

الدُّرس 1

كُلُّ أَنْوَاعِ الْحَيَوَانَاتِ

الدرس 1 كل أنواع الحيوانات

الأهداف

- ملاحظة أنواع الحيوانات المختلفة ووصفها.
- بيان أوجه الشبه والاختلاف بين الحيوانات.

1 مقدمة

◀ تقويم المعرفة السابقة

شجّع الطلاب على مشاركة ما يعرفونه عن الحيوانات. اسأل:

- ما هو الحيوان؟
 - كيف تختلف الحيوانات عن بعضها البعض؟
- سجّل إجابات الطلاب في عمود "ماذا نعرف" المدرج في مخطط "ماذا نعرف، ماذا نريد أن نتعلم، ماذا تعلمنا (KWL)" الخاص بالصف.

انظر وتساءل

اقرأ أسئلة "انظر وتساءل" واطلب من الطلاب أن يصفوا الحيوانات المبينة في الصورة. اسأل:

■ ما أوجه الشبه بين الحيوانات المبينة في الصورة؟
الإجابة المحتملة: جميعها قطة.

■ ما أوجه الاختلاف بين الحيوانات الأخرى والحيوانات المبينة في الصورة؟
الإجابات المحتملة: إن الحيوانات الأخرى موجودة بأحجام وألوان مختلفة؛ تختلف أشكال أرجل الحيوانات الأخرى وكذلك أنوفها وأفواهها.

اكتب إجابات الطلاب على السبورة ودون أي مفاهيم خاطئة قد تكون لديهم.

السؤال المهم

اطلب من الطلاب أن يقرأوا السؤال المهم. واطلب منهم التفكير فيه أثناء قراءة الدرس بتعمق. أخبر الطلاب أنهم سيعودون إلى هذا السؤال في نهاية الدرس. الإجابة المحتملة: تختلف الحيوانات في الحجم واللون. تعيش بعض الحيوانات على اليابسة وتستطيع الطيران. بينما تعيش الحيوانات الأخرى في الماء وتستطيع السباحة.

أُنظِرْ وَتَسَاءَلْ

قَبْلِ أَنْ تَقْرَأَ

هَلْ كُلُّ الْحَيَوَانَاتِ تُشَبِّهُ هَذَيْنِ الْهَيْرَيْنِ؟ لِمَاذَا؟

الإجابة المحتملة: لا تُشَبِّهُ كُلُّ الْحَيَوَانَاتِ هَذَيْنِ الْهَيْرَيْنِ. تُخْتَلِفُ الْحَيَوَانَاتُ الْآخَرَى فِي الْحَجْمِ

وَاللَّوْنِ. فَكُنَّ تَمْتَلِكُ سِيقَانًا وَأَنْوْفًا وَأَفْوَاهًا مُخْتَلِفَةً.

اَكْتُبْ مُفْرَدَاتِ الدَّرْسِ.

طَائِرٌ

يَرْمَأِي

خَشْرَةٌ

تُدْبِي

زَاجِفٌ

سَبَكَةٌ

السؤال المهم

مَا أَوْجُهُ الْإِخْتِلَافِ بَيْنَ الْحَيَوَانَاتِ؟

الاستكشاف

تحتاج إلى



مَجَلَّاتٍ



مِقَصَّ

مَا هِيَ بَعْضُ الْأَنْوَاعِ الْمُخْتَلِفَةِ
مِنَ الْحَيَوَانَاتِ؟

مَا يَجِبُ أَنْ تَفْعَلَهُ

1 قَصِّ صُورًا لِحَيَوَانَاتٍ مُخْتَلِفَةٍ.
▲ اُنْتَبِهْ. قَدْ يَكُونُ الْمِقَصُّ حَادًّا!



2 التَّصْنِيفُ. رَتِّبْ صُورَ الْحَيَوَانَاتِ فِي مَجْمُوعَاتٍ.

104

الاستكشاف

الاستكشاف

20
دقيقة

فردى

التخطيط المسبق وقر مجلات ومقصًا لكل طالب وعين زميلًا أو شخصًا راشدًا لمساعدة الطلاب الذين يواجهون صعوبة في القص. حدّد إجراءات التنظيف وخطوات جمع الصور والمجلات واستخدام المقصات.

