلفة
- * توافر شبكة الإنترنت
- * تصريح يسمح بالتّجول في حديقة المدرسة
- * أدوات للرّسم
- * كتاب الطالب

أشياء تعلّمها:

- 1 اعرض للطالب صورًا لنباتين من موطنهما الأصليّ واطلب إليه تسميتهما أو وصفهما.
- 2 ينبغي للطالب بعد ذلك الإجابة عن الآتي:

أستطيع أن أسمّي بعض النباتات.

☐ أعرفها جيّدًا ☐ أريد أن أتدرّب عليها ☐ أريد أن أتعلّمها من جديد

مراجعة:

- يجب أن يعرف الطالب بعض النباتات كأمثلة على الكائنات الحيّة.
- في حال معرفة الطالب الجيدة هذا المفهوم: تابع إنجاز ما تبقى من الدّرس.
- في حال حاجة الطالب إلى التدرّب على هذا المفهوم: اطلب إلى الطالب الخروج إلى حديقة المدرسة وتحديد بعض النباتات في موطنها الأصليّ.
- في حال حاجة الطالب إلى تعلّم هذا المفهوم من جديد: لاحظ خصائص نبات ما داخل الصّفّ وناقشها، محدّدًا أسماء كلّ جزء من أجزائها ومستعينًا بالكتب لدعم التعلّم.



■ أشواك	Spikes	أطراف حادّة.
■ ثلج	Snow	أمطار متجمّدة.

خلفيّة معرفيّة عن الموضوع

ربّما لن يستوعب بعض الطّلاب فكرة أنّ النّبات كائن حيّ، من هنا فإنّ مراجعة خصائص الكائن الحيّ معهم هو أمر مطلوب. تحتاج جميع الكائنات الحيّة إلى الهواء والماء والغذاء، ومن خصائصها التّكاثر والنّمو وإخراج الفضلات. من الصعب على الطّلاب ملاحظة تحرّك النباتات، إلّا أنّ النباتات تتحرّك فعلاً. في ما يلي أمثلة على تحرّكات بعض النباتات يمكنك عرضها عليهم:

- اعتن بنمو بعض نبات الرشاد من لحظة زرع بذورها في صينيّة حتّى ظهور شتلات، ثمّ ضع الصينيّة قرب مصدر للضوء. على مدى عدّة أيّام، أدر الصينيّة قليلاً كلّ يوم - ستلاحظ كلّ يوم أنّ الشتلات تتحرّك لتنمو باتجاه الضوء.
- إن كان لديك نبتة "مصيدة فينوس"، يمكنك استخدام رأس قلم رصاص لتلمس بلطف الشعيرات الموجودة في "مصيدة" النبتة - أو انتظر حتّى تستقرّ حشرة في المصيدة - عندئذٍ ستغلق المصيدة بسرعة كبيرة.
- اعرض مقطع فيديو مُلتقط على فترات متقطّعة لتوضيح كيف ينمو النبات المتسلّق بواسطة محالقه التي تتحرّك وتلتوي لتستند إلى نبات أخرى أو إلى جدران أو سياج.

نشاط افتتاحي

المناقشة

10

أنظر إلى الصور وأصف النباتات التي أراها

- 1 اعرض للطالب الصور الموجودة في كتاب الطالب.
- 2 اطلب إلى الطالب وصف كل موطن، هل هو حار أو بارد؟ جاف أو ممطر؟ توجد نسخة من هذه الصور في بطاقة تمرين الطالب 6 في الصفحات الأخيرة من كتاب المعلم.
- 3 اطلب إلى الطالب وصف النباتات في كل موطن. هل هي طويلة أو قصيرة؟ هل أوراقها كبيرة ومستديرة أو شوكية؟
- 4 اطلب إلى الطالب توقع المواطن التي تنتمي إليها هذه النباتات.
- 5 ناقش الإجابات في نهاية الحصّة.
- 6 اعرض للطالب نبات صبار، وناقش معه خصائصها التي تمكنها من العيش في الصحراء.
- 7 اطلب إلى الطالب النظر إلى اللوحة الجدارية. يجب أن يألّف مصطلح "خصائص النبات" الآن.
- 8 أضف عمودًا جديدًا بعنوان "خصائص النبات" إلى الجدول.
- 9 هل يريد إضافة مفردات إلى اللائحة التي تعلّمها في الحصّة السابقة؟ هل يريد إضافة مفردات جديدة من التّقاشات في المنزل؟

خصائص الموطن	خصائص المناخ	خصائص الحيوان	خصائص النبات

B0201.3

الدّرس 1.3 أين تعيش النباتات؟

أشياء تعلّمناها: أَسْتَطِيعُ أَنْ أُسَمِّيَ بَعْضَ النَّبَاتَاتِ.

□ أَعْرِفُهَا جَيِّدًا □ أُرِيدُ أَنْ أَتَدَرَّبَ عَلَيْهَا □ أُرِيدُ أَنْ أَعَلِّمَهَا مِنْ جَدِيدٍ

في نهاية هذا الدّرس سَوْفَ أَسْتَطِيعُ أَنْ:

■ أَحَدُّ خَصَائِصِ النَّبَاتَاتِ الْمُخْتَلِفَةِ الَّتِي تُسَاعِدُهَا عَلَى الْعَيْشِ فِي مَوْطِنِهَا.

مُفْرَدَاتُ أَنْعَلَمُهَا

Thorns أشواك
Snow ثَلْجٌ



نَشَاطُ افْتِتَاحِي

- أَنْظُرْ إِلَى الصُّورِ وَأَصِفْ النَّبَاتِ الَّتِي أَشَاهِدُهَا.
- اتَّوَقَّعْ خَصَائِصَ الْمَوْطِنِ الَّتِي تَعِيشُ فِيهَا هَذِهِ النَّبَاتَاتُ.
- أَصِفْ مَنَاحَ الْمَوَاطِنِ. هَلْ هِيَ حَارَّةٌ أَوْ بَارِدَةٌ؟ قَلِيلَةٌ الْأَمْطَارُ أَوْ مُمَطَّرَةٌ؟



22

يستكشف Explore

النشاط 1

التعلّم مع الدّقران

ما النبات الذي يعيش في هذا الموطن؟

- 1 قَسِّمِ الطَّلَابَ إِلَى ثَنَائِيَّاتِ.
- 2 أعط كل مجموعة صورة نبات صغير.
- 3 اعرض صور المواطن على ورقة كبيرة وعلّقها على جدار الصّف.
- 4 اطلب إلى كل ثنائيّ مطابقة صورة النبات مع موطنه المناسب.
- 5 اطلب إلى الطالب ملاحظة صور النباتات في كتاب الطالب.
- 6 اطرح أسئلة مناسبة لمساعدة الطّلاب على وصف النباتات. كيف تبدو؟ هل أوراقها مدوّرة أو شوكيّة؟ هل النباتات قصيرة أو طويلة؟
- 7 ناقش مَواطنِ النَّبَاتَاتِ فِي كِتَابِ الطَّالِبِ.
- 8 اطلب إلى الطالب ذكر مفردات تصف مَواطنِ النَّبَاتَاتِ. مثلاً، الغابات المطيرة ممطرة جدًّا، الصحراء جافّة جدًّا.

الإجابات:

الموطن

النَّبات

الصَّحراءُ

الغابةُ المطيرةُ

المنطقةُ العشبيةُ

المنطقةُ القطبيةُ



تقييم بنائي: الأول غابة مطيرة؛ الثاني صحراء؛ الثالث منطقة عشبية.

للنباتات خصائص تساعد على العيش في مواطن مختلفة.

أعد التَّعلِّم

اجذب انتباه الطالب إلى خصائص النباتات: الشوك والجذور والأوراق والجذع. ناقش كيف تساعد هذه الميزات النباتات على العيش في موطنها. مثلاً يستطيع جذع الصَّبار العريض أن يخزن الماء ليتمكن من العيش في الصحراء الجافة والحارة.

عزِّز التَّعلِّم

عندما ينهي الطالب تمرين المطابقة، اطلب إليه أن يقترح نباتات أخرى لها خصائص مشابهة.

الوحدة 1: مواطن الكائنات الحيّة

النَّشاط 1

ما النَّبات الَّذي يَعِيشُ فِي هَذَا الْمَوْطِنِ؟

أَصِلْ بِخَطِّ كُلِّ نَبَاتٍ بِمَوْطِنِهِ.

المَوْطِنُ

النَّباتُ

■ الصَّحراءُ

■ الغابةُ المطيرةُ

■ المنطقةُ العشبيةُ

■ المنطقةُ القطبيةُ



- تَعِيشُ فِي الْمُنْطَقَةِ الْقُطْبِيَّةِ نَبَاتَاتٌ لَهَا أَوْراقٌ صَغِيرَةٌ لِتَسَاقُطَ عَنْهَا التَّلَوُّجُ بِسُهُولَةٍ أَكْثَر.
- يَعِيشُ نَبَاتُ الصَّبارِ فِي الصَّحراءِ، وَأَوْراقُهُ عِبَارَةٌ عَنْ أَشْواكٍ رَفِيعَةٍ لِتَقْلَلَ مِنْ خَسَارَةِ الْمَاءِ.

23

9 ما الخصائص التي قد تكون مفيدة للنباتات في هذه المواطن؟

10 اطلب إلى الطالب رسم خطوط تصل النباتات بمواطنها.

11 اطلب إلى الطالب مقارنة إجاباته في كتاب الطالب مع المفردات التي أضافها إلى اللوحة الجدارية. يقيم الطالب مدى فهمه للمفاهيم المطروحة في هذا النشاط ويعدّل إجاباته حيث يلزم.

12 تقييم بنائي: اطلب إلى الطلاب أن يجيبوا عن السؤال 1 الوارد في "أتحقّق ممّا تعلّمت" في الصفحة 27.

النشاط 2

المناقشة

كيف تعيش شجرة النخيل في الصحراء؟

- 1 اطلب إلى الطالب تلوين إطار صورة شجرة النخيل في كتاب الطالب.
 - 2 شجّع النقاش في أثناء العمل.
 - 3 ا طرح أسئلة تشجيعية، مثل:
 - ما لون الأوراق الذي يتوقعه؟ (أخضر).
 - أين تنمو أوراق النبات؟ (على السيقان التي تنمو من الجذع).
 - لِمَ هي كبيرة ورفيعة ولماعة؟ (للتأقلم مع الطقس الحار والجاف وتجنّب تبخر الماء).
 - لِمَ الجذع كبير وصلب؟ (لتخزين الغذاء والماء).
 - 4 تقييم بنائي: اطلب إلى الطلاب أن يجيبوا عن السؤال 2 الوارد في "أتحقّق ممّا تعلّمت" في الصفحة 27.
- الرّبط بالفنون (رسم الأشكال والتلوين، ملاحظة الألوان والظلال).

الإجابات:

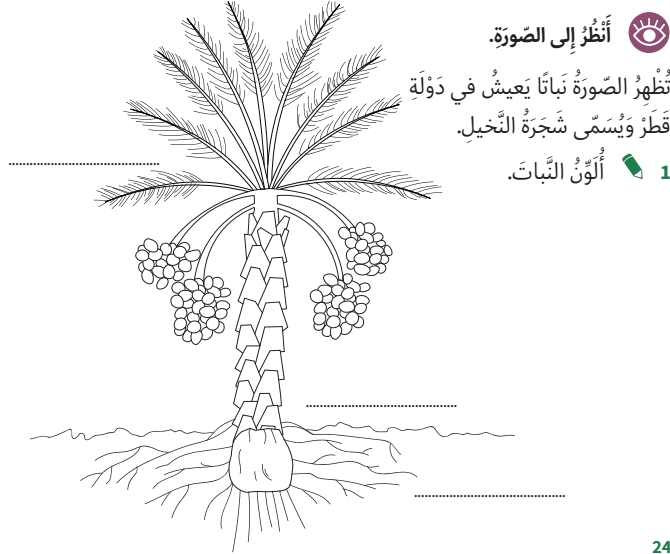
تقييم بنائي: الغابة المطيرة: أوراق كبيرة وخضراء تجمع المياه، جذوع الأشجار طويلة لتصل إلى أشعة الشمس. الصحراء: ساق غليظة لتخزين المياه، أوراق رفيعة وشوكية لتقلّل تبخر الماء وتحمي النبات من الحيوانات. المنطقة العشبية: جذوع نحيلة وجذور تصل إلى المياه، أوراق صغيرة للحدّ من تبخر الماء.

- تعيش في الغابة المطيرة العديد من النباتات وذلك لوفرة المياه فيها كالنباتات القصيرة أو الأشجار الطويلة أو نباتات أخرى تتسلق الأشجار.
- تعيش في المناطق العشبية نباتات ذات جذور طويلة لتصل إلى الماء الموجود عميقاً في الأرض.

للنباتات خصائص تساعد على العيش في مواطن مختلفة.

النشاط 2

كيف تعيش شجرة النخيل في الصحراء؟



24

لشجرة النخيل خصائص تساعد على العيش في الصحراء.

أعد التعلّم

يستطيع الطالب استخدام المعجون أو أقلام التلوين وأوراق لصنع أو رسم نباته الخاص مع خاصية واحدة أو أكثر تتناسب مع دولة قطر. وتستطيع إحضار نبات من البيئة المحليّة ليرسم مثلها، أو أزهار من مشتل قريب مع تعريفات بخصائصها. شجّع الطالب على مشاركة الأفكار.

يشرح Explain يتوسع Elaborate

20

النشاط 3

طرح الأسئلة

أي النباتات تعيش في هذا الموطن؟

- 1 اطلب إلى الطالب العمل ضمن مجموعات صغيرة للبحث عن نبات يعيش في موطن من اختياره.
- 2 اطلب إلى الطالب رسم صورة للنبات الذي اختاره، أو قص صورة له ولصقها.
- 3 اطلب إلى الطالب وصف الخصائص التي تساعد هذا النبات على العيش في موطنه.
- 4 ا طرح أسئلة تشجيعية، مثل:
 - ما هو شكل الأوراق وحجمها؟
 - لم الأوراق بهذا الشكل؟
 - ما هو شكل الجذع وحجمه؟
 - ما الخصائص التي يلاحظها ليستدل على مكان عيشها؟ هل تعيش في مناخ بارد أو حار؟
 - هل المناخ ممطر أو جاف؟
- 5 تقييم بنائي: اطلب إلى الطلاب أن يفسروا لماذا العيش في الصحراء ليس مناسباً لنبات له أوراق كبيرة مسطحة. يكتب كل طالب إجاباته في دفتر العلوم.

الرّبط بالفنون (رسم الأشكال والتلوين، ملاحظة الألوان والظلال)

الإجابات:

تقييم بنائي: قد يخسر النبات الكثير من الماء بسبب المناخ الحار والجاف.

الوحدة 1: مواطن الكائنات الحيّة

2 أتحّدث عن خصائص نبات النّخيل.

أوراق رفيعة لامعة جذع طويل جذور طويلة

3 أناقش مع زميلي الخصائص التي تساعد نبات النّخيل على العيش في موطنه.

- أوراق شجرة النّخيل رفيعة ومغطاة بطبقة شمعية لتقلّل من خسارة الماء.
- جذع شجرة النّخيل طويل ويخترق فيه الغذاء.
- جذور شجرة النّخيل طويلة وتصل إلى مسافات عميقة تساعد على الوصول إلى الماء.

لشجرة النّخيل خصائص تساعد على العيش في الصحراء.

النشاط 3

أي النباتات تعيش في هذا الموطن؟

أستعين بكتب علمية أو بشبكة الإنترنت لأبحث عن نبات يعيش في موطن معين.