الغاية تعزيز مهارات الملاحظة لدى الطلاب عن طريق تشجيعهم على النظر بتمعن في صور الحيوانات ومناقشة أوجه الشبه والاختلاف بين الحيوانات.

الاستقصاء المنظم

ما يجب أن تفعله

اذكر أسماء حيوانين مختلفين تمامًا مثل الطائر والكلب. اسأل:
ما أوجه الشبه بينهما؟ وما أوجه الاختلاف بينهما؟

1 قدّم للطلاب مجلات عن الطبيعة واطلب منهم أن يقصوا صور عدة حيوانات مختلفة. افتبه! ذكّر الطلاب بوضع أيديهم التي يمسكون بها الأشياء بعيدًا عن شفتي المقص.

2 التصنيف كلّف الطلاب بفرز صورهم بحسب أوجه الشبه والاختلاف بين الحيوانات. اقترح فئات للفرز لمساعدة الطلاب الذين يجدون صعوبة في ذلك. اسأل: لماذا فرّزت الصور بهذه الطريقة؟ هل يمكنك فرزها بطريقة أخرى؟

الاستقصاء الموجه

استكشاف المزيد

3 المقارنة قسّم الطلاب إلى مجموعات ثنائية. اطلب من زملاء أن يشرحوا لبعضهم البعض كيفية فرز صورهم ثم قارن ما إذا صنقوا الحيوانات في مجموعات متشابهة أم مختلفة. شجّع الطلاب على التفكير في حيوانين إضافيين يمكنهم وضعهما في مجموعاتهم.

الاستقصاء المفتوح

شجّع الطلاب على مشاهدة الحيوانات الحية وملاحظة أوجه الشبه والاختلاف بينها. اقترح على الطلاب أن يبدووا بمجلة تتناول رسوم الحيوانات وأوصافها.

قد يشاهد الطلاب، الذين يعيشون في مناطق حضرية أو ليس لديهم حيوانات أليفة، الطيور. وقد يكملون أيضًا ملاحظاتهم المباشرة عن طريقة مشاهدة برامج تلفزيونية عن الطبيعة.

نشاط استقصائي

استكشاف المزيد

3 المقارنة. هل مجموعتك هي مجموعات زملائك في الصف نفسه؟ هل هما مختلفتان؟ ما الحيوانات الأخرى التي يمكنك أن تضعها في كل مجموعة؟ ولماذا؟

سنتنوع إجابات الطلاب تبعًا لتضيقات زملائهم في الصف. ينبغي أن يُقارن الطلاب بين

مجموعات الحيوانات الخاصة بهم ومجموعات الحيوانات الأخرى.

الإستقصاء المفتوح

لاحظ حيوانات مختلفة. ما أوجه الشبه بينها؟ وما أوجه الاختلاف بينها؟

سنتنوع الإجابات بحسب الحيوانات التي يلاحظها الطلاب. قد يلاحظ الطلاب الحجم أو اللون أو

غطاء الجسم أو طريقة الحركة.

ملاحظات المعلم

اقرأ وأجب

مَا هِيَ بَعْضُ أَنْوَاعِ الْحَيَوَانَاتِ؟

تُوجَدُ عِدَّةُ أَنْوَاعٍ مُخْتَلِفَةٍ مِنَ الْحَيَوَانَاتِ. **الْتَدِيَّاتُ** حَيَوَانَاتٌ مُغَطَّاةٌ بِالْوَبَرِ أَوْ الْفِرَاءِ. يُمَكِّنُهَا أَنْ تَقْفِرَ أَوْ تَمَشِيَ أَوْ تَسْبَحَ أَوْ تَطِيرَ.



▲ تُعَدُّ حَيَوَانَاتُ النَّيْصِ مِنَ الْتَدِيَّاتِ.

▶ تَلِدُ الْتَدِيَّاتُ، وَمِثْلُ الزَّرَافَةِ، صِغَارَهَا وَتُعْتَنِي بِهَا.