- 1 أبحث عن صور للموطن الذي اخترته، وألصقها في المكان المخصّص أدناه.
- 2 أرسّم صورة للنبات الذي اخترته في موطنه (أو ألصق صورة عنه).
- 3 أدوّن الخصائص التي تساعد النبات على العيش في موطنه.

25

عزز التعلّم

أعط الطالب صورة أخرى لنبات محليّ ليلونها ويدوّن خصائصه (كنبات العوسج *Lycium shawii*). شجّعه على مقارنة خصائص النباتين (شجرة النّخيل والنبات المحليّ الثاني) (أوجه الشبه والاختلاف). وانطلاقاً من هذا النشاط، شجّع الطالب على اقتراح ما إذا كان النباتان ملائمين للموطن ذاته أو لموطنين مختلفين، مع تعليل الإجابات.

اطلب إلى الطالب تصميم موطنه الخاصّ الخياليّ وصنعه، ثم اطلب إليه تحديد خصائص الموطن والمناخ فيه، وتصميم نبات يعيش في هذا الموطن. دوّن خصائص النباتات للتأكد من فهمه هذا المفهوم.

للنباتات خصائص تساعد على العيش في الموطن المناسب لها.

أعد التعلّم



اختر موطنًا ليجري الطالب بحثًا (الغابات المطيرة أسهل خيار للطالب بسبب كثرة أنواع النباتات فيها). بإمكانه اختيار الأشجار العالية (التي تنمو عاليًا لتصل إلى أشعة الشمس) أو نباتات متسلقة تنمو أسفل الأشجار العالية.

عزز التعلّم



شجّع الطالب على مقارنة خصائص النباتات من موطنين مختلفين. اطرح أسئلة كالآتي: هل يمكن للنباتات أن تعيش في الموطن الآخر؟ لماذا؟

الموطن:
النبات:

4 أفكر في عنوان يوضح رسمي.

للنباتات خصائص تساعد على العيش في الموطن المناسب لها.

ماذا تعلّم؟

لِكُلِّ نَبَاتٍ خَصَائِصٌ تُسَاعِدُهُ عَلَى الْعَيْشِ فِي مَوْطِنِهِ.

3 يعدّ الطالب عرضاً عن نباتات موجودة في موطنين مختلفين، وعليه مقارنة خصائص كل منها مع ذكر كيفية تناسب كل نبات مع موطنه. مثلاً:

الصبار موجود في الصحراء، وله أوراق شوكية لتقليل تبخر الماء منه، وجذع عريض لتخزين المياه.

الأشجار العالية موجودة في الغابات المطيرة، وهي تنمو طويلاً لتصل إلى الضوء لأنّ هناك العديد من النباتات الأخرى، ولديها العديد من الأوراق الكبيرة لأنّ المناخ حار ورطب جدّاً، لذا فإنّ التبخر ليس مشكلة.

نشاط منزلي

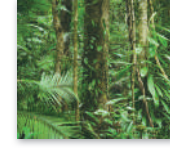
4 يعدّ الطالب عرضاً عن النباتات الموجودة في دولة قطر. على الطالب ذكر ثلاث نباتات على الأقل، وإرفاق صور لكلٍّ منها، وإظهار الخصائص التي تساعد على العيش في دولة قطر.

الوحدة 1: مواطن الكائنات الحيّة



أتحقّق ممّا تعلّمتُ

1 أُحدّد موطن كلِّ نباتٍ من النباتات الآتية:



2 أُسمّي الخصائص التي تُساعد كلَّ نباتٍ من هذه النباتات على العيش في موطنه.

3 أُسمّي نباتاتٍ يمكنُ إيجادها في موطنين مُختلفين.

أُقارنُ خصائص النباتات الموجودة في هذين الموطنين.

على سبيل المثال:

■ أيُّ النباتات تمثّلُ أكثر عدَدٍ من الأوراق؟

■ ما شكلُ الأوراق؟

■ هل يحتوي الموطن على الكثير من النباتات أم على القليل منها؟

نشاط منزلي

4 أُعدُّ عرضاً عن النباتات الموجودة في صحراء دولة قطر.

27

يقيم Evaluate



أتحقّق ممّا تعلّمتُ



طرح الدسّلة

1 يحدّد الطالب موطن ثلاث نباتات ظاهرة في الصور في كتاب الطالب. الأول غابة مطيرة، الثاني صحراء، الثالث منطقة عشبية.

2 يصف الطالب خصائص كلِّ نبات من النباتات المصوّرة في السؤال 1 ليشرح كيف تتناسب مع موطنها. الغابة المطيرة: أوراق كبيرة وخضراء تجمع المياه، جذوع الأشجار طويلة لتصل إلى أشعة الشمس. الصحراء: ساق غليظة لتخزين المياه، أوراق رفيعة وشوكية لتقلّل تبخر الماء وتحمي النبات من الحيوانات. المنطقة العشبية: جذوع نحيلة وجذور تصل إلى المياه، أوراق صغيرة للحدّ من تبخر الماء.



كيف يؤثر الإنسان في المواطن؟

الدّرس 1.4

B0202.1 يحدّد بعض الطّرق التي يمكن أن يؤثّر بها نشاط الإنسان في مواطن الكائنات الحيّة بشكل مباشر.

يتمّ إنجاز الدّرس في حصّتين (مدة كلّ حصّة 45 دقيقة)

في نهاية هذا الدّرس سوف يستطيع الطّالب أن:

- يصف بعض الطّرق التي يمكن أن يضرّ بها الإنسان المواطن.
- يشرح بعض الطّرق التي تمكّننا من المحافظة على المواطن.

الأدوات والموارد؛ * = أساسي، # = اختياري:

- # جهاز العرض العلويّ (Data Show)
- # اللّوحة الجداريّة من الحصّة السّابقة
- # معجون لعب ملوّن أو أوراق ملوّنة
- * أشرطة مصوّرة تظهر التّلوث
- * كتاب الطّالب
- * صور تظهر أمثلة على أماكن أثر فيها الإنسان في المواطن
- * أدوات لإعداد ملصق
- * أدوات لإعداد لوحة
- * لائحة بالطّرق الممكنة للمحافظة على المواطن

أشياء تعلّمناها:

- 1 اطلب إلى الطّالب تسمية بعض المواطن ووصف خصائص الحيوانات والنباتات التي تساعدنا على العيش فيها.
- 2 ينبغي للطّالب بعد ذلك الإجابة عن الآتي:

أستطيع أن أصف الخصائص المختلفة التي تساعد الكائنات الحيّة على العيش في موطنها.

☐ أعرفها جيّدًا ☐ أريد أن أتدرّب عليها ☐ أريد أن أتعلّمها من جديد

مراجعة: ▲

- على الطّالب معرفة خصائص الكائنات الحيّة التي تساعدنا على العيش في موطنها.
- في حال معرفة الطّالب الجيدة هذا المفهوم: تابع إنجاز ما تبقى من الدّرس.

- في حال حاجة الطالب إلى التدرّب على هذا المفهوم: اعرض له صورًا لحيوانات ونباتات، ثم اطلب إليه ذكر خصائصها التي تساعد على العيش في موطنها.
- في حال حاجة الطالب إلى تعلّم هذا المفهوم من جديد: اعرض صورة لكائن حيّ في موطنه، واطلب إلى الطالب وصف الموطن (على سبيل المثال "بارد" أو "لونه أبيض" أو "مغطى بالثلج") وتحديد إحدى خصائص الكائن التي تتطابق معه (على سبيل المثال "فراء أبيض وكثيف").

مفردات أتعلّمها:



- نفايات Waste موادّ أو أشياء صلبة أو أيّ شيء غير مرغوب فيه، وبخاصّة بقايا الموادّ بعد استخدامها أو الأجزاء المزالة عنها.
- تلوث Pollution الضّرر الناتج من إلقاء الموادّ الضّارة أو النّفايات في الهواء أو الماء أو التّربة.

خلفيّة معرفيّة عن الموضوع

يركّز هذا الدّرس على الطّرق التي يضرّ بها الإنسان مَواطن الكائنات الحيّة الأخرى، ويرتكز على التّعليم الذي اكتسبه الطالب في المستوى الأوّل. لذلك، يُنصح بإبقاء المحتوى مركّزًا على الموطن المحليّ قدر المستطاع، وستتاح في المستويات اللاحقة إمكانيّة مناقشة المزيد عن مدى تأثير الإنسان في البيئة والمَواطن في العالم.

الدرس 1.4 كَيْفَ يُؤَثِّرُ الْإِنْسَانُ فِي الْمَوَاطِنِ؟

B0202.1

أَشْيَاءُ تَعَلَّمْتُمُهَا: اسْتَطِيعُ أَنْ أَصِفَ الْخَصَائِصَ الْمُخْتَلِفَةَ الَّتِي تُسَاعِدُ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةَ عَلَى الْعَيْشِ فِي مَوْطِنِهَا.

أَعْرِفُهَا جَيِّدًا ☐ أُرِيدُ أَنْ أَتَدَرَّبَ عَلَيْهَا ☐ أُرِيدُ أَنْ أَتَعَلَّمَهَا مِنْ جَدِيدٍ ☐

في نهاية هذا الدرس سوف أستطيع أن:

- أَصِفَ بَعْضَ الطُّرُقِ الَّتِي يُمَكِّنُ أَنْ يَضُرَّ بِهَا الْإِنْسَانُ الْمَوْطِنَ.
- أَحَدَّ بَعْضَ الطُّرُقِ الَّتِي نُمَكِّنُ مِنَ الْمُحَافَظَةِ عَلَى الْمَوْطِنِ.

مُعَرَّدَاتُ اتَّعَلَّمْهَا

Waste	نُفَايَاتٌ
Pollution	تَلَوُّثٌ

نَسَاطُ افْتِنَاجِيّ

- أَشَاهِدُ شَرِيظًا مُصَوَّرًا عَنْ نَشَاطِ الْإِنْسَانِ الَّتِي يَضُرُّ بِالْمَوْطِنِ وَأَتَحَدَّثُ عَمَّا أُلَاحِظُهُ.
- أُنَاقِشُ الصُّوَرِ الْآتِيَةَ مَعَ زُمْلَائِي.



28

نشاط افتتاحي

شاهد - فُكِّر - اكتب

أشاهد شريطًا مصوَّرًا عن نشاط الإنسان الذي يضرُّ بالموطن

1 اعرض للطالب أشرطة مصوَّرة تظهر التلوث.



واشرح له أنَّ الإنسان يرمي الكثير من النفايات البلاستيكية والتي ينتهي الأمر ببعضها في المحيط. على الطالب تذكر أنواع النفايات التي يراها. تنتج السيارات والمصانع الغازات والدخان ما يجعل تنفس هذا الهواء مضرًا. على الطالب التفكير في كيفية تأثير ذلك في المواطن.

2 اطلب إليه ذكر ما يلاحظه في هذا الشريط.

3 ما مصدر التلوث في رأيه؟ (قد تتضمن الإجابات ما يأتي، وذلك بحسب الشريط المصوَّر: الصناعة، المواصلات، الزراعة، الإنسان الذي لا يعالج النفايات بطريقة صحيحة، مياه المجاري...).

4 اطلب إلى الطالب العمل مع زميل لمناقشة الصور في كتاب الطالب. ما الذي تظهره هذه الصور؟ (نفايات على الشاطئ، محطة طاقة تنتج بخار الماء والحرارة)؛ كيف وصلت إلى هناك؟ (صنع الإنسان تلك الأشياء وخلفها وراءه، وبني كذلك محطة الطاقة).

تمرين الطالب 7 في الصفحات الأخيرة من كتاب المعلم.

5 اطلب إلى الطالب تحديد الإشارة المفيدة لكل صورة.

6 تقييم بنائي: اطلب إلى الطالب أن يجيبوا عن السؤال 2 الوارد في "أتحقق مما تعلمت" في الصفحة 32.

الإجابات:

- i صنابير الماء المفتوحة: إشارة عدم هدر الماء
 - ii الأضواء المضاءة في المبنى الفارغ: إشارة إطفاء الأضواء
 - iii النفايات المرمية على الطريق: إشارة رمي النفايات في سلة المهملات
 - iv النفايات المرمية أمام سلال المهملات: إشارة إعادة التدوير
- 6 اطلب إلى الطالب البحث عن صور تظهر أمثلة أخرى على تأثير الإنسان في الموطن.
- 7 على الطالب صنع ملصق كبير من الصور التي بحوزته، وعليه شرح ما تظهره كل صورة.



يمكن لنشاط الإنسان أن يؤثر في الموطن، فجميعنا مسؤول عن المحافظة عليها.

يمكن المحافظة على الموطن عبر تقليل النفايات، وترشيد الاستهلاك، وإعادة الاستخدام، وإعادة التدوير.

الوحدة 1: مواطن الكائنات الحيّة

النشاط 1

كيف يؤدي الإنسان الموطن؟

تُشكّل هذه الإشارات إحدى الطرق التي تُساعد الإنسان ليحافظ على الموطن.



أنظر إلى الصور التي تُظهر نشاط الإنسان.

أتحدّث مع زميلي عن تأثيرات نشاط الإنسان على موطنه.

أتحدّث مع زميلي وأقترح طرقاً للمحافظة على الموطن مُستخدِماً الإشارات أغلّده.



ترك المبنى مضاءً يهدر الطاقة.



ترك الصنبور مفتوحاً يهدر الماء.



نفايات رُميت على الطريق.



النفايات تُسبب التلوث.

29

استكشف Explore

النشاط 1

المناقشة

كيف يؤدي الإنسان الموطن؟

- 1 قسّم الطالب إلى مجموعات صغيرة وأعط كل مجموعة بطاقات الإشارات الموجودة في كتاب الطالب. توجد نسخة من هذه البطاقات في بطاقة تمرين الطالب 6 في الصفحات الأخيرة من كتاب المعلم.
- 2 هل تعرّف الطالب أيّاً منها؟ هل رأى مثلها من قبل؟ أين؟ (إشارة إعادة التدوير، إشارة رمي النفايات في سلة المهملات، إشارة عدم هدر الماء، إشارة إطفاء الأضواء).
- 3 أخبر الطالب أنّ الإشارات هي واحدة من الطرق المختلفة التي تذكّر الإنسان بضرورة المحافظة على الموطن.
- 4 وزّع الصور الموجودة في كتاب الطالب الصفحة 29 على المجموعات، واطلب إلى كل مجموعة وصف المشكلة التي تظهرها كل صورة. توجد نسخة من هذه الصور في بطاقة



النشاط 2

بناء النماذج

ماذا يمكنني أن أصنع من المواد التي يمكن إعادة تدويرها؟

1 تتضمن المواد التي يمكن إعادة تدويرها الأوراق الملونة والمواد البلاستيكية والورق المقوى والورق المعدني والخشب.

يعمل الطالب ضمن مجموعة ليصمم ويعدّ نموذجًا مصنوعًا من موادّ معاد تدويرها أو يمكن إعادة تدويرها. على سبيل المثال، يمكنه استخدام أشياء أو أجزاء منها كالأنابيب الكرتونية أو القارورات البلاستيكية. كما ويمكنك إعداد بعض المواد التي يمكن إعادة تدويرها ليستخدمها الطالب، على سبيل المثال يمكنك إعداد عجينة ورقية يمكن تغيير شكلها وتجميعها. يمكن أن تتضمن النماذج شجرة أو منزل أو صورة في إطار.

2 تقييم بنائي: اطلب إلى الطلاب أن يجيبوا عن السؤال التالي: "لماذا إعادة تدوير المواد تفيد المواطن؟" يكتب كل طالب إجابته في دفتر العلوم.

الإجابات:

تقييم بنائي: إعادة تدوير المواد تعني تقليل النفايات التي تضرّ بالمواطن.

نستطيع استخدام المواد التي يمكن إعادة تدويرها لصنع أشياء جديدة.

يُمكنُ لِشَاطِ الْإِنْسَانِ أَنْ يُؤَثِّرَ فِي الْمَوْطِنِ، فَجَمِيعُنَا مَسْؤُولٌ عَنِ الْمَحَافَظَةِ عَلَيْهَا. يُمكنُ الْمَحَافَظَةُ عَلَى الْمَوْطِنِ عَبْرَ تَقْلِيلِ النُّفَايَاتِ، وَتَرْشِيدِ الْإِسْتِهْلَاكِ، وَإِعَادَةِ الْإِسْتِخْدَامِ، وَإِعَادَةِ التَّدْوِيرِ.

النشاط 2

ماذا يمكنني أن أصنع من المواد التي يمكن إعادة تدويرها؟

أنظر إلى صور موادّ يمكن إعادة تدويرها.

أعمل ضمن مجموعة لأصمم وأعدّ نموذجًا مصنوعًا من موادّ يمكن إعادة تدويرها.



عُبُوءُ مَشْرُوبٍ كَرْتُونِيَّةٌ



قَارُورَةٌ بِلَاسْتِيكِيَّةٌ



قَارُورَةٌ زُجَاجِيَّةٌ



عُبُوءُ مَعْدِنِيَّةٌ



عُبُوءُ مَشْرُوبٍ مَعْدِنِيَّةٌ



عُلْبَةٌ كَرْتُون



كَرْتُونَةٌ بَيْضٌ



وَرَقٌ

نَسْتَطِيعُ اسْتِخْدَامَ الْمَوَادِّ الَّتِي يُمكنُ إِعَادَةُ تَدْوِيرِهَا لِصَنْعِ أَشْيَاءٍ جَدِيدَةٍ.

- 5 ناقش مع الطالب شكل المقصف قبل النشاط وبعده.
توجد نسخة من بطاقة التمرين في بطاقة تمرين الطالب
8 في الصفحات الأخيرة في كتاب المعلم.
- 6 تقييم بنائي: اطلب إلى الطلاب أن يجيبوا عن السؤال
4 الوارد في "أتحقق مما تعلمت" في الصفحة 33.

الإجابات:

تقييم بنائي:

- أ) القارورات عددها الأكبر من بين النفايات = 7
ب) القارورات + الأكواب = $2 + 7 = 9$ أشياء
يمكن إعادة استخدامها.

من السهل أن نغير سلوكنا لنحمي بيئتنا.

أعد التعلم

اطلب إلى الطالب العمل ضمن مجموعات مع
أحد العاملين في المدرسة ليساعده على تدوين
ملاحظاته كتابةً على ورقة الاستقصاء؛ كما يمكن
للطالب رسمها.

وكبدل عن ذلك، أو بالإضافة إليه، أعد شريطاً
مصوراً عن مقصف المدرسة عند زيارته قبل
النشاط وبعده لمناقشة ذلك مع الطالب وتشجيعه
على اقتراح الحلول.

عزز التعلم

اطلب إلى الطالب العمل ضمن مجموعات من 4
أشخاص والتفكير في النفايات التي وجدها وإعداد
ملصق فيه تعليمات عن كيفية التخلص من كل نوع
من النفايات للمحافظة على نظافة المواطن. على
الطالب تعداد التعليمات وترقيمها، كما يمكنه
رسمها بدلاً من كتابتها.

الوحدة 1: مواطن الكائنات الحية

النشاط 3

استقصاء: ما هي نفايات وجبة الغداء؟



سأحتاج إلى:

- ورقة عمل
- قلم

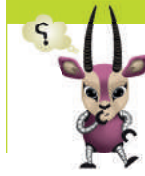
- أذهب مع معلمي إلى مقصف المدرسة وأجمع النفايات المرمية بعد الفسحة.
- ما النفايات التي نرميها في أثناء الفسحة؟
- أدون الملاحظات حول أنواع النفايات الموجودة وكمياتها (القارورات البلاستيكية والأوراق والطعام) أو أرسم صورها.
- أضع النفايات في المكان المخصص لها.
- أقارن بين شكل المقصف قبل النشاط وبعده.

من السهل أن نغير سلوكنا لنحمي موطناً.

ماذا تعلمت؟

- يمكن للإنسان أن يضر الموطن.
- يمكننا المحافظة على الموطن عبر الحد من التلوث والنفايات وإعادة تدويرها.

أتحقق مما تعلمت



- أذكر ثلاث طرق يؤدي بها الإنسان الموطن.

31

Explain
Elaborate

يشرح
يتوسع

النشاط 3

الأنشطة العملية

ما هي نفايات وجبة الغداء؟

- اصطحب الطالب إلى مقصف المدرسة واجمع معه النفايات المرمية بعد الفسحة. قد ترغب في أن تطلب إلى الطالب أن يرتدي قفازات بلاستيكية.
- ⚠ تأكد أن كل النفايات آمنة وغير مؤذية، كما احرص على أن يغسل الطالب يديه ويتأكد من نظافته بعد النشاط.
- اطلب إلى الطالب تدوين الملاحظات حول أنواع النفايات الموجودة أو رسمها.
- اطلب إلى الطالب تدوين كمية الأنواع المختلفة من النفايات أو إعداد رسم بياني.
- اطلب إلى الطالب تصنيف النفايات ووضعها في المكان المخصص لها.



أتحقّق ممّا تعلّمت



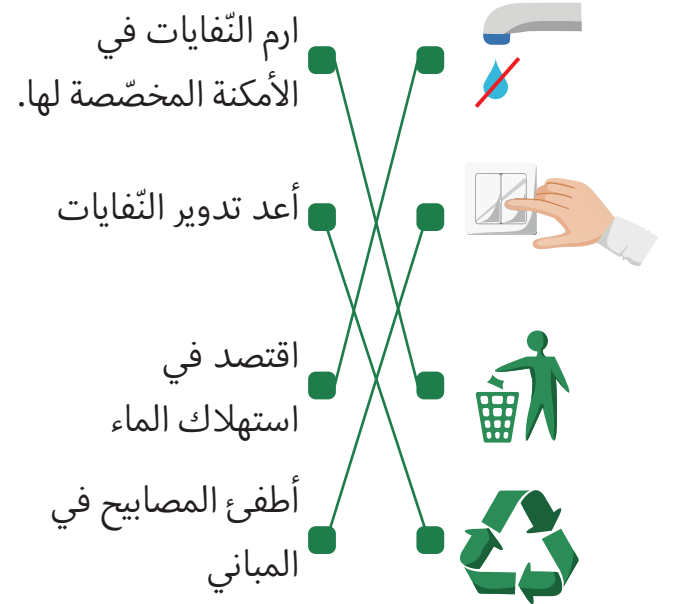
طرح الأسئلة



1 يضرّ الإنسان المواطن من خلال: رمي النفايات، هدر الماء، تلويث البحار، استخدام الكهرباء بشكل زائد.

2 يصل الطلاب بين كل جملة والرمز المناسب.

الإجابات:



3 يعدّد الطالب أهم الطرق لحماية المواطن. الإجابات: اقبل أي ثلاثة (أو أكثر) من الإجابات الآتية:

- * تقليص حجم النفايات
- * الحدّ من التلوّث
- * عدم إهدار الماء
- * إطفاء الأجهزة الكهربائية التي لا حاجة إليها
- * حماية بعض المواطن من الاستعمالات البشرية لجعلها محميات طبيعية
- * إعادة تدوير النفايات

4 أ) القارورات عددها الأكبر من بين النفايات = 7

ب) القارورات + الأكواب = 2 + 7 = 9 أشياء يمكن إعادة استخدامها.



2 أتحدّث عن رأيي في العمل الأهمّ الذي علينا أن نقوم به للحفاظ على الوطن. أقرأ الجمل وأنظر إلى الرموز. أصل كلّ جملة بالرمز المناسب.

ارم النفايات في الأمكنة المخصصة لها.



أعد تدوير النفايات



اقتصد في استهلاك الماء



أطفئ المصابيح في المباني



3 أذكر الطرق الأهمّ للحفاظ على الوطن.

5 "التلوث" هو موادّ ومخلفات ضارّة تلحق ضرراً بالماء والهواء والأرض في موطن، كما قد تلحق ضرراً بالكائنات الحيّة التي تعيش في هذا الموطن أو تتسبّب بقتلها.

نشاط منزلي

6 النشاط المنزليّ هو تصميم لوحة يعدّ فيها الطالب خمس أفكار للمحافظة على نظافة المدرسة والحدّ من إلحاق الضرر بها.

4 يُظهر الجدول الآتي الأنواع المختلفة من النفايات التي وجدها بعض الطلاب في محيط مدرستهم.

أكواب	أوراق	قارورات	أكياس
2	4	7	3

أ) أيّ من هذه النفايات عدّها أكبر؟

ب) يُمكن إعادة استخدام القارورات والأكواب. ما مجموع الأشياء التي يُمكن إعادة استخدامها؟

5 أشرح معنى "التلوث" وتأثيراته على الموطن.

نشاط منزلي



6 أعدت هذه اللوحات لتذكّر كيف يُؤثر الإنسان في الموطن.

أصمّم لوحة تُساعدنا لحافظ على

المواطن الموجودة في مدرستنا. أستخدم خمس أفكار رئيسية.

أكتب الهدف بطريقة واضحة ومبسّطة، على أن تكون اللوحة ملوّنة لجذب القراء.

الدرس 1.5 لماذا تعدّ بعض الكائنات الحيّة مهتدة بالانقراض؟



B0202.2 يوضح أهميّة الاهتمام بالمواطن المختلفة للكائنات الحيّة وحمايتها.

يتمّ إنجاز الدرس في حصّتين (مدة كلّ حصّة 45 دقيقة)

في نهاية هذا الدرس سوف يستطيع الطالب أن:



■ يصف سبب تعرّض بعض الكائنات الحيّة لخطر الانقراض.

الأدوات والموارد؛ * = أساسي، # = اختياري:



- * قصاصات من جرائد عن كائنات حيّة مهتدة بالانقراض كالسلاحفة البحريّة والمها العربيّ والأطوم
- * كتاب الطالب
- * صور لأنواع مهتدة بالانقراض في دولة قطر
- * أدوات لإعداد نشرة (ورقة وقلم وصور)
- * توافر شبكة الإنترنت
- * كتب علميّة للبحث عن الأنواع المهتدة بالانقراض
- * ورقة للرسم

أشياء تعلّمتها:

- 1 اعرض للطالب صورتين، الأولى لحيوان بريّ صحراويّ كالجربوع أو الضبّ، والثانية لطائر استوائيّ كبيغاء الماكاو (الصورتان موجودتان في بطاقة تمرين الطالب 9 في الصفحات الأخيرة من كتاب المعلم ولكن يمكنك استخدام صور حيوانات أخرى). ثمّ اعرض له صوراً لصحراء حارّة ومنطقة قطبيّة وغابة مطيرة استوائية، واطلب إليه اختيار الصورة التي تظهر موطن كلّ حيوان منهما. بعدها، اطلب إلى الطالب وصف أحد المخاطر الذي يشكّله نشاط الإنسان على كلّ موطن وكيفيّة الحدّ منه.
- 2 ينبغي للطالب بعد ذلك الإجابة عن الآتي:

أستطيع أن أصف كيف يمكننا أن نحافظ على المواطن.

☐ أعرفها جيّدًا ☐ أريد أن أتدرّب عليها ☐ أريد أن أتعلّمها من جديد

مراجعة: ▲

يمكن للطالب أن يطابق أنواع من الحيوانات مع صورة موطنها، ويوضح كيفيّة تأثير الإنسان في هذه المواطن.

- في حال معرفة الطالب الجيدة هذا المفهوم: تابع إنجاز ما تبقى من الدرس.
- في حال حاجة الطالب إلى التدرب على هذا المفهوم: اعرض له صوراً تظهر نفايات وتلوّثاً، واطلب إليه وصف تأثيرها في المواطن.
- في حال حاجة الطالب إلى تعلّم هذا المفهوم من جديد: راجع معنى مفردتي "النفايات" و"التلوّث"، وذكر الطالب بطرق اعتماد الكائنات الحيّة على تأمين الغذاء والماء والمأوى في موطنها، واطلب إليه وصف كيفية تأثير النفايات والتلوّث فيها.

مفردات أتعلّمها:



- أنواع مهددة بالانقراض Endangered species نوع من الحيوانات أو النباتات الذي يمكن أن ينقرض بسبب قلة عدد كائناته التي لا تزال على قيد الحياة.

خلفية معرفيّة عن الموضوع

اطّلع الطالب في وقت سابق من هذه الوحدة على خصائص الحيوانات وعلى تفاصيل حول المواطن كالمناخ وذلك لزيادة دعم تعلّمه. وفي ما يأتي بعض المعلومات الأساسيّة حول بعض أنواع الحيوانات المذكورة في هذا الدرس. لا يحتاج الطالب إلى دراسة هذا المستوى من التفصيل؛ إنّ هذه المعلومات مخصّصة لمساعدة المعلم.

الأطوم، دولة قطر: مهدّد بسبب فقد موطن الأعشاب البحريّة أو تدهوره وذلك بسبب التّسمية السّاحليّة أو الأنشطة الصناعيّة التي تسبّب تلوّث الماء. وهذا ما يجعل المحافظة على الموطن البحريّ القليل العمق أمراً بالغ الأهميّة. بالإضافة إلى أنّ الأطوم كثيراً ما يقع ضحيّة للصيد العرضي أو التّشابك العرضي لشباك الصيد.

ضبّ الصّحراء، دولة قطر: غالباً ما يتمّ اصطياده للحصول على جلده، كما يحتفظ به كحيوان أليف. هو يفقد موطنه بسبب توسّع نطاق بناء البنى التّحتيّة المتنامية باستمرار. ونتيجة لذلك، يتضاءل عدد ضبّ الصّحراء الموجود في دولة قطر.

الحباري، شمال أفريقيا وأواسط آسيا بما في ذلك دولة قطر: دمر الإنسان جزءاً كبيراً من موطنه ويتمّ صيده أيضاً. هو يعدّ نوعاً من الفرائش التقليديّة لصيد الصّقور.

نشاط افتتحي

المناقشة



أتصفح قصاصات من جرائد عن كائنات مهددة بالانقراض

- 1 اطلب إلى الطالب تصفح قصاصات من جرائد ومقالات منشورة على شبكة الإنترنت عن الكائنات الحيّة المهددة بالانقراض.
- 2 يذكر الطالب أسباب اعتبار الحيوانات مهددة بالانقراض.
- 3 دوّن الأسباب على اللّوح الورقيّ.
- 4 اطلب إلى الطالب ذكر الأشياء المشتركة بينها (فقد الموطن، صيد الإنسان لها، ...)
- 5 اطلب إلى الطالب ذكر الأسباب التي تجعل بعض الحيوانات مهددة بالانقراض (راجع الإجابة أعلاه).

B0202.2

الدّرس 1.5

لماذا تُعدّ بعض الكائنات الحيّة مهددة بالانقراض؟

أشياء تعلّمناها: أَسْتَطِيعُ أَنْ أَصِفَ كَيْفَ يُمْكِنُنَا أَنْ نَحَافِظَ عَلَى الْمَوَاطِنِ.

☐ أَعْرِفُهَا جَيِّدًا ☐ أُرِيدُ أَنْ أَتَدَرَّبَ عَلَيْهَا ☐ أُرِيدُ أَنْ أَتَعَلَّمَهَا مِنْ جَدِيدٍ

في نهاية هذا الدّرس سَوْفَ أَسْتَطِيعُ أَنْ:

■ أَصِفَ سَبَبَ تَعَرُّضِ بَعْضِ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ لِحَظَرِ الْإِنْقِرَاضِ.