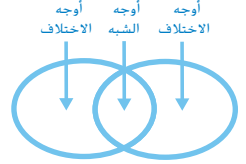


106
الشرح

2 التدريس

اقرأ وأجب

مهارة القراءة **قارن وقابل** تعني المقارنة تحديد أوجه الشبه بين الأشياء. بينما تعني المقابلة تحديد أوجه الاختلاف بين الأشياء.



عدّد أنواع بعض الحيوانات.

◀ مناقشة الفكرة الأساسية

الفكرة الأساسية تُعدّ الثدييات والطيور فئتين من الحيوانات.

بعد القراءة، اسأل:

- أذكر أنواع بعض الحيوانات التي تُعدّ من الثدييات؟
الإجابات المحتملة: الزرافات، حيوانات النيص، الإنسان
- كيف تعرف أنها من الثدييات؟ الإجابات المحتملة: لها شعر أو فراء؛ تلد صغارها؛ تعتني بصغارها.
- كيف تعرف أن البطة من الطيور؟ الإجابة المحتملة: لها ريش وساقان وجناحان ومنقار.

دعم متعلمي اللغة الإنجليزية (ELL)

استخدام الصور اعرض على الطلاب صورًا لحيوانات مختلفة. أخبرهم بنوع الحيوان الذي ينظرون إليه وقدم لهم وصفًا موجزًا عنه، مثل عن نوع غزالة. ولها فراء. ساعد الطلاب على تصنيف الصور إلى مجموعات مختلفة من الحيوانات.

أولي عند تصنيف الحيوانات، اطلب من الطلاب أن يكرروا العبارات ويشيروا إلى المجموعة التي ينتمي إليها كل حيوان.

متوسط اطلب من الطلاب أن يصفوا صورة حيوان معين في عبارة كاملة مثل الغزالة لها فراء وأربع أرجل.

متقدم عند تصنيف الصور، اطلب من الطلاب أن يشرحوا السبب الذي يجعل حيوان ما ينتمي لفئة خاصة.

خلفية عن العلوم

الحيوانات تُصنّف الحيوانات إلى حيوانات فقارية أو لافقارية. ثمة خمس أنواع من الفقاريات هي الثدييات والطيور والزواحف والبرمائيات والأسماك. تُعدّ الحشرات والحيوانات المفصليّة من اللافقاريات.

استخدام وسائل المساعدة البصرية

انظر إلى الصور واقرأ التعليقات التوضيحية. اسأل:

- ما أوجه الشبه بين الزرافات وحيوانات النيص؟ الإجابات المحتملة: كلاهما من الثدييات؛ كلاهما تلد الصغار.

تصحيح المفاهيم الخاطئة

قد لا يدرك الطلاب أن القدرة على الطيران ليست جزءاً من المعالم التي تميّز الطيور. فبعض الحيوانات التي ليست من الطيور، مثل الخفافيش والحشرات، تستطيع أن تطير. ولا تستطيع بعض الطيور، مثل البطريق، أن تطير.

حقيقة لا تُعتبر كل الحيوانات التي تطير من الطيور. تُعدّ الخفافيش من الثدييات. اطلب من الطلاب أن يقصوا صور الحيوانات التي تطير والتي لا تُعدّ من الطيور وينشئوا مجموعة بها.

طوّر مفرداتك

ثدييات اكتب كلمة ثدييات على السبورة. اطلب من الطلاب تحديد مكان الكلمة في نصهم. اطلب من الطلاب أن يقدموا مثلاً لحيوان ثديي ويستخدموا الكلمة في عبارة.

طائر ناقش مع طلاب الصف أنواع الطيور التي يشاهدونها كثيراً. واطلب من الطلاب أن يشرحوا السبب الذي يجعلها من الطيور. شجع الطلاب على التفكير في كلمات تتفق قافيتها مع كلمة طائر أو تنتهي بحرف ر مثل سائر أو حرير. اطلب من الطلاب أن يستخدموا هذه الكلمات لكتابة قصيدة عن الطيور.



الطيور حيوانات لها ريش. لها ساقان وجناحان. الطيور لها مناقير أيضاً لتساعدتها في تناول الغذاء وحمل الأشياء إلى أعشاشها.

إنّ الكثير من الطيور يصنع البيض. يستطيع معظم الطيور الطيران.

▲ **ألبط من الطيور.** ويضع البيض في أعشاشه.

مراجعة سريعة

1. ما أوجه الاختلاف بين الثدييات والطيور؟

الإجابة المحتملة: الثدييات لها وريّ أو فراء وتلد صغارها. الطيور لها ريش وتضع

البيض.

خبرنة ليس كل الحيوانات التي تطير من الطيور. تُعدّ الخفافيش من الثدييات وهي تطير.

التدريس المتميز

أنشطة حسب المستوى

دعم إضافي

اعرض صورة لحيوان ثديي وصورة لطائر واذكر اسميهما. وزع صور الثدييات والطيور على الطلاب واطلب منهم أن يتعرفوا على كل حيوان وأن يقرروا هل هو حيوان ثديي أم طائر. اطلب من الطلاب أن يصنفوا كل صورة عن طريق وضعها في كومة الحيوان الثديي أو الطائر.

الإثراء

اطلب من الطلاب أن يختاروا حيواناً معيناً من الثدييات أو الطيور. قدم للطلاب كتباً ومواقع إلكترونية ومجلات عن الطبيعة لمساعدتهم على إجراء بحث عن الحيوان الذي يختارونه. شجع الطلاب على تصميم ملصق يتضمن رسماً وعبارتين على الأقل عن الحيوان الذي يختارونه.



تُغَبَانٌ

مَا الزَّوَاحِفُ وَمَا الْبَرْمَائِيَّاتُ؟

الزَّوَاحِفُ حَيَوَانَاتٌ لَهَا جِلْدٌ جَافٌ مُغَطَّى بِالْفُشُورِ. بَعْضُ الزَّوَاحِفِ لَهَا قَوَائِعُ أَيْضًا لِتَحَافِظَ عَلَى سَلَامَتِهَا. تَضَعُ مَعْظَمُ الزَّوَاحِفِ الْبَيْضَ. تُعَدُّ التَّغَابِينُ وَالسَّلَاحِفُ وَالتَّمَّاسِيحُ مِنَ الزَّوَاحِفِ.



سَلْحَفَاءَةٌ



تَمَّاسِيحٌ

108
السُّرُورُ

ما الزواحف والبرمائيات؟

◀ مناقشة الفكرة الأساسية

الفكرة الأساسية تُعدّ الزواحف والبرمائيات فئتين من الحيوانات.

قبل القراءة، اسأل:

■ ما أنواع الحيوانات الأخرى بالإضافة إلى الثدييات والطيور؟

اقرأ السؤال الوارد في أعلى الصفحة واطلب من الطلاب الإجابة عنه.

بعد القراءة، اسأل:

■ ما أوجه الاختلاف بين الزواحف والبرمائيات؟ الإجابات المحتملة: إنّ جلد الزواحف جاف ومغطى بالفشور وتعيش على اليابسة؛ البرمائيات جلدها أملس ورطب وتعيش على اليابسة وفي الماء.

◀ استخدام وسائل المساعدة البصرية

اطلب من الطلاب الاطلاع على الصور وقراءة التعليقات التوضيحية. اسأل:

■ ما أوجه الاختلاف بين التماسيح والضفادع؟ الإجابات المحتملة: إنّ جلد التماسيح خشن وحرشفي وتعيش على اليابسة؛ الضفادع جلدها رطب وتعيش على اليابسة وفي الماء؛ تنتمي التماسيح إلى الزواحف وتعد الضفادع من البرمائيات.

دعم متعلمي اللغة الإنجليزية (ELL)

استخدام الصور استخدم الصور لتوضيح أمثلة للزواحف والبرمائيات. ابحث عن مادة خشنة مثل ورقة السنفرة لتوضح للطلاب أن جلد الزواحف خشن. اعمل الأمر نفسه مع مادة ملساء ورطبة لتوضح ملمس جلد البرمائيات.

أولي اطلب من الطلاب أن يشيروا إلى الحيوانات في كل مجموعة ويذكروا أسماءها.

متوسط شجع الطلاب على تكوين عبارة ناقصة لتحديد كل حيوان مثل تُعدّ السلحفاة من ____.