نشاط افتتحي

- أَتَصَفَّحُ قُصَاصَاتٍ مِنْ جَرَائِدَ عَنْ كَائِنَاتٍ مُهَدَّدَةٍ بِالْإِنْقِرَاضِ.
- أَذْكَرُ الْأَشْيَاءَ الْمُشْتَرَكَةَ بَيْنَ هَذِهِ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ.

مُفْرَدَاتٌ أَتَعَلَّمُهَا

أنواع مهددة بالانقراض

Endangered species

34

2 وضح للطالب أن الصور الموجودة في كتاب الطالب تظهر أنواعاً مهددة بالانقراض. يعدّ الأطوم وضب الصحراء والحبارى حيوانات محلية في دولة قطر (وهي موجودة أيضاً في بلدان أخرى).

3 اطلب إلى الطالب العمل ضمن مجموعات صغيرة والتجول بين المحطات للإجابة عن الأسئلة في كتاب الطالب.

4 تقييم بنائي: اطلب إلى الطالب أن يجيبوا عن السؤال 1 الوارد في "أتحقق مما تعلمت" في الصفحة 37.

الإجابات:

- 1 ما موطن الأطوم؟ (موطن مائي/البحار والمحيطات).
- 2 لماذا يعدّ الأطوم مهدداً بالانقراض؟ (تلوث الماء، فقد الموطن، صيد الإنسان له عن طريق الخطأ عند محاولتهم اصطياد أسماك صغيرة).
- 3 لماذا يعدّ الضب الصحراوي مهدداً بالانقراض؟ (بناء الإنسان في موطنه، صيده، والاحتفاظ به كحيوان أليف في المنزل).
- 4 لماذا يعدّ الحبارى مهدداً بالانقراض؟ (فقد الموطن، صيده).

تقييم بنائي: ب- بسبب الصيد الجائر.

ثمة أنواع مهددة بالانقراض حول العالم. تتضمن أسباب الانقراض فقد الموطن والتلوث والصيد وهواية جمع الحيوانات. يهدد الاستغلال الزائد لمخزون الأسماك الحيوانات البحرية.

أعدّ التعلّم

شجّع الطالب على التركيز على حيوان واحد، ضب الصحراء، وساعده على البحث عن أسباب اعتباره مهدداً بالانقراض.

الوحدة 1: مواطن الكائنات الحيّة

النشاط 1

أيّ الحيوانات مهدد بالانقراض؟

أنظر إلى الصور التي تظهر أنواعاً مهددة بالانقراض في دولة قطر. استخدِم الصور وأعدّ نُشرة عن الأنواع المهددة بالانقراض في دولة قطر. أجمع صوراً لأنواع مهددة بالانقراض حول العالم.



الأطوم



الحبارى



ضب الصحراء

- 1 ما موطن الأطوم؟
- 2 لماذا يعدّ الأطوم مهدداً بالانقراض؟
- 3 لماذا يعدّ الضب الصحراوي مهدداً بالانقراض؟
- 4 لماذا يعدّ الحبارى مهدداً بالانقراض؟

ثمة أنواع مهددة بالانقراض حول العالم. تتضمن أسباب الانقراض خسارة الموطن والتلوث والصيد وهواية جمع الحيوانات. يهدد الاستغلال الزائد لمخزون الأسماك الحيوانات البحرية.

35

يستكشف Explore

يشرح Explain

النشاط 1

محطات التعلم

أيّ الحيوانات مهدد بالانقراض؟

- 1 أعدّ 3 محطات تعلم كما يأتي:
 - (i) المحطة 1: صورة حيوان الأطوم والأسئلة الخاصة به في كتاب الطالب
 - (ii) المحطة 2: صورة الضب والأسئلة الخاصة به في كتاب الطالب
 - (iii) المحطة 3: صورة الحبارى والأسئلة الخاصة به في كتاب الطالب
- توجد نسخة من هذه الصور في بطاقة تمرين الطالب 10 في الصفحات الأخيرة من كتاب المعلم.



شجّع الطالب على البحث عن الحيوانات الثلاثة الظاهرة في كتاب الطالب، وتحديد مكان عيش كلّ منها (الجزء من العالم وموطنها).

يشرح Explain

يتوسّع Elaborate

النشاط 2

30

الدستقاء

ما الذي يهدّد نبات العوسج؟

- 1 اطلب إلى الطالب العمل مع زميل للبحث عن نبات العوسج (*Lycium shawii*) في دولة قطر.
- 2 عليه استخدام الصور لإعداد نشرة عن نبات العوسج في دولة قطر. ينبغي أن تكون النشرة على شكل ورقة A4 مطوية إلى ثلاثة أقسام: قسم مخصص للعنوان، والقسمان الآخران لصورة النبات، وبعض الحقائق عنه. على سبيل المثال، أين يمكن أن نجده؟ ما موطنه؟ لماذا يعدّ مهدّدًا بالانقراض؟
- 3 تقييم بنائي: اطلب إلى الطلاب أن يجيبوا عن السؤال 3 الوارد في "أتحقّق ممّا تعلّمت" في الصفحة 37.

الإجابات:

تقييم بنائي: النباتات.

نبات العوسج من النباتات المهدّدة بالانقراض في دولة قطر.

النشاط 2

ما الذي يهدّد نبات العوسج؟

أبحث عن نبات العوسج وعن المخاطر التي تهدّده، وعن كيفية المحافظة عليه من خطر الانقراض ثم أعدّ لوحة لأظهر ما وجدت.



نبات العوسج من النباتات المهدّدة بالانقراض في دولة قطر. فبعض الممارسات كالاختطاب العشوائي، والرعي الجائر تهدّد نبات العوسج.

ماذا تعلّمت؟

يهدّد نشاط الإنسان الكائنات الحيّة بالانقراض، مثل الأطوم والخباري والضّب الصخراوي ونبات العوسج.



طرح الأسئلة

1 يعدّد الطالب أسباب اعتبار طائر الجبارى مهدّداً بالانقراض (بسبب نشاط الإنسان بما في ذلك فقد الموطن والصيد).

الإجابة: ب - بسبب الصيد الجائر.

2 الحدّ من صيد الأسماك والطيور

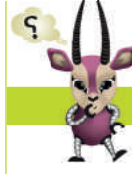
التقليل من النفايات

توفير مواطن جديدة للكائنات الحيّة.

الإجابة: 3 النباتات.

4 يحدّد الطالب ثلاثة كائنات حيّة (غير الجبارى) مهدّدة بالانقراض.

الإجابة: الأطوم، الورل الصحراوي، العوسج



أتحقّق ممّا تعلّمت

1 أختار من بين الإجابات التالية ما يُناسب السؤال الآتي:

لماذا يُعدّ طائر الجبارى من الحيوانات المُهدّدة بالانقراض؟

أ - لأنّ موطنه لا يُناسبه.

ب - بسبب الصيد الجائر.

ج - بسبب ارتفاع درجات الحرارة في موطنه.

2 أدّكر إحدى الطُرق التي يحمي بها الإنسان الكائنات الحيّة.

3 يُبلّغ عدّد أنواع الحيوانات المُهدّدة بالانقراض في دولة قطر 25 نوعاً.

ويُبلّغ عدّد أنواع النباتات المُهدّدة بالانقراض في دولة قطر 44 نوعاً.

أقارن بين العددين وأحدّد أيّ الكائنات الحيّة مُهدّدة بالانقراض أكثر:

النباتات أم الحيوانات؟

نشاط منزلي


5 يعمل الطالب ضمن مجموعات ويختار حيواناً مهدّداً بالانقراض (يجب أن يكون الحيوان موجوداً في دولة قطر أو في أيّ مكان حول العالم). ثمّ يبحث عن حقائق حول الحيوان الذي اختاره. يجب أن تتضمّن أسئلة الطالب الآتي:

أين يعيش هذا الحيوان؟ (موطنه)

في أيّ مناخ يعيش؟

لماذا يعدّ مهدّداً بالانقراض؟

كيف يمكن للإنسان أن يحميه ليقى على قيد الحياة؟ (ستتضمّن الإجابة هنا، على الأغلب، "حماية الموطن أو الحدّ من أدّيته")

4  طائرُ الجباري مُهدَّدٌ بالانقراضِ. أذكرُ ثلاثةَ كائناتٍ حيَّةٍ تعيشُ في دولةِ قطرٍ ومُهدَّدةٌ أيضًا بالانقراضِ.

.....

.....

.....

نشاط منزلي

5 أعملُ ضمنَ مجموعةٍ وأختارُ حيوانًا مُهدَّدًا بالانقراضِ. (يُمكنُ أن يكونَ الحيوانُ موجودًا في دولةِ قطرٍ أو في أيِّ مكانٍ حولَ العالمِ).



أصمِّمُ ورقةَ حقائقٍ عن الحيوان الذي اختَرْتُهُ.
أبحثُ عبرَ شبكةِ الإنترنت، أو في الكتبِ، عن معلوماتٍ تُجيبُ عن أسئَلَتِي.

تَصَمِّنُ أَسْئَلَتِي:

- أَيْنَ يَعْيشُ هَذَا الْخَيَوَانُ؟ (مَوْطِنُهُ)
- فِي أَيِّ مَنَاحٍ يَعْيشُ؟
- لِمَاذَا يُعَدُّ مَهْدَّدًا بِالْإِنْقِرَاضِ؟
- كَيْفَ يُمَكِّنُ لِلْإِنْسَانِ أَنْ يَحْمِيَهُ لِيَبْقَى عَلَى قَيْدِ الْحَيَاةِ؟

الْخَيَوَانُ الَّذِي اخْتَرْتُهُ هُوَ:

مَوْطِنُهُ:

يُعَدُّ مَهْدَّدًا بِالْإِنْقِرَاضِ بِسَبَبِ:



كيف نعتني بالمواطن في محيطنا؟

الدّرس 1.6

B0202.2 يوضّح أهميّة الاهتمام بالمواطن المختلفة للكائنات الحيّة وحمايتها.

يتمّ إنجاز الدّرس في حصّتين (مدة كلّ حصّة 45 دقيقة)

في نهاية هذا الدّرس سوف يستطيع الطّالب أن:

■ يصف طرق حماية المواطن المختلفة المستخدمة في دولة قطر .

الأدوات والموارد؛ * = أساسي، # = اختياري:

- # جهاز العرض العلويّ (Data Show)
- * زائر من العاملين في المحميّات ليتحدّث عن كميّة حماية المواطن والحياة البريّة
- * صور لحيوانات برّيّة في دولة قطر
- * أدوات لإعداد معرض
- * كتاب الطّالب
- * شريط مصوّر يظهر سلحفاة مهدّدة بالانقراض
- * ورقة لتدوين الأسئلة
- * ورقة
- * أقلام للرّسم
- * توافر الأدوات اللازمة لإعداد عرض

أشياء تعلّمناها:

- 1 اطلب إلى الطّالب وصف الطّرق التي يؤثّر بها الإنسان في مواطن الكائنات الحيّة.
- 2 ينبغي للطّالب بعد ذلك الإجابة عن الآتي:

أستطيع أن أشرح كيف يؤثّر الإنسان في الوطن.

☐ أعرفها جيّدًا ☐ أريد أن أتدرّب عليها ☐ أريد أن أتعلّمها من جديد

مراجعة:

سبق أن استكشف الطّالب كائنات حيّة مختلفة في الحصّة السابقة، وتعرّف سبب اعتبارها مهدّدة بالانقراض وتأثير نشاط الإنسان فيها.

■ في حال معرفة الطّالب الجيدة هذا المفهوم: تابع إنجاز ما تبقى من الدّرس.

- في حال حاجة الطالب إلى التدرّب على هذا المفهوم: لخص ما تمّ تعلّمه في الحصّة السابقة حول أهمّ الطرق التي يؤثر بها الإنسان في الكائنات الحيّة وفي مواطنها.
- في حال حاجة الطالب إلى تعلّم هذا المفهوم من جديد: تحدّث عن أهميّة المحافظة على بيئة المدرسة. ناقش المشاكل المضرّة بالبيئة والتي حدّدها الطالب في الحصّة السابقة. ما الحلول التي اقترحها؟

مفردات أتعلّمها:



- حماية Conservation حماية النباتات والحيوانات والأماكن الطّبيعيّة والمباني والمنشآت المهمّة من أيّ ضرر يمكن أن يسبّبه نشاط الإنسان.

خلفيّة معرفيّة عن الموضوع

إنّها فرصة للطالب لتوسيع تعلّمه خارج نطاق المدرسة، إمّا عن طريق التحدّث إلى زائر مختصّ من منطقة محليّة، وإمّا عن طريق التفكير بأسئلة يمكن أن يطرحها على شخص مماثل ويبحث عن إجابات عن الأسئلة بنفسه إذا تعدّرت الزيارة. سيساعده ذلك على الرّبط بين الحياة البريّة في دولة قطر وكيفيّة تأثير الإنسان في البيئة على حساب الحياة البريّة. فبفضل عمل المحمّيّات، تمّت، مثلاً، إعادة المها العربيّ الذي انقرض لفترة في الحياة البريّة.

أصف طرق حماية المواطن المختلفة

- 1 اسرد القصّة الآتية: يحكى أنّ الضّبّ ضبّوب عاش سعيداً مع أمّه وأبيه في صحراء قطر. في يوم من الأيام، لاحظ ضبّوب أنّ أصدقاءه يتناقصون. بدأ يبحث عن السّبب وفجأة فقدنا ضبّوب أيضاً. توجد نسخة من صورة الضّبّ في بطاقة تمرين الطالب 12 في الصفحات الأخيرة من كتاب المعلم.
- 2 اسأل الطالب لماذا فقدنا ضبّوب؟ ماذا حدث له؟
- 3 اطلب إلى الطالب اقتراح العوامل التي أسهمت في فقدانه.
- 4 تحدّث عن الحيوانات البريّة الموجودة في دولة قطر.
- 5 أعدّ لائحة بالحيوانات وبأماكن عيشها.
- 6 اطلب إلى الطالب جمع صور لحيوانات برّية موجودة في دولة قطر واستخدامها لإعداد عرض.
- 7 لخصّ ما وجده الطالب من مشاكل مؤذية للبيئة وكيفية الحدّ منها.
- 8 كيف يمكن لنشاط الإنسان أن يؤذي الحيوانات الموجودة في العرض؟

الدّرس 1.6 كَيْفَ نَعْتَنِي بِالْمَوَاطِنِ فِي مُحِيطِنَا؟

B0202.2

أشياء تَعَلَّمْتُهَا: أَسْتَطِيعُ أَنْ أَشْرَحَ كَيْفَ يُؤَثِّرُ الْإِنْسَانُ فِي الْمَوْطِنِ.

☐ أَعْرِفُهَا جَيِّدًا ☐ أُرِيدُ أَنْ أَتَدَرَّبَ عَلَيْهَا ☐ أُرِيدُ أَنْ أَتَعَلَّمَهَا مِنْ جَدِيدٍ

في نهاية هذا الدّرس سَوْفَ أَسْتَطِيعُ أَنْ:

■ أَصِفَ طُرُقَ حِمَايَةِ الْمَوَاطِنِ الْمُخْتَلِفَةِ الْمُسْتَخْدَمَةِ فِي دَوْلَةِ قَطَرْ.

نشاط افتتحي

- أَعْمَلُ ضِمْنَ مَجْمُوعَةٍ صَغِيرَةٍ.
- نَجْمَعُ صُورًا لِحَيَوَانَاتٍ بَرِّيَّةٍ تَعِيشُ فِي دَوْلَةِ قَطَرْ.
- نَسْتَخْدِمُ هَذِهِ الصُّورَ لِإِعْدَادِ عَرْضٍ.

مُفْرَدَاتُ أَعْلَمُهَا

حِمَايَةُ Conservation

40

يستكشف Explore

يشرح Explain

20

النشاط 1

التعلم مع الأقران

لماذا تعدّ بعض الكائنات الحيّة مهدّدة بالانقراض؟

- 1 اعرض للطالب صور السلحفاة البحريّة في كتاب الطالب. توجد نسخة من هذه الصّورة في بطاقة تمرين الطالب 13 في الصفحات الأخيرة من كتاب المعلم.
- 2 تحدّث عن حقيقة كونها أحد الأنواع المهدّدة بالانقراض، ولخصّ معنى ذلك.
- 3 اعرض للطالب شريطاً مصوّراً عن السلحفاة البحريّة.
- 4 وزّع الطّلاب ضمن مجموعات صغيرة وساعدهم كي يجيبوا عن الأسئلة الثلاثة الآتية:

الإجابة:

تقييم بنائي: التلوث من البلاستيك في البحر؛
النفايات الكيميائية في المحيط؛ الصيد.

تعيش السلاحف البحرية في البحار
والمحيطات. يلوّث الإنسان موطن
السلاحف، ويتلف السواحل التي تُعشش
فيها. وضعت دولة قطر قوانين تحمي
السلاحف البحرية وأماكن تعشيشها.

أعد التّعلّم

اعرض للطالب لائحة تتضمن 6 مخاطر قد تهدّد
السّلحفاة البحريّة، ثلاثة منها تهدّدها فعليًا وثلاثة
منها خاطئة لا تهدّدها (تهدّد مواطن أخرى). تتضمن
المخاطر الفعلية: فقد أماكن التّعيش والتّغذية، وسرقة
بيضها، والتلوث، وبناء الأبنية، أو الموانئ، أو المصانع
قريبًا جدًا من البحر.

عزّز التّعلّم

شجّع الطالب على البحث عن حيوان آخر وتطبيق
نشاط السّلحفاة عليه، بحيث يبحث عن المحميّات
المخصّصة له.

الوحدة 1: مواطن الكائنات الحيّة

النشاط 1

لماذا نعدّ بعض الكائنات الحيّة مهدّدة بالانقراض؟

أنظر إلى صورة تُظهر نوعًا مهدّدًا بالانقراض في دولة قطر.



أشاهد شريطًا مصوّرًا عن السّلحفاة البحريّة.

أعمل ضمن مجموعة صغيرة.

- 1 أجدّد موطن السّلحفاة البحريّة.
- 2 أبحث عن ثلاث طرق يُغيّر بها الإنسان موطن السّلحفاة البحريّة.
- 3 أقترح طرقًا أستطيع أن أحمي بها السّلحفاة البحريّة في دولة قطر.
- 4 أدكّر دور دولة قطر في حماية السّلحفاة البحريّة.

تعيش السّلحفاة البحريّة في البحار والمحيطات.
يلوّث الإنسان موطن السّلحفاة، ويتلف السواحل التي تُعشش فيها.
وضعت دولة قطر قوانين تحمي السّلحفاة البحريّة وأماكن تعشيشها.

41

اطلب إلى الطالب مناقشة موطن السّلحفاة البحريّة
وتحديدده. الإجابة: (البحار والمحيطات).

اطلب إلى كلّ مجموعة تحديد ثلاث طرق يغيّر بها الإنسان
موطنها. الإجابة: (التلوث، بناء الأبنية، أو الموانئ،
أو المصانع قريبًا جدًا من البحر، فقد أماكن التّعيش
والتّغذية)، ثمّ مناقشتها.

اطلب إلى كلّ مجموعة اقتراح طريقة لحماية السّلحفاة
البحريّة.

قدّر كلّ الأفكار الجيدة.

5 اشرح للطالب أنّ السّلحفاة البحريّة مهدّدة بالانقراض بسبب
فقد أماكن التّعيش والتّغذية، وسرقة بيضها، والتلوث،
وبناء الأبنية، أو المرافق، أو المصانع قريبًا جدًا من البحر.
اشرح لهم أنّه تتمّ حمايتها في أماكن ساحليّة محميّة محدّدة
لكي تبني أعشاشها وتتغذى من دون التّعرّض للأذى.

6 على الطالب التّمكن من مناقشة وضع دولة قطر قوانين لمنع
صيد السّلاحف في مواسم التّعيش.

7 تقييم بنائي: اطلب الطالب إلى أن يجيبوا عن السؤال 4
الوارد في "أتحقّق ممّا تعلّمت" في الصفحة 44.

يشرح Explain

النشاط 2

دراسة الحالة

10

كيف يحافظ الإنسان على نبات العوسج؟

- 1 يبحث الطالب عن كيفية محافظة الإنسان على نبات العوسج (*Lycium shawii*).
- 2 يمكن أن تتضمن إجاباته الآتي: حماية موطنه، زراعة البذور لتنمو نباتات عوسج جديدة.
- 3 تقييم بنائي: اطلب إلى الطلاب أن يجيبوا عن السؤال 1 الوارد في "أتحقق مما تعلمت" في الصفحة 44.

الإجابة:

تقييم بنائي: العوسج.

طرق حمايته: أي طريقتين من الطرق الآتية: إنشاء محمية طبيعية حيث ينمو هذا النبات لتجنب زواله؛ التخفيف من التلوث للحد من تأثير ذلك في النبات؛ زراعة هذا النوع من النبات للمساعدة على الحد من انقراضها.

يؤثر الإنسان في مواطن النباتات.
النفايات والتلوث يضران النباتات.
تسنّ دولة قطر قوانين للمحافظة على
الحيوانات والنباتات المهددة بالانقراض.

يشرح Explain

يتوسع Elaborate

النشاط 3

طرح الأسئلة

25

كيف تتم حماية النباتات والحيوانات في دولة قطر؟

- 1 أخبر الطالب بقدوم زائر يعمل في محمية سوف يتحدث معه عن عمله وعن المحميات المحليّة.

النشاط 2

كيف يحافظ الإنسان على نبات العوسج؟

أجري بحثاً لاستقصي كيف تتم حماية نبات العوسج في دولة قطر.



ملاحظات

يؤثر الإنسان في مواطن النباتات.
النفايات والتلوث يضران النباتات.
تسنّ دولة قطر قوانين لحماية الحيوانات والنباتات المهددة بالانقراض.

- 2 اطلب إلى الطالب العمل ضمن مجموعات صغيرة.
- 3 ما الأسئلة التي يودّ طرحها عن برامج المحافظة على الحيوانات ومواطنها في دولة قطر؟
من أسئلته على سبيل المثال:
ما الأنواع التي تحمونها؟ لم تحتاج هذه الأنواع إلى الحماية؟ كيف تحمونها؟ كيف يمكننا تقديم المساعدة؟
- 4 ينبغي تدوين الأسئلة على اللوح الورقي.
- 5 اعرض للطالب شريطاً مصوراً عن محميتي الريم والذخيرة (يمكنك البحث على موقع youtube أو موقع وزارة البيئة في قطر)، ثم صف الكائنات الحيّة التي يتم المحافظة عليها في كليهما.
- 6 تقييم بنائي: اطلب إلى الطلاب أن يجيبوا عن السؤال 5 الوارد في "أتحقق مما تعلمت" في الصفحة 44.

الربط بالكفاية اللغوية (طرح الأسئلة)

الإجابة:

تقييم بنائي:

الذخيرة

الريم

2 يمكن أن يقدم أمثلة على نشاط أثر في البيئة، ويمكن أن يعرض الصور أو أن يحضر معه حيوانات تم الاعتناء بها (تأكد أولاً من حساسية الطالب).

3 في أثناء حديث الزائر، استخدم اللوح الورقي لتدوين الكلمات والأفكار الأساسية لدعم الكتابة فيما بعد.

4 عند ذهاب الزائر، اطلب إلى الطالب العمل ضمن مجموعات صغيرة لتسجيل ما تعلمه من الزائر، إما من خلال رسمه وإما من خلال تدوينه بمساعدة المعلم.

في حال عدم توافر ذلك:

1 اطلب إلى الطالب إعداد مطوية عن إحدى المحميات في دولة قطر. يمكن أن تتضمن المطوية رسماً للخريطة أو رسماً للحيوانات والنباتات التي تعيش فيها أو الطرق التي تتبعها المحمية للمحافظة على المواطن.

أنشأت دولة قطر العديد من المحميات مثل محمية الريم والذخيرة على الحيوانات والنباتات ومواطنها.

أعد التعلّم

اعرض صوراً للمواطن تضررت بسبب رمي النفايات فيها، وبسبب التلوث والأنشطة البشرية الأخرى. اطلب إلى الطلاب وصف الأضرار التي تسببها هذه الأنشطة البشرية.

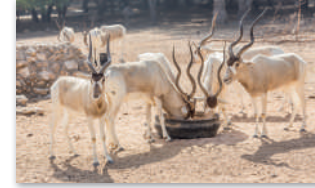
عزز التعلّم

شجّع الطالب على تأليف عهد عن البيئة المحلية للصف. نعهد أن ثم دوّن أفكار الطالب كلّها وساعده على توسيعها.

النشاط 3

كيف تبني حماية النباتات والحيوانات في دولة قطر؟

سوف يزور مدرستي أحد العاملين في المحميات في دولة قطر. أعمل ضمن مجموعة صغيرة، واتخذت عن الأسئلة التي يمكن أن أطرحها عن برامج حماية الحيوانات ومواطنها في دولة قطر.



أنشأت دولة قطر العديد من المحميات لحماية المواطن الطبيعية والحيوانات والنباتات، وثمة العديد من برامج حماية الحيوانات ومواطنها.

أنشأت دولة قطر العديد من المحميات مثل محمية الريم والذخيرة لحماية الحيوانات والنباتات ومواطنها.

ماذا تعلمت؟

- الأنواع المهددة بالانقراض معرضة للخطر، فإذا لم نحملها فقد ننفق.
- على الإنسان أن يحافظ على الحياة البرية وعلى المواطن.
- ثمة طرق مختلفة تبني بها حماية المواطن في دولة قطر، ومنها إنشاء المحميات والحد من بعض الأنشطة كالصيد.

43

أعد التعلّم

قد يحتاج الطالب إلى المساعدة لتدوين ما تعلمه. يمكن أن توفر له بنك مفردات، أو أمثلة على الأفكار الرئيسة التي يمكن للمتحدث أن يعدها. اكتبها على بطاقات بحيث يرتبها الطالب وفق أهميتها.

عزز التعلّم

يمكن للطالب أن يعدّ عرضاً قصيراً حول أسئلته.

يتوسع Elaborate

نشاط اختياري

شاهد - فكر - اكتب

في حال توافر زائر مناسب والوقت المتاح خارج وقت الدرس التعليمي:

1 ادع متحدثاً ليتحدث مع الطلاب حول دور دولة قطر وكيفية مساعدتها للمحافظة على البيئة أو الاعتناء بالحيوانات،...



أتحقّق ممّا تعلّمت



طرح الأسئلة

- 1 يحدّد الطالب اسم نبات مهدّد بالانقراض في دولة قطر، ثم يصف طريقتين لحمايته. الإجابة: العوسج.
طرق حمايته: أي طريقتين من الطرق الآتية: إنشاء محمية طبيعية حيث ينمو هذا النبات لتجنّب زواله؛ التخفيف من التلوّث للحدّ من تأثير ذلك في النبات؛ زراعة هذا النوع من النبات للمساعدة على الحد من انقراضها.
- 2 يجري الطالب بحثاً عن محمية الرّيم ويسمّي حيوانين موجودين فيها (الحيوانان المحميّان فيها هما الرّيم والنّعام).
- 3 يسمّي الطالب طريقة واحدة للمحافظة على المواطن والحياة البريّة وحمايتها (أي من الثلاث طرق الآتية تحتسب صحيحة: إنشاء محمية طبيعيّة توقف الضّرر الذي يسبّبه الإنسان، أو التّقليل من النّفايات والتلوّث، أو التّأكد من وفرة الغذاء ووجود المأوى في موطنه، أو منع صيده).
- 4 يسمّي الطالب أشياء تهدّد السلاحف البحريّة بالانقراض. الإجابة: التلوّث من البلاستيك في البحر؛ النفايات الكيميائيّة في المحيط؛ الصيد.
- 5 يضع الطالب دائرة حول أسماء المحميّات في دولة قطر:

الإجابة:

الذخيرة

الرّيم

أتحقّق ممّا تعلّمت



- 1 أَكْتُبُ اسْمَ نَبَاتٍ مُهَدِّدٍ بِالْإِنْقِرَاضِ فِي دَوْلَةِ قَطَرْ، وَأَذْكُرُ طَرُقَ حِمَايَتِهِ.
- 2 أَسْمِي حَيَوَانَيْنِ مُوجُودَيْنِ فِي مَحْمِيَّةِ الرِّيمِ.
- 3 أَسْمِي طَرِيقَةً وَاحِدَةً لِلْمُحَافَظَةِ عَلَى الْمَوَاطِنِ وَلِحِمَايَتِهَا.
- 4 أَسْمِي الْأَشْيَاءَ الَّتِي تُهَدِّدُ السَّلَاحِفَ الْبَحْرِيَّةَ بِالْإِنْقِرَاضِ.
- 5 أَضَعُ دَائِرَةً حَوْلَ بَعْضِ أَسْمَاءِ الْمَحْمِيَّاتِ فِي دَوْلَةِ قَطَرْ:

لوسيل	الذخيرة
البِدَع	الرّيم

نشاط منزلي



6 على الطالب اختيار حيوان يعيش في مدرسته أو في محيطه كنشاط منزلي، ثم ينبغي له وصف موطنه وتصويره أو رسمه. بعدها، عليه اقتراح بعض الطرق لتحسين موطنه وحمايته. يمكن للطالب استخدام الصور والمفردات الموجودة في كتاب الطالب لتكوين أفكاره.

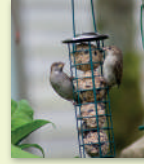
الوحدة 1: مواطن الكائنات الحية

نشاط منزلي



6 أختار حيوانًا يعيش في مدرستي أو في محيطها. أبحث عن الموطن الذي يحتاج إليه الحيوان الذي اخترته. أصور الموطن أو أرسمه. أقترح بعض الطرق لتحسين بيئة هذا الحيوان. أستخدم صورًا ومفردات من الصندوق لتكوين الأفكار.

العش غذاء نباتي إزالة التلوثات الماء



الدرس 1.7 ماذا أعرف عن مواطن الكائنات الحيّة؟

B0201; B0202

الدرس 1.7 ماذا أعرف عن مواطن الكائنات الحيّة؟

مَشْرُوعُ الْوَحْدَةِ: كَيْفَ نَسْتَطِيعُ أَنْ نَحْمِيَ الْمَوَاطِنَ مِنْ خِلَالِ إِعَادَةِ اسْتِخْدَامِ الْأَشْيَاءِ؟

فِي هَذَا الْمَشْرُوعِ سَتُوفُ:

- أَتَعَلَّمُ أَنَّهُ يُمَكِّنُنِي إِعَادَةُ اسْتِخْدَامِ الْأَشْيَاءِ بَدَلًا مِنْ رَمْيِهَا فِي سَلَةِ الْمُهْمَلَاتِ.