تُعدّ السلحفاة من الزواحف.

متقدم اطلب من الطلاب أن يوضحوا السبب الذي يجعل كل حيوان ينتمي إلى مجموعته.

المساواة في المشاركة

يجد بعض الطلاب صعوبة في ملاحظة الصلة بين العلم والعديد من المهن. على سبيل المثال، قد يرغب الطلاب في التعامل مع الحيوانات عندما يكبرون من دون أن يدركوا الدور الذي يؤديه العلم في هذا الأمر. كوّن مجموعات ثنائية من الطلاب في فرق واذكر خمس طرق للاستفادة من العلم عندما يتعامل الأشخاص مع الحيوانات. اطلب من الطلاب أن يجروا بحثاً عن المهن الأخرى التي تستخدم العلم مثل قائد الطائرة أو الممرضة إذا سمح الوقت.

◀ تصحيح المفاهيم الخاطئة

لأن الثعابين تزحف، قد يعتقد الطلاب أن الثعابين ليست لها عظام. في الواقع، الثعابين لها عظام وكذلك جمجمة وعمود فقري وأضلاع. ابحث عن صور لهياكل الثعابين عبر الإنترنت أو في كتب الأبحاث وشاركها مع الطلاب.

◀ طوّر مفرداتك

الزواحف أصل الكلمة تشتق كلمة زواحف من الفعل "زحف". اطلب من الطلاب أن يتحركوا مثل الزواحف، ثم وضح كيف تشبه حركات الزواحف حركة الزحف.

البرمائيات اكتب كلمة برمائيات على السبورة واطلب من الطلاب أن يبحثوا عنها في النص. قسم هذه الكلمة إلى أجزاء واطلب منهم أن يحددوا عدد مقاطعها. اطلب من الطلاب أن يكتبوا عبارة تتضمن كلمة برمائيات.

◀ استكشاف الفكرة الأساسية

مشاهدة قدم للطلاب مجلات تحتوي على صور للزواحف والبرمائيات. اطلب منهم طي ورقة من المنتصف وتسمية الجزء الأول من الورقة الزواحف والجزء الآخر البرمائيات. شجعهم على قص صور الزواحف ولصقها على النصف الأول من الورقة وقص صور البرمائيات ولصقها على النصف الآخر.

تجربة سريعة

صف حيواناً. اطلب من زميل لك أن يخمن هذا الحيوان.

البرمائيات حيوانات

تعيش على اليابسة وفي الماء. معظم البرمائيات لها جلد أملس ورطب.

عادةً ما تفقس البرمائيات من البيض في الماء. ثم تنتقل إلى اليابسة عندما تصبح كائنات يافعة. تُعد أسماك السلمندر والضفادع من البرمائيات.



السلمندر

مراجعة سريعة

2. هل تستطيع أن تذكر بعض أسماء الزواحف والبرمائيات؟

البرمائيات	الزواحف
أسماك السلمندر	الثعابين
الضفادع	السلاجف
	التناسيح

تجربة سريعة

15
دقيقة

مجموعات ثنائية
أو الصف بأكمله



الهدف صف أنواع معينة من مجموعات مختلفة من الحيوانات.

ستحتاج إلى صور حيوانات، شريط لاصق

1. ألصق صورة حيوان على ظهر أحد المتطوعين.
2. اطلب من هذا الطالب المتطوع أن يقف بحيث يكون ظهره مقابلاً لأحد زملاء أو طلاب الصف.
3. اطلب من الزملاء أو طلاب الصف أن يقدموا دلالات لهذا الطالب توضح نوع الحيوان الذي يوجد على ظهره، حتى **يستدل** هذا الطالب على الحيوان بطريقة صحيحة.
4. اسأل: هل هذا الحيوان من الثدييات أم الطيور أم الزواحف أم البرمائيات؟

ما بعض أنواع الحيوانات الأخرى؟

مناقشة الفكرة الأساسية

الفكرة الأساسية تُعد الأسماك والحشرات فئتين من الحيوانات.

بعد القراءة، اسأل:

- ما أوجه الاختلاف بين الأسماك والحشرات؟ الإجابات المحتملة: تعيش الأسماك في الماء؛ الأسماك لها زعانف وأجسامها مغطاة بقشور؛ تتكون أجسام الحشرات من ثلاثة أجزاء رئيسة وستة أرجل.