نَرْمِي الْأَشْيَاءَ عَادَةً فِي سَلَةِ الْمُهْمَلَاتِ بَعْدَ اسْتِخْدَامِهَا؛ كَعُبُوتَاتِ الشَّرَابِ الَّتِي نَرْمِيهَا بَعْدَ اسْتِهْلَاكِ الشَّرَابِ، فِي حِينَ أَنَّهُ يُمَكِّنُنَا أَنْ نَعِيدَ اسْتِغْمَالَهَا بِطَرِيقٍ مُخْتَلَفٍ.

سَأُخْتِاجُ إِلَى:

- وَرَقَةٍ عَمَلٍ
- قَلَمٍ
- شَيْءٍ أَخْتَارُهُ لِإَعِيدَ اسْتِخْدَامَهُ

1 أُنَاقِشُ ضَمَنَ مَجْمُوعَةٍ صَغِيرَةٍ أَشْيَاءَ إِضَافِيَّةٍ يُمَكِّنُنَا إِعَادَةَ اسْتِخْدَامِهَا.

2 أُعِدُّ لَائِحَةً أَدَوْنُ فِيهَا أَاسْمَاءَهَا أَوْ أُلصِقُ صُورَهَا عَلَى وَرَقَةٍ.

أَخْتَارُ أَحَدَ هَذِهِ الْأَشْيَاءِ لِأَعِيدَ اسْتِخْدَامَهُ.

46

B0201.1 يربط الحيوانات مع مواطنها بناءً على ملاحظة خصائصها.

B0201.2 يربط بين خصائص الحيوانات وعوامل بسيطة مثل المناخ.

B0201.3 يربط أنواعاً من النباتات مع مجموعة متنوعة من المواطن المختلفة بناءً على ملاحظة خصائصها.

B0202.1 يحدّد بعض الطرق التي يمكن أن يؤثر بها نشاط الإنسان في مواطن الكائنات الحيّة بشكل مباشر.

B0202.2 يوضح أهميّة الاهتمام بالمواطن المختلفة للكائنات الحيّة وحمايتها.



مشروع الوحدة

يتمّ إنجاز الدرس في حصّتين (مدة كلّ حصّة 45 دقيقة) (30 دقيقة أو أكثر للمشروع، 10 دقائق للمقدمة، ويزوّج الوقت المتبقي على بقية أنشطة المراجعة - نحو 7 دقائق لكلّ نشاط صفّي، ونشاطين منزليين)

في هذا المشروع سوف يستطيع الطالب أن:

- يذكر كيف يمكنه إعادة استخدام الأشياء بدلاً من رميها في سلة المهملات.

مشروع الوحدة: كيف نستطيع أن نحمي المواطن من خلال إعادة استخدام الأشياء؟

2 تختار كلّ مجموعة أحد هذه الأشياء لتعيد استخدامه.

3 تستقصي كلّ مجموعة كيف يمكن إعادة استخدامه.

عليهم طرح الأسئلة الآتية:

كيف يمكنني تنظيفه؟

ماذا يمكنني أن أضع فيه؟

تعدّ كلّ مجموعة عرضاً أمام بقية الطّلاب عن كيفية

إعادة استخدام الشيء الذي اختارته.

■ يتعلّم الطّالب الأشياء التي يستطيع أن يعيد استخدامها بدلاً من رميها في سلة المهملات.

وضّح للطّالب أنّنا عادةً ما نرمي الأشياء بعد استخدامها في سلة المهملات، كعبوات الشّرّاب التي نرميها بعد استهلاك الشّرّاب. في حين أنّه يمكننا أن نعيد استخدامها بطرق مختلفة.

1 يناقش الطّالب، ضمن مجموعات صغيرة، أشياء إضافية يمكننا إعادة استخدامها، ثمّ يعدّ لائحة يدوّن فيها أسماء هذه الأشياء أو يلصق صورها على ورقة.

Engage يدمج

10

المقدمة المناقشة

- 1 وضح للطالب أنه سيستذكر ما تعلمه في هذه الوحدة.
- 2 اطلب إلى الطالب تعداد ما يتذكره من هذه الوحدة. عليك استخلاص الأفكار الآتية: للحيوانات خصائص تساعد على العيش في المناخات والمواطن، للنباتات خصائص تساعد على العيش في مواطنها، إمكانية تأثير الإنسان في المواطن، إمكانية محافظة الإنسان على المواطن، واعتبار بعض أنواع الكائنات الحية مهددة بالانقراض.

3 أَسْتَقْصِي كَيْفَ يُمَكَّنُ إِعَادَةُ اسْتِخْدَامِهِ.

أَطْرَحُ الْأَسْئَلَةَ الْآتِيَةَ:

- كَيْفَ يُمَكِّنُنِي تَنْظِيفُهُ؟
- مَاذَا يُمَكِّنُنِي أَنْ أَصْعَ فِيهِ؟

4 أَعِدُّ عَرْضًا أَمَامَ الصَّفِّ حَوْلَ كَيْفِيَّةِ إِعَادَةِ اسْتِخْدَامِ الشَّيْءِ الَّذِي اخْتَرْتُهُ.

47

5

المتابعة

- 1 اطلب إلى الطلاب تقييم مشاريعهم باستخدام سلم التقدير الوارد في كتاب الطالب وفي ما يلي.
- 2 ثم اطلب إلى الطلاب العمل ضمن مجموعات ثنائية لتقييم مشاريع بعضهم بعضًا؛ أشرف على المناقشات وقدم التوجيهات وصوب عملية وضع العلامات بحسب الحاجة.
- 3 ناقش مع كل الصفّ التغذية الراجعة التي تتناول كيفية تحسين العمل بالمشروع، وكيفية وضع التحسينات قيد التنفيذ في المشاريع التالية.

هذا ما نَعْلَمُهُ

- أَصِفْ خَصَائِصَ الكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ الَّتِي تُسَاعِدُهَا عَلَى الْعَيْشِ فِي مَوَاطِنِهَا.
- أَذْكُرْ كَيْفَ يُمَكِّنُ أَنْ يَصْرَّ الْإِنْسَانُ بِالْمَوْطِنِ وَالْحَيَوَانَاتِ وَالنباتاتِ.
- أَصِفْ كَيْفَ يُمَكِّنُ أَنْ يَحْمِي الْإِنْسَانُ الْحَيَوَانَاتِ وَالنباتاتِ.

1 أَسْمِي الْمَوَاطِنَ الْآتِيَةَ وَأَصِفْ مَنَاحَهَا.



المَوْطِنُ:

المُنَاخُ:



المَوْطِنُ:

المُنَاخُ:



المَوْطِنُ:

المُنَاخُ:



المَوْطِنُ:

المُنَاخُ:

أَقِيمْ عَمَلِي عَنْ طَرِيقِ اخْتِيَارِ الدَّرَجَةِ الْمُنَاسِبَةِ الَّتِي تَصِفُ مُسْتَوَى تَحْقِيقِ مَشْرُوعِي لِكُلِّ مَعْيَارٍ مِنَ الْمَعْيَارِ الْمَطْلُوبَةِ فِيهِ.

المعيار	جَيِّدٌ نَوْعًا مَا (1)	جَيِّدٌ (2)	جَيِّدٌ جَدًّا (3)	مُمْتَازٌ (4)	العلامات
يُحَقِّقُ هَدَفَ الْمَشْرُوعِ: <ul style="list-style-type: none"> تَعْلَمُ أَنْ بِالْإِنْسَانِ إِعَادَةُ اسْتِخْدَامِ الْأَشْيَاءِ بَدَلًا مِنْ زَمَنِهَا فِي سَلَةِ الْمَهْمَلَاتِ وَصِفَ كَيْفِيَّةَ تَنْظِيفِ الْأَشْيَاءِ وَمَادًّا يُمَكِّنُ أَنْ يَوْضَعَ فِيهِ 	يُعَدُّ الْمَطْلَبَ شَيْئًا وَاحِدًا يُمْكِنُ إِعَادَةُ اسْتِخْدَامِهِ. <ul style="list-style-type: none"> يُصِفُ كَيْفَ يُمْكِنُ تَنْظِيفُ الشَّيْءِ الَّذِي اخْتَارَهُ وَمَادًّا يُمَكِّنُ أَنْ يَوْضَعَ فِيهِ. 	يُعَدُّ الْمَطْلَبَ ثَلَاثَةَ أَشْيَاءَ شَيْئَيْنِ يُمْكِنُ إِعَادَةُ اسْتِخْدَامِهِمَا. <ul style="list-style-type: none"> يُصِفُ كَيْفَ يُمْكِنُ تَنْظِيفُ الشَّيْءِ الَّذِي اخْتَارَهُ وَمَادًّا يُمَكِّنُ أَنْ يَوْضَعَ فِيهِ. 	يُعَدُّ الْمَطْلَبَ ثَلَاثَةَ أَشْيَاءَ يُمْكِنُ إِعَادَةُ اسْتِخْدَامِهَا. <ul style="list-style-type: none"> يُطَلِّقُ تَبَرِيرَاتَ لاختياراته بشأن طريقة التنظيف، ويصف مَادًّا يُمَكِّنُ أَنْ يَوْضَعَ فِي الشَّيْءِ الَّذِي اخْتَارَهُ. شَيْئَيْنِ مُخْتَلِفَيْنِ أَوْ أَكْثَرَ. 	يُعَدُّ الْمَطْلَبَ أَرْبَعَةَ أَشْيَاءَ يُمْكِنُ إِعَادَةُ اسْتِخْدَامِهَا. <ul style="list-style-type: none"> يُطَلِّقُ تَبَرِيرَاتَ لاختياراته بشأن طريقة التنظيف، ويصف مَادًّا يُمَكِّنُ أَنْ يَوْضَعَ فِي الشَّيْءِ الَّذِي اخْتَارَهُ. ثَلَاثَةً مُنَاسِبَةً لِيُضَعَّ فِيهِ شَيْئَيْنِ مُخْتَلِفَيْنِ أَوْ أَكْثَرَ. 	
يُظْهِرُ اسْتِخْدَامًا لِمَهَارَاتِ الاسْتِقْصَاءِ الْعِلْمِيِّ <ul style="list-style-type: none"> التَّحْقِيلُ وَالاسْتِشْنَاءُ التَّوَاسُلُ وَالتَّقْدِيمُ 	يُصِفُ مَعْلُومَةً وَاحِدَةً قَدْ خَلَّطَهَا عِنْدَ اخْتِيَارِ الشَّيْءِ. <ul style="list-style-type: none"> في التَّفَاشِ الْأَوَّلِيِّ ضَمَّنَ مَجْمُوعَتَهُ، يُعَدُّ إِسْكَانِيَّةً إِعَادَةً تَدْوِيرَ شَيْئَيْنِ أَوْ أَكْثَرَ. 	يُصِفُ مَعْلُومَتَيْنِ قَدْ خَلَّطَهَا عِنْدَ اخْتِيَارِ الشَّيْءِ. <ul style="list-style-type: none"> في التَّفَاشِ الْأَوَّلِيِّ ضَمَّنَ مَجْمُوعَتَهُ، يُعَدُّ إِسْكَانِيَّةً إِعَادَةً تَدْوِيرَ شَيْئَيْنِ أَوْ أَكْثَرَ. 	يُصِفُ مَعْلُومَتَيْنِ أَوْ أَكْثَرَ قَدْ خَلَّطَهَا عِنْدَ اخْتِيَارِ الشَّيْءِ، وَيُسْتَعْمِلُ إِحْدَى هَذِهِ الْمَعْلُومَاتِ كَتَبَرِيرٍ لاختياره. <ul style="list-style-type: none"> في التَّفَاشِ الْأَوَّلِيِّ ضَمَّنَ مَجْمُوعَتَهُ، يُعَدُّ إِسْكَانِيَّةً إِعَادَةً تَدْوِيرَ شَيْئَيْنِ أَوْ أَكْثَرَ وَيَتَنَاقَلُ بِالتَّفْصِيلِ مُسَاهِمَتَهُ فِي ذَلِكَ. 	يُصِفُ مَعْلُومَتَيْنِ أَوْ أَكْثَرَ قَدْ خَلَّطَهَا عِنْدَ اخْتِيَارِ الشَّيْءِ، وَيُسْتَعْمِلُ إِحْدَى هَذِهِ الْمَعْلُومَاتِ كَتَبَرِيرٍ لاختياره. <ul style="list-style-type: none"> في التَّفَاشِ الْأَوَّلِيِّ ضَمَّنَ مَجْمُوعَتَهُ، يُعَدُّ إِسْكَانِيَّةً إِعَادَةً تَدْوِيرَ شَيْئَيْنِ أَوْ أَكْثَرَ وَيَتَنَاقَلُ بِالتَّفْصِيلِ مُسَاهِمَتَهُ فِي ذَلِكَ. 	
يُصِفُ الْمَشْرُوعَ لِطَبْعِيَّةِ بَيَاضِهِ وَفِيهِ <ul style="list-style-type: none"> يُكْتَبُ بِخَطِّ وَاضِحٍ يَسْتَوِلُ هُفْمُهُ 	يُصِفُ لَطَبْعِيَّةِ اخْتِيَارِهِ لِلشَّيْءِ وَالْأَشْيَاءِ وَرَاءَ ذَلِكَ بِاسْتِخْدَامِ مُصْطَلَحَيْنِ أَسَاسِيَيْنِ وَاحِدٍ مِنَ الْوَحْدَةِ. <ul style="list-style-type: none"> الخطُّ غَيْرُ وَاضِحٍ. - الْعَمَلُ مُرْتَبِّ وَنَظِيفٌ. 	يُصِفُ لَطَبْعِيَّةِ اخْتِيَارِهِ لِلشَّيْءِ وَالْأَشْيَاءِ وَرَاءَ ذَلِكَ بِاسْتِخْدَامِ مُصْطَلَحَيْنِ أَسَاسِيَيْنِ مِنَ الْوَحْدَةِ. <ul style="list-style-type: none"> الخطُّ غَيْرُ وَاضِحٍ. - الْعَمَلُ مُرْتَبِّ وَنَظِيفٌ. 	يُصِفُ لَطَبْعِيَّةِ اخْتِيَارِهِ لِلشَّيْءِ وَالْأَشْيَاءِ وَرَاءَ ذَلِكَ بِاسْتِخْدَامِ مُصْطَلَحَاتٍ مِنْ الْوَحْدَةِ. <ul style="list-style-type: none"> الخطُّ غَيْرُ وَاضِحٍ. - الْعَمَلُ مُرْتَبِّ وَنَظِيفٌ. 	يُصِفُ لَطَبْعِيَّةِ اخْتِيَارِهِ لِلشَّيْءِ وَالْأَشْيَاءِ وَرَاءَ ذَلِكَ بِاسْتِخْدَامِ مُصْطَلَحَاتٍ مِنْ الْوَحْدَةِ. <ul style="list-style-type: none"> الخطُّ غَيْرُ وَاضِحٍ. - الْعَمَلُ مُرْتَبِّ وَنَظِيفٌ. 	
يَعْمَلُ ضَمَّنَ مَجْمُوعَةٍ.	يَتَعَاوَنُ فِي الْعَمَلِ الْجَمَاعِيِّ فِيمَا يُطَبِّقُ خُطُوطَ النِّشَاطِ.	يُشَارِكُ بِنِشَاطٍ فِي الْعَمَلِ الْجَمَاعِيِّ فِيمَا يُطَبِّقُ خُطُوطَ النِّشَاطِ.	يُشَارِكُ بِنِشَاطٍ فِي الْعَمَلِ الْجَمَاعِيِّ فِيمَا يُطَبِّقُ خُطُوطَ النِّشَاطِ.	يُشَارِكُ بِنِشَاطٍ فِي الْعَمَلِ الْجَمَاعِيِّ فِيمَا يُطَبِّقُ خُطُوطَ النِّشَاطِ.	
يُظْهِرُ تَفْكَرًا مُتَبَكِّرًا أَوْ إِبدَاعِيًا.					(إِضَافَةُ عَلَامَةٍ)
يُسَلِّمُ الْمَشْرُوعَ فِي الْوَقْتِ الْمَحْدَدِ.					(إِضَافَةُ عَلَامَةٍ)
					الْمَجْمُوعُ 18/
					الْمُلاحَظَاتُ

يقيم Evaluate

7

النشاط 1

المناقشة

يُسَمَّى الطَّالِبُ الْمَوَاطِنَ الظَّاهِرَةَ فِي الصُّورِ فِي كِتَابِ الطَّالِبِ وَيُصِفُ الْمَنَاخَ فِيهَا.