قراءة رسم

اطلب من الطلاب أن يستخدموا مخططاً لتحديد كل أجزاء السمكة التي يعرفونها.



سِرْبُ أَسْمَاكٍ

مَا هِيَ بَعْضُ الْأَنْوَاعِ الْمُخْتَلِفَةِ مِنَ الْحَيَوَانَاتِ؟

الْأَسْمَاكُ حَيَوَانَاتٌ تَعِيشُ تَحْتَ الْمَاءِ. مُعْظَمُ الْأَسْمَاكِ لَهَا فُشُورٌ.

الْأَسْمَاكُ لَهَا زَعَانِفٌ تُسَاعِدُهَا فِي السَّبَاحَةِ. الْأَسْمَاكُ لَهَا حَيَاشِيمٌ أَيْضًا تُسَاعِدُهَا فِي التَّنَفُّسِ.

أَجْزَاءُ السَّمَكَةِ



قِرَاءَةُ رَسْمٍ

لِمَ لِلْأَسْمَاكِ زَعَانِفٌ؟

تُسَاعِدُهَا فِي السَّبَاحَةِ

خَبْرَةٌ الْأَسْمَاكُ لَيْسَتْ هِيَ الْحَيَوَانَاتُ الْوَجِيدَةُ الَّتِي تَنْتَقِلُ فِي أَسْرَابٍ.

110
التَّشْرِيحُ

التدريس المتمايز

أسئلة حسب المستوى

دعم إضافي اطرح أسئلة كهذه للتحقق من استيعاب الطلاب للمادة العلمية.

- ما مجموعات الحيوانات التي قرأت عنها؟ الإجابات المحتملة: الثدييات، الطيور، الزواحف، البرمائيات، الأسماك، الحشرات.
- أعط مثال لكل نوع من الحيوانات. الإجابات المحتملة: الدب، البقرة، التمساح، الضفدع، السمكة الذهبية، الفراشة.

الإثراء استخدم هذه الأنواع من الأسئلة لتطوير مهارات التفكير العليا لدى الطلاب.

- كيف تُصنَّف الحيوانات إلى مجموعات؟ تُصنَّف الحيوانات إلى مجموعات حسب أوجه الشبه بينها.
- ما أوجه الشبه بين الأسماك والبرمائيات؟ الإجابة المحتملة: تعيش كليهما في الماء معظم الوقت على الأقل.

طَوَّر مفرداتك

الأسماء اكتب كلمة أسماك على السيورة واطلب من الطلاب أن يبحثوا عنها في النص. اسألهم كيف تساعدهم العبارة على فهم معنى الكلمة واستخدامها. اعرض صورًا لأسماء مختلفة. واطلب من الطلاب أن يصفوها ويوضحوا أوجه الاختلاف بينها وبين الحيوانات الأخرى.

الحشرة أصل الكلمة اكتب كلمة حشرة على السيورة وضع خطأ تحتها. اشرح للطلاب أن الحشرة كائن من المفصليات له ثلاثة أزواج من الأرجل ويتكون جسمها من ثلاثة أجزاء. اطلب من الطلاب أن يرسموا صورة لحشرة لها ست أرجل ويتكون جسمها من ثلاثة أجزاء ويذكروا اسمها.

تصحيح المفاهيم الخاطئة

حقيقة ليست الأسماء الحيوانات الوحيدة التي تسير في مجموعات. اعرض على الطلاب صورًا لمجموعات مختلفة من الحيوانات. وشجعهم على مناقشة السبب الذي يجعل من الضروري لبعض الحيوانات أن تسير في مجموعات.

ضَعُ خَطًّا تَحْتَ السَّبَبِ
الَّذِي يَجْعَلُ الْعَنَّاكِبَ لَا
تَنْتَبِي إِلَى الْحَشْرَاتِ.

الْحَشْرَاتُ حَيَوَانَاتٌ يَتَكَوَّنُ جِسْمُهَا
مِنْ ثَلَاثَةِ أَجْزَاءٍ وَسِتِّ أَرْجُلٍ. تَضَعُ
مُعْظَمُ الْحَشْرَاتِ الْبَيْضَ.

يَعُدُّ التَّمَلُّ وَالْفَرَاشَاتُ مِنَ الْحَشْرَاتِ.
لَا تُعَدُّ الْعَنَّاكِبُ مِنَ الْحَشْرَاتِ. لِأَنَّ لَهَا
ثَمَانِي أَرْجُلٍ.



مُراجَعَةٌ سَرِيعَةٌ ✓

3. اِمْلَأِ الْفُرَاقَ.
يَعُدُّ التَّمَلُّ مِنَ الْحَشْرَاتِ لِأَنَّ
لَهُ

سِتَّ

أَرْجُلٍ وَ

ثَلَاثَةَ

أَجْزَاءٍ يَتَكَوَّنُ مِنْهَا جِسْمُهُ.

مُلحَمٌ مَرِيحٌ

اُكْتُبْ عَمَّا تَعَلَّمْتَهُ.

أَنْوَاعُ الْخَيْوَانَاتِ

الإِجَابَةُ الْمُخْتَلِفَةُ: تُوجَدُ عِدَّةُ أَنْوَاعٍ مُخْتَلِفَةٍ مِنَ الْخَيْوَانَاتِ.

فَهُنَاكَ التَّدْبِيثَاتُ وَالطَّبُورُ وَالرَّوَاحِفُ وَالْبَزْمَائِيَّاتُ وَالْأَسْمَاكُ.

تَبْدُو الْخَيْوَانَاتُ مُخْتَلِفَةً وَلَا جَسَامِيهَا أَجْزَاءً مُخْتَلِفَةً تَلْبِي

اِحْتِيَاجَاتِهَا.



الرَّوَاحِفُ

الإِجَابَةُ الْمُخْتَلِفَةُ: الرَّوَاحِفُ لَهَا جِلْدٌ جَافٌ مَقَطَّى بِالشُّبُورِ

وَتَعِيشُ عَلَى الْيَابِسَةِ. تُعَدُّ التُّغَابِينُ وَالسَّلَاحِفُ وَالقَّمَاسِيحُ

مِنَ الرَّوَاحِفِ.



الْحَشْرَاتُ

الإِجَابَةُ الْمُخْتَلِفَةُ: الْحَشْرَاتُ خَيْوَانَاتٌ يَتَكَوَّنُ جِسْمُهَا مِنْ ثَلَاثَةِ

أَجْزَاءٍ وَسِتِّ أَرْجُلٍ. يَعُدُّ التَّمَلُّ وَالقَرَّاشَاتُ مِنَ الْحَشْرَاتِ.



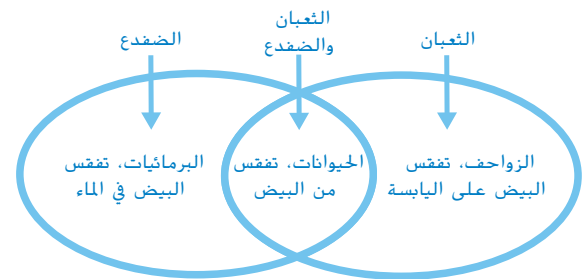
3 خاتمة

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

راجع مع الطلاب ما تعلموه عن الحيوانات. ارجع مرة أخرى إلى سؤال الفكرة الرئيسة: ماذا تعرف عن الحيوانات؟ سجل إجابات الطلاب في عمود "ماذا تعلمنا" المدرج في مخطط "ماذا نعرف، ماذا نريد أن نتعلم، ماذا تعلمنا (KWL)" الخاص بالصف.

استخدام مهارة القراءة قارن وقابل

استخدم منظم بيانات مهارة القراءة لمقارنة مفاهيم الدرس ومقابلتها. اسأل: ما أوجه الشبه بين الثعبان والضفدع؟ وما أوجه الاختلاف بينهما؟



السؤال المهم

ذكر الطلاب بأن يقرأوا هذا السؤال في بداية هذا الدرس. واطلب منهم استخدام ما تعلموه لكتابة إجابة. ينبغي أن يبين الطلاب أنهم يفهمون مادة الدرس.