الإجابات:

- الصورة الأولى التي تتضمن نباتات خضراء كثيفة وطويلة، تمثل الغابة المطيرة. مناخها معتدل أو حارّ ويتميّز بمطار غزيرة.
- الصورة الثانية التي تتضمن كثبان رملية، تمثل الصحراء. مناخها حارّ وجافّ جدًّا.
- الصورة الثالثة التي تتضمن أعشابًا بنية وخضراء مع بعض الأشجار الصغيرة، تمثل المنطقة العشبية. غالبًا ما يكون مناخها حارًّا وجافًّا على الرغم من تساقط أمطار غزيرة أحيانًا.
- الصورة الرابعة التي تتضمن جليدًا مع غياب النبات، تمثل المنطقة القطبية. مناخها بارد جدًّا وجليديّ.

يقيّم Evaluate



النشاط 2

يكتب الطالب تحت كل صورة الخصائص التي تساعد الحيوان على العيش في موطنه.

الإجابات:

السَّلْحَفَة البحريّة، زعانف/ أرجل مسطّحة للسباحة، وصدفة قاسية لتحميها.
الدّب القطبيّ، فراء كثيف ليبقيه دافئًا، وفراء أبيض يساعده على التخفيّ، أقدام عريضة وكبيرة تساعده على المشي على الثلج. كما أنّه يمكنه إغلاق فتحة أنفه ليسبح تحت الماء.

أعد التعلّم

إذا واجه الطالب صعوبة في إنجاز هذا السؤال، ارجع إلى الدرس 1.2.

عزّز التعلّم

إذا أجاب الطالب بسهولة عن هذا السؤال، أعطه أمثلة إضافية على حيوانات من مواطن مختلفة، واطلب إليه ذكر كيف تتكيف مع موطنها.

أَكْتُبْ تَحْتَ كُلِّ صُورَةٍ الْخَصَائِصَ الَّتِي تُسَاعِدُ الْحَيَوَانَ عَلَى الْعَيْشِ فِي مَوْطِنِهِ.



50

أعد التعلّم

إذا واجه الطالب صعوبة في إنجاز هذا السؤال، ارجع إلى الدرس 1.1.

عزّز التعلّم

إذا أجاب الطالب بسهولة عن هذا السؤال، أعطه أمثلة إضافية على مواطن ذات مناخات مختلفة واطلب إليه وصفها.

3 أكتب اسم نبات محلي ثم يسمي الخصائص التي تساعد على العيش في موطنه.

4 أختار التعليمات التي تساعد على المحافظة على الوطن.

- ☐ إزم التفافيات في سلة المهملات.
 - ☐ أغلق صنوبر الماء عندما تنتهي من استخدامه.
 - ☐ حافظ على ترتيب غرفة نومك.
 - ☐ تناول خمس فواكه وخضروات في اليوم.
 - ☐ أطفئ الضوء عندما لا تحتاج إليه.
 - ☐ اغسل يديك جيداً بعد عودتك من الخارج.
 - ☐ قلل من التفافيات.
 - ☐ أعد استخدام كيس التسوق.
- أستخدم التعليمات التي اخترتها لأعد عرضاً أظهر فيه كيف نحافظ على الوطن.

الإجابات:

ارم التفافيات في سلة المهملات.
أغلق صنوبر الماء عندما تنتهي من استخدامه.
أطفئ الضوء عندما لا تحتاج إليه.
قلل من التفافيات.
أعد استخدام كيس التسوق.
ويستخدم الطالب التعليمات التي اختارها ليعد عرضاً يظهر فيه كيفية المحافظة على المواطن.

أعد التعلم

إذا واجه الطالب صعوبة في إنجاز هذا السؤال، ارجع إلى الدرسين 1.4 و 1.6.

عزز التعلم

إذا أجاب الطالب بسهولة عن هذا السؤال، اطلب إليه الربط بين التعليمات وتأثيرها في تحسين المواطن.

يقيم Evaluate

النشاط 3

يكتب الطالب اسم نبات محلي ثم يسمي الخصائص التي تساعد على العيش في موطنه.

الإجابات:

- تختلف إجابات الطلاب بحسب النبات الذي يختاره كل منهم. يمكن أن يكون الجواب شجرة النخيل التي تحتوي على:
- * أوراق رفيعة ومغطاة بطبقة من الشمع لتقليل فقدان الماء.
- * وجذع طويل لتخزين الغذاء.
- * وجذور عميقة وطويلة تساعد في الوصول إلى المياه الجوفية.

أعد التعلم

إذا واجه الطالب صعوبة في إنجاز هذا السؤال، ارجع إلى الدرس 1.3.

عزز التعلم

إذا أجاب الطالب بسهولة عن هذا السؤال، أعطه أمثلة إضافية عن نباتات موجودة حول العالم، واطلب إليه إعادة تطبيق التمرين.

يقيم Evaluate

النشاط 4

يختار الطالب من لائحة تتضمن تعليمات تلك التي تساعد على المحافظة على المواطن.

ينظر الطالب إلى صورتين لحيوانين ويضع إشارة صح تحت صورة أمام الحيوان المهدد بالانقراض (الأطوم).
عليه وصف طرق حمايته (الحد من صيد الأسماك، تخصيص أماكن تشكل محمية له في البحر).

أعد التعلّم

إذا واجه الطالب صعوبة في إنجاز هذا السؤال،
ارجع إلى الدرس 1.5 و 1.6.

عزز التعلّم

إذا أجاب الطالب بسهولة عن هذا السؤال،
أعطه مثلاً على حيوانين إضافيين أحدهما مهدد بالانقراض، واطلب إليه إعادة تطبيق التمرين.

5 أنظر إلى الصورتين الآتيتين وأضع إشارة صح تحت صورة الحيوان المهدد بالانقراض. كيف يمكننا أن نحمي هذا الحيوان؟



الجمال



الأطوم

الوُحدة 1: مواطن الكائنات الحيّة

6 تشارك هذه الكائنات الحيّة الثلاثة الموطّن نفسه.



أُسْمِي الموطّن.

أَصِفْ مُنَاحَ الموطّن.

53

النشاط 6

مراجعة الأسئلة

ماذا أعرف عن مواطن الكائنات الحية؟

- 1 في هذا النشاط، يحدّد الطلاب موطن كلّ من الكائنات الحيّة الثلاثة المبيّنة في الصور (الجمال وثعلب الصحراء والصّبار).
- 2 يعود الطلاب إلى وصف مناخ هذا الموطن.

الإجابات:

الموطن هو الصحراء.
المناخ حارّ جدًّا، جافّ جدًّا وشديد الرياح أحيانًا.

أعد التعلّم

راجع الدرس 1, 1 النشاطين 3 و 4 حيث يطابق الطلاب بين الحيوانات والمناخ والموطن المناسب لكل منها.

عزّز التعلّم

اطلب إلى الطلاب كتابة نسخة مختلفة عن السؤال وطرحه على أحد أصدقائهم، بحيث يختارون موطنًا مختلفًا وثلاثة صور لكائنات حية في هذا الموطن.

يقيّم Evaluate



النشاط 7

على الطالب المطابقة بين صور الكائنات الحيّة والخاصيّة التي تساعد على العيش في موطنها.

الإجابات:

الفقمة القطبيّة = فراء كثيف وطبقة من الدهون المخزّنة تحت جلده.

نبات الصّبار = أشواك بدلاً من الأوراق، وساق سميكة لتخزين الماء.

سمكة القرش = زعانف لتدفعها في الماء.

الغزال = غطاء ملوّن يساعده على الاختباء في الطّبيعة.

أعد التّعلّم

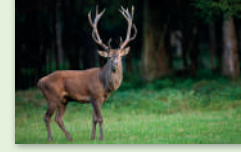
إذا واجه الطالب صعوبة في إنجاز هذا السؤال، ارجع إلى الدّرس 1.2.

عزّز التّعلّم

إذا أجاب الطالب بسهولة عن هذا السؤال، أعطه أمثلة إضافية على حيوانات من مواطن مختلفة واطلب إليه ذكر كيفيّة تكيفها مع موطنها.

7 أصل الكائن الحيّ بالخاصيّة التي تُساعده على العيش في موطنه.

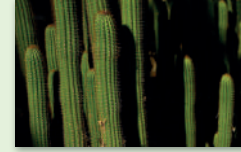
■ فراء كثيف وطبقة من
الدهن المخزّن تحت جلده.



■ أوراق شوكة، وساق سميكة
لتخزين الماء.



■ زعانف لتدفعها في الماء.



■ غطاء ملوّن يُساعده على
الاختباء بين سيقان الأشجار.



8 أقول ما إذا كانت شجرة النخيل مهددة بالانقراض.



أفسر إجابتي

9 أستخدم بطاقات لعبة المواطن.

أختار ست بطاقات لمواطن مختلف. أكتب على كل بطاقة اسم المواطن أو أرسمه.

أختار ست بطاقات لحيوانات مختلفة. أكتب على كل بطاقة اسم الحيوان أو أرسمه.

يجب أن يكون لكل مواطن حيوان.

ألعب مع زميلي. نضع بطاقات الحيوانات الست على الطاولة، ثم نخلط بطاقات المواطن، ويأخذ كل منا ثلاث بطاقات.

علينا أن نطابق كل حيوان مع موطنه.



أعد التعلّم

إذا واجه الطالب صعوبة في إنجاز هذا السؤال، ارجع إلى الدرس 1.1 / 1.2.

عزز التعلّم

إذا أجاب الطالب بسهولة عن هذا السؤال، اطلب إليه إعداد لعبة مماثلة عن النباتات والاستعانة بالدرس 1.3.

يقيم Evaluate

النشاط 8

1 في هذا النشاط، يقول الطلاب ما إذا كانت شجرة النخيل مهددة بالانقراض ويفسرون إجاباتهم.

الإجابات:

شجرة النخيل ليست معرضة للانقراض. ذلك لأنها منتشرة على نطاق واسع / يوجد الكثير من أشجار النخيل في أماكن مختلفة.

أعد التعلّم

ذكر الطلاب بالأسباب التي تجعل كائنًا حيًا مهددًا بالانقراض، وراجع الدرس 1.5 النشاط 2.

عزز التعلّم

شجع الطلاب على اقتراح طرق تجعل شجرة النخيل تتأقلم مع بعض التغيرات في الموطن، مثل التأقلم مع مناخ حار جدًا.

يقيم Evaluate

النشاط 9

يستخدم الطالب بطاقات لعبة المواطن. يعمل كل طالب مع زميله ويختاران ست بطاقات لمواطن مختلفة. عليهما كتابة اسم المواطن على كل بطاقة أو رسمه.

بعدها، يختاران ست بطاقات لحيوانات مختلفة. عليهما كتابة اسم الحيوان على كل بطاقة أو رسمه. ينبغي أن يتطابق بين كل حيوان وإحدى بطاقات المواطن.

يلعبان اللعبة عبر وضع بطاقات الحيوانات الست على الطاولة، ثم يخلطان بطاقات المواطن. يأخذ كل منهما ثلاث بطاقات.

عليهما المطابقة بين كل حيوان وموطنه.

ماذا أستطيع أن أفعل؟

الوحدة 1: مواطن الكائنات الحية

الدُّرس	أستطيع أن			
1.4	أَصِفَ كَيْفَ يُلْحِقُ الْإِنْسَانُ الصَّرَرَ بِالْمَوْطِنِ.			
1.5	أُسَمِّي بَعْضَ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ الْمُهَدَّدَةِ بِالْانْقِرَاضِ.			
1.6	أَصِفُ دَوْرَ دَوْلَةِ قَطْرَ فِي الْمَحَافِظَةِ عَلَى الْمَوْطِنِ.			

أَضَعُ عَلَامَةً صَح (✓) فِي الْمُرَبَّعِ لِأُظْهِرَ مَا اسْتَطَعْتُ أَنْ أَفْعَلَ.

استطعت أن	مهارات الاستقصاء العلمي			
أُلَاحِظَ مَوْطِنًا مَا.	المُلاحَظَةُ			
أَطْرَحَ أَسْئَلَةً عَنْ أَنْوَاعٍ مُهَدَّدَةٍ بِالْانْقِرَاضِ.	طَرَحُ الْأَسْئَلَةِ			

57

أَسْتَعِينُ بِمِفْتَاحِ الْجَدُولِ لِأُخْتَارَ الْوُضِيحِي الَّذِي يُعَبِّرُ عَنْ مَدَى اكْتِسَابِي مَفَاهِيمَ هَذِهِ الْوَحْدَةِ أَوْ مَهَارَاتِهَا.

أَعْرِفُهَا جَيِّدًا	أُرِيدُ أَنْ أَتَدَرَّبَ عَلَيْهَا	أُرِيدُ أَنْ أَتَعَلَّمَهَا مِنْ جَدِيدٍ

أَضَعُ عَلَامَةً صَح (✓) فِي الْمُرَبَّعِ لِأُظْهِرَ مَا أَسْتَطِيعُ أَنْ أَفْعَلَ.

الدُّرس	أستطيع أن			
1.1	أَصِفَ كَيْفَ يُؤَثِّرُ الْمُنَاحُ فِي مَكَانٍ عَيْشِ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ.			
1.2	أَصِفَ خُصَائِصَ الْخَيَوَانَاتِ الَّتِي تُسَاعِدُهَا عَلَى الْعَيْشِ فِي مَوْطِنِهَا.			
1.3	أَصِفَ خُصَائِصَ النَّبَاتَاتِ الَّتِي تُسَاعِدُهَا عَلَى الْعَيْشِ فِي مَوْطِنِهَا.			

56

المفتاح الوضحي في الجدول

يضع الطالب إشارة واحدة على كل صف من صفوف الجدول للتعبير عن مدى تمكنه من المحتوى التعليمي الذي تشير إليه كل من العبارات الواردة في الجدول.

أريد أن أتعلّمها من جديد	أريد أن أتدرب عليها	أعرفها جيّدًا

يقيم Evaluate



النشاط الختامي

اطلب إلى الطالب وضع علامة صح في جدول «ماذا أستطيع أن أفعل؟». أعد الشرح عند الحاجة.