فكر وتحدث واكتب

1 المُمَرَدَاتُ مَا الْبَرَمَائِيَّاتُ؟

الْبَرَمَائِيَّاتُ هِيَ حَيَوَانَاتٌ تَعِيشُ عَلَى الْيَابِسَةِ فِي الْمَاءِ. مَعْظَمُ الْبَرَمَائِيَّاتِ لَهَا جِلْدٌ أَمْلَسٌ وَرَطْبٌ.

2 قَارِنُ وَقَابِلُ. قَارِنُ بَيْنَ حَيَوَانَاتٍ مُخْتَلِفَةٍ. كَمْ عَدَدُ أَرْجُلِهَا؟

الْإِجَابَةُ الْمُحْتَمَلَةُ: الْرَّافَةُ لَهَا أَرْبَعُ سِيقَانٍ وَالثَّمَلَةُ لَهَا سِتُّ سِيقَانٍ؛ وَالطَّائِفُ لَهُ سَاقَانِ

وَالفَنَكْبُوتُ لَهُ ثَمَانِي سِيقَانٍ.

السؤال المهم

ما أوجه الاختلاف بين الحيوانات؟

الْإِجَابَةُ الْمُحْتَمَلَةُ: يُمْكِنُ تَصْنِيفُ الْحَيَوَانَاتِ إِلَى ثَدِيَّاتٍ أَوْ طَيُورٍ أَوْ زَوَاجِفٍ أَوْ بَرَمَائِيَّاتٍ أَوْ أَسْمَاكٍ

أَوْ حَشْرَاتٍ. قَدْ تَبَدَّوْا الْحَيَوَانَاتُ وَتَحَرَّكَوْا وَتَوَلَّدَ بِطَرِيقٍ مُخْتَلِفَةٍ.

الربط بالفن

قدم لكل طالب عدة صور لحشرات. شجعهم على استخدام عدسة يدوية لتساعدهم على ملاحظة الصور. اطلب من الطلاب أن يرسموا صورًا توضح العديد من التفاصيل عن الحشرات، بقدر ما يستطيعون، وأن يضعوا أسماء لهذه الصور.

التركيز على مهارات الاستقصاء



مهارة الاستقصاء: المقارنة

عندما تُقارَن بين شيئين،
فإنَّكَ تُبَحِّثُ عَن أَوْجِهِ الشَّبْهِ وَالْإِخْتِلَافِ
بَيْنَهُمَا.

تعلّم

قَارَنَ حَمْدُ بَيْنَ الْقِطَّةِ وَالسَّلْحَفَاءِ.
وَرَسَمَ مُحَظَّطٌ «فِيَيْن» لِإِيضَاحِ أَوْجِهِ
الشَّبْهِ وَالْإِخْتِلَافِ بَيْنَهُمَا.



مهارة الاستقصاء: المقارنة

تعلّم

قبل قراءة القسم "تعلّم"، اطلب من الطلاب أن يشرحوا ماذا تعني أن تقارن بين الأشياء. اسأل:

- ما أوجه الشبه بين القطة والسُلْحَفَاءِ؟ وما أوجه الاختلاف بينهما؟ الإجابات المحتملة: كلتاها له أربع أرجل وذيل؛ القطط لها فراء والسلاحف لها قوقعة.

اقرأ النص. ثم اقرأ كل قسم في رسم فيين. اسأل:

- لماذا تُكتب كلمة فراء في دائرة القطة فقط؟ الكلب له فراء بينما السُلْحَفَاءُ ليس لها.

- ما الذي يمكنك أن تقارنه أيضًا باستخدام رسم فيين؟ الإجابات المحتملة: النباتات، الألعاب، الإنسان، الطعام، الموسيقى، الكتب

دمج الرياضيات

قارن بين الأشكال

أمسك مربعًا ومثلثًا مختلفين في الأحجام والألوان. اطلب من الطلاب أن يستخدموا رسم فيين لمقارنة الشكلين. شجعهم على دمج شيء واحد متشابه وشيئين مختلفين على الأقل. اسأل:

- ماذا يخبرك رسم فيين الخاص بك عن الأشكال؟