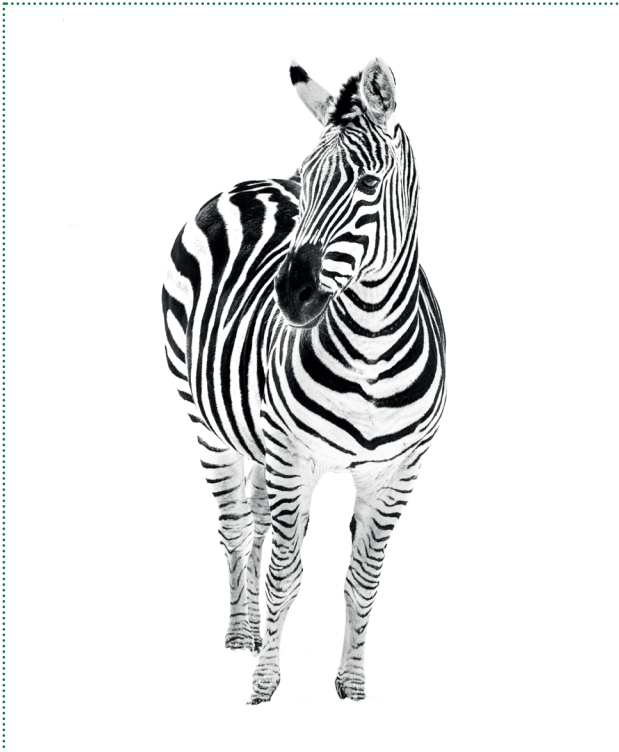
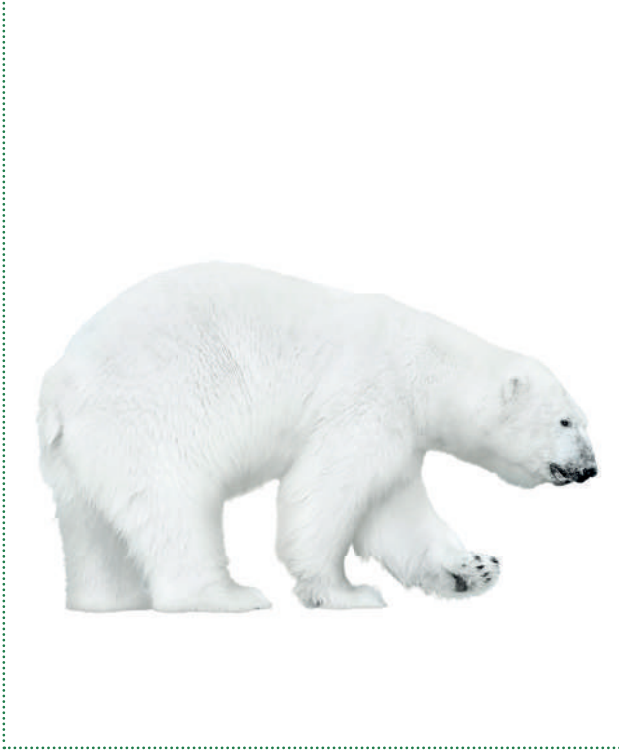
الموارد التَّعليميَّة للوحدة الأولى

بطاقة تمرين الطالب 2:

الوحدة الأولى

الدّرس 1.1 - النّشاط 3 - أيّ الحيوانات تعيش في هذا المناخ؟

اسمي.....

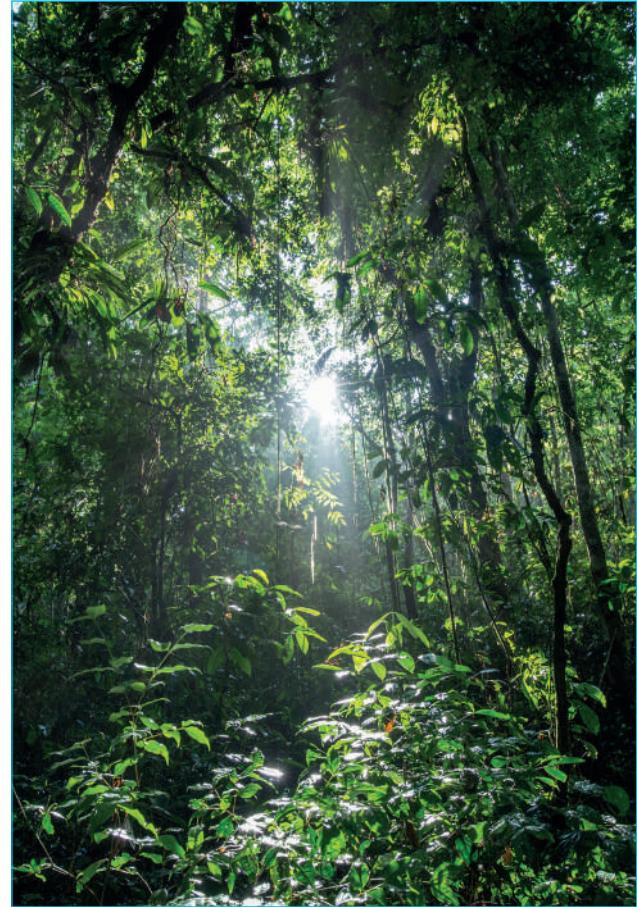


بطاقة تمرين الطالب 1 - الجزء الأول:

الوحدة الأولى

الدّرس 1.1 - النّشاط 2 و 3 - كيف أصِفُّ مُنَاخَ كُلِّ مَوْطِنٍ؟
- أيُّ الحَيَواناتِ تَعِيشُ في هَذَا المُنَاخِ؟

اسمي



بطاقة تمرين الطالب 1 - الجزء الثاني:

الوحدة الأولى

الدّرس 1.1 - النّشاط 2 و 3 - كيف أصفّ مُناخَ كُلِّ مَوْطِنٍ؟
- أيّ الحَيواناتِ تَعيشُ في هَذا المُناخِ؟

اسمي.....



بطاقة تمرين الطالب 3:

الوحدة الأولى

الدّرس 1.1 - النّشاط 4 - أي حيوانٍ يَخْتَلِفُ عَنِ الْحَيَوَانَاتِ الأُخْرَى؟

اسمي.....

منطقة
قطبيّة

صحراء

الغابة
المطيرة

منطقة
عشبيّة

بطاقة تمرين الطالب 4 - الجزء الأول:

الوحدة الأولى

الدّرس 1.2 - النّشاط 1 - أيّ حيوان يعيش في كلّ موطن؟

اسمي.....



بطاقة تمرين الطالب 4 - الجزء الثاني:

الوحدة الأولى

الدّرس 1.2 - النّشاط 1 - أيّ حيوان يعيش في كلّ موطن؟

اسمي.....

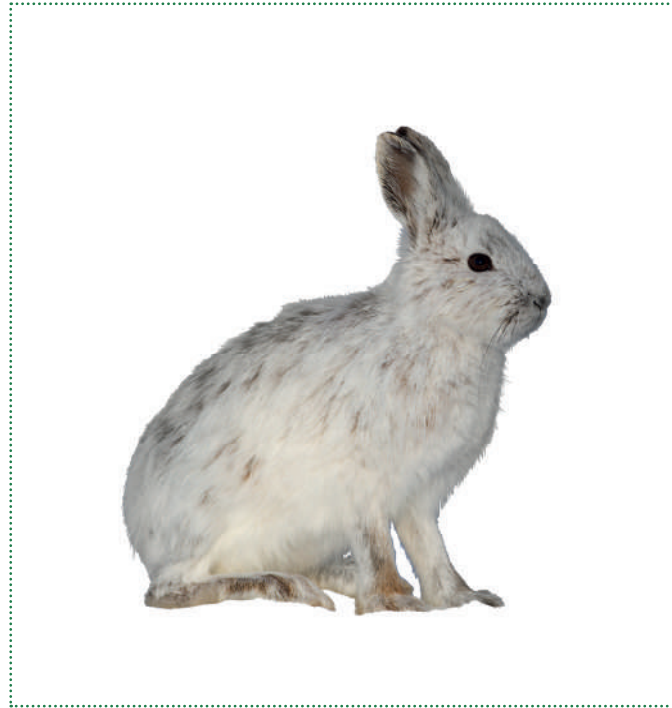
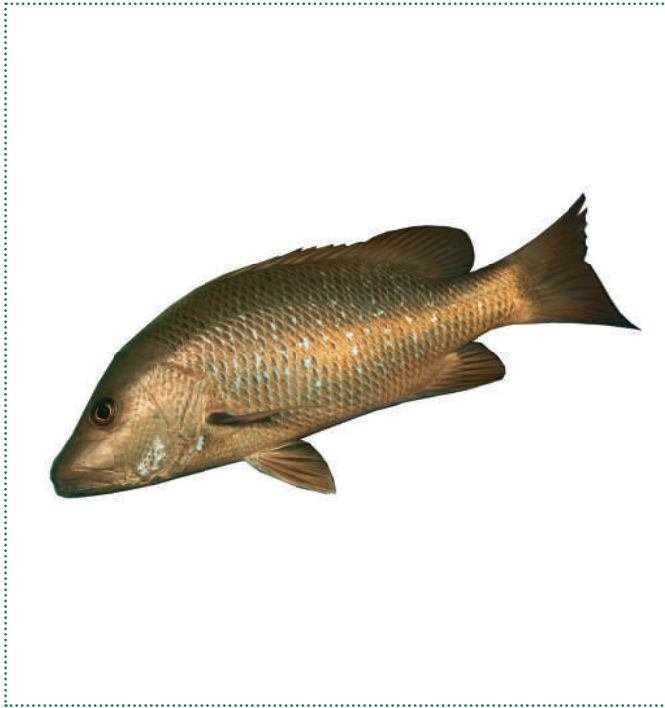
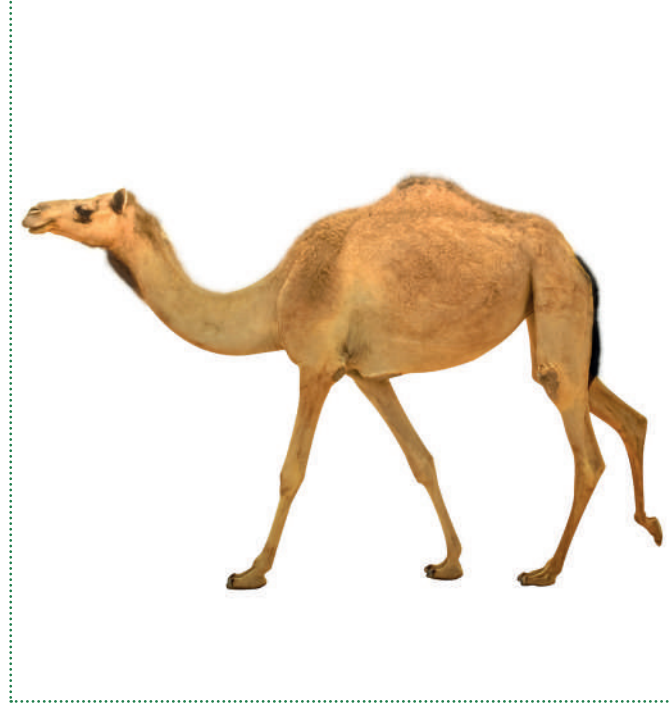


بطاقة تمرين الطالب 4 - الجزء الثالث:

الوحدة الأولى

الدّرس 1.2 - النّشاط 1 - أيّ حيوان يعيش في كلّ موطن؟

اسمي.....

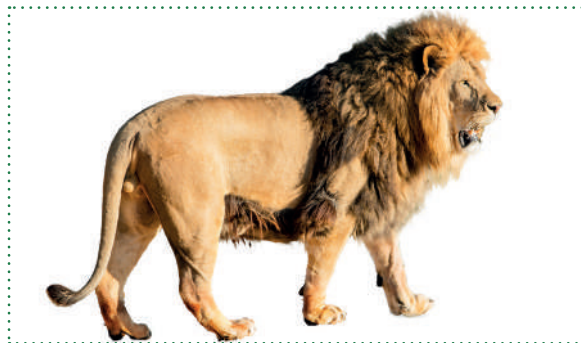


بطاقة تمرين الطالب 5:

الوحدة الأولى

الدّرس 1.2 - النّشاط 3 - ما الحيوان الّذي يعيش في هذا الموطن؟

اسمي.....



بطاقة تمرين الطالب 6 - الجزء الأول:

الوحدة الأولى

الدّرس 1.3 - نشاط افتتاحي

اسمي.....



بطاقة تمرين الطالب 6 - الجزء الثاني:

الوحدة الأولى

الدّرس 1.3 - نشاط افتتاحي

اسمي.....

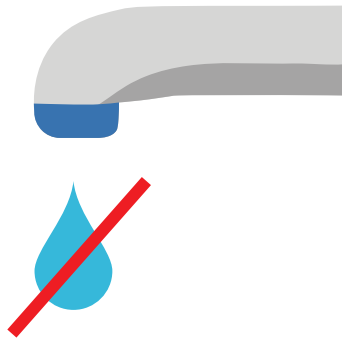
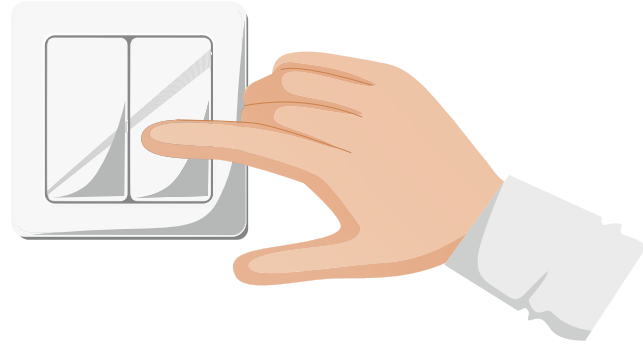


بطاقة تمرين الطالب 7:

الوحدة الأولى

الدّرس 1.4 - النّشاط 1 - كيف يؤدّي الإنسان الموطن؟

اسمي.....



بطاقة تمرين الطالب 8:

الوحدة الأولى

الدّرس 1.4 - النّشاط 1 - كيف يؤذي الإنسان الموطن؟

اسمي.....



بطاقة تمرين الطالب 9 - الجزء الأول:

الوحدة الأولى

الدّرس 1.4 - النّشاط 3 - ما هي نفايات وجبة الغداء؟

اسمي.....

أعمل ضمن مجموعة لنعّين مقصف المدرسة. قد أحتاج إلى ارتداء قفّازات بلاستيكيّة (أتأكّد من معلّمي أوّلاً).

1 نبحث عن النّفايات ونرسم صورة لكلّ ما نجده كي نظهر نوع النّفايات أو ندوّن الملاحظات عنه.

بطاقة تمرين الطالب 9 - الجزء الثاني:

الوحدة الأولى

الدّرس 1.4 - النّشاط 3 - ما هي نفايات وجبة الغداء؟

اسمي.....

2 نعدّ جدولاً يتضمّن أنواع النّفايات. نستخدم الجدول أدناه ونضيف أنواع نفايات أخرى.

العدد	نوع النّفايات
	قارورة بلاستيكية
	فنجان ورقيّ
	ورقة
	كيس

3 نرسم في الجدول خطّاً قصيراً كـ | للإشارة إلى كلّ نوع من أنواع النّفايات.

4 نجمع النّفايات ونفرزها في المكان المخصّص لها.

5 نغسل أيدينا عند الانتهاء.

6 نتحدّث عن شكل المقصف قبل النّشاط وبعده.

بطاقة تمرين الطالب 10:

الوحدة الأولى

الدّرس 1.5 - أشياء تعلّمتها

اسمي.....



بطاقة تمرين الطالب 11:

الوحدة الأولى

الدّرس 1.5 - النّشاط 1 - أيّ الحيوانات مهّدّد بالانقراض؟

اسمي.....



بطاقة تمرين الطالب 12:

الوحدة الأولى

الدّرس 1.6 - نشاط افتتاحي

اسمي.....



بطاقة تمرين الطالب 13:

الوحدة الأولى

الدّرس 1.6 - النّشاط 1 - لماذا تعدّ بعض الكائنات الحيّة مهدّدة بالانقراض؟

اسمي.....




التاريخ:

الاسم:




خطتي الاستقصائية

السؤال: 


.....



التوقع: 

.....

الخطوات: 

الأدوات: 

1.
2.
3.
4.

1.
2.
3.
4.



النتائج: 

.....

.....

.....


.....

.....

.....

.....

.....

الاستنتاج: 

.....

.....



هل جرى استقصائي كما خططت له؟ 