





**هدف تعليمي** يبرز الخاصيات المشتركة التي تميز المجموعات الرئيسية للكائنات الحية.

الوسائل التعليمية والمعينات الديدككتيكية

رسوم وصور الكراسة - صور لحيوانات متنوعة - نباتات وأزهارها - نباتات لا تعطي أزهارا - لوحات حائطية - موارد رقمية.

تدبير أنشطة الحصة

الملاحظة

يقف الأستاذ، في البداية، على مكتسبات التلاميذ بخصوص الفوارق بين الكائنات الحية والأجسام غير الحية. ويوزع التلاميذ إلى مجموعات ويزودهم بطاقتات لكائنات حية ويطلب منهم تصنيفها. ويتم التوصل، من خلال المناقشة، بداية، إلى تصنيف هذه الكائنات إلى نباتات وحيوانات. ثم يوجه الأستاذ تركيز التلاميذ إلى توزيع الحيوانات والنباتات إلى مجموعات باعتماد خاصيات تميز كل مجموعة (بالنسبة للحيوانات، يتم هنا اختيار حيوانات فقيرة لتيسير عملية التصنيف)، ويمكن الاستعانة بالرسم الوارد في فقرة "الاحظ" الذي يبين نباتات وحيوانات متنوعة في وسط طبيعي.

التساؤل

من خلال الملاحظات والمناقشة السابقة، يتم طرح سؤال التقصي التالي: ما الخاصيات المشتركة التي تسمح بتصنيف الكائنات الحية إلى مجموعات؟

الافتراض

يصفي الأستاذ لإجابات التلاميذ ويدونها على السبورة، وتقبل الإجابات المنطقية وتعتبر بمثابة فرضيات.

التحقق

1- في هذا النشاط، يقرأ التلميذ الخاصية أو الخاصيات المميزة لمجموعات الحيوانات والمشار إليها بحروف ويلاحظ الحيوانات في الصور، ويضع الحرف المناسب في كل خانة كما يلي: (أ) في خانة النمر و(ب) في خانة اللقلق و(ج) في خانة الثعبان و(د) في خانة السردين و(هـ) في خانة الضفدعة.

- استكمالا لهذا النشاط، يوجه الأستاذ تركيز تلامذته إلى أن كل فئة من الخاصيات المشار إليها بحروف هي خاصيات مشتركة لحيوانات تنتمي لنفس المجموعة: الثدييات تتميز بجسم مغطى بزغب والأنثى ترضع الصغار، والطيور لها جسم مكسو بريش ولها رجلان وجناحان، والزواحف تتميز بجسم مغطى بحراشف ملتصمة، والأسماك لها جسم مكسو بحراشف منفصلة ولها زعانف، والبرمائيات تتميز بجسم عار ولها أربعة أرجل.

ويكتب التلميذ رقم كل صورة أمام المجموعة المناسبة: ثدييات: 4؛ زواحف: 2؛ طيور: 3؛ برمائيات: 5؛ أسماك: 1.

2- يلاحظ التلاميذ الصور ويضعون علامة (X) في خانة كل من شجرة البرتقال ونبات السوسن وعلامة (O) في خانة كل من السرخس وخس البحر.

ويعمل الأستاذ، بعد ذلك، على توزيع المورد الرقمي المتعلق بنشاط تفاعلي داعم لتعلمات المتعلمين حول تصنيف الحيوانات الفقرية.

الاستنتاجات والخلاصة.

الاستثمار

يعتمد التلميذ على بطاقة التصنيف ويكتب أمام كل كائن حي المجموعة الرئيسية المناسبة: دجاجة: طيور؛ بقرة: ثدييات؛ تمساح: زواحف، النبات: نبات زهري.

الموضوع: خاصيات الكائنات الحية

الوحدة 1

الحصة 2: خاصيات مشتركة لمجموعات رئيسية للكائنات الحية

هدف تعليمي: يبرز الخاصيات المشتركة التي تميز المجموعات الرئيسية للكائنات الحية.

تساعد

القرص

التحقق

توجد في الطبيعة حيوانات ونباتات متنوعة، يمكن تقسيمها إلى مجموعات.

اصنع الخزف المناسب في خانة كل صورة لأحد بين الحيوانات.

1- حيوان جسده مغطى بزغب وأثناء ترضيع الصغار.  
2- حيوان جسده مغطى بريش وله رجلان وجناحان.  
3- حيوان جسده مغطى بحراشف ملتصمة.  
4- حيوان جسده مغطى بحراشف منفصلة وله زعانف.  
5- حيوان جسده عار وله أربعة أرجل.

بطاقة التصنيف

أكتب رقم كل صورة أمام مجموعة الحيوانات المناسبة.

ثدييات: [ ] زواحف: [ ] طيور: [ ] برمائيات: [ ] أسماك: [ ]

2- اصنع علامة (X) في خانة كل نبات زهري وعلامة (O) في خانة كل نبات لا زهري.

1- نبات الشرفسي 2- شجرة البرتقال 3- خس البحر 4- نبات الكشوش

استنتج

أدوّن استنتاجاتي في دفتر الكفص.

استخلص

يُشكل تصنيف الكائنات الحية إلى مجموعات رئيسية تسمى كل واحد منها بخاصيات مشتركة.

- مجموعات حيوانية منها: والطيور و الأسماك و البرمائيات و الزواحف و الثدييات

- مجموعات نباتية منها: نباتات تعطي أزهارا وتسمى نباتات أزهارا وتسمى نباتات نباتات لا زهرية و نباتات لا زهرية و نباتات لا زهرية و نباتات لا زهرية

استنتج

أكتب أمام كل كائن حي اسم المجموعة الرئيسية التي ينتمي إليها باعتماد بطاقة التصنيف أعلاه.

11

### كلمات مهمة

ثدييات - زواحف - برمائيات - نباتات زهرية - نباتات لا زهرية.

### الخلاصة

يمكن تصنيف الكائنات الحية في مجموعات رئيسية تتميز كل منها بخاصيات مشتركة. من المجموعات الحيوانية، نذكر الثدييات والطيور والزواحف والأسماك والبرمائيات. ومن بين المجموعات النباتية، نجد النباتات التي تعطي أزهارا وتسمى نباتات زهرية والنباتات التي لا تعطي أزهارا وتسمى نباتات لا زهرية.









### كلمات مهمة

عاشب - سحق - طحن - قضيب عظمي

### الخلاصة

للعواشب خاصيات مشتركة، منها:

• تناول أغذية من مصدر نباتي.

• نظام أسنان غير كامل ومكيف مع النظام

الغذائي العاشب، يتميز بوجود قواطع لقبض

وقطع العشب وأضراس لسحق وطحن الغذاء

وبغياب الأنياب التي حل محلها قضيب عظمي.

- يحدد التلاميذ دور كل سن وذلك بربط الضرس بدوره المتمثل في سحق الغذاء وطحنه ويربط القاطعة بدورها المتمثل في قبض الغذاء وقطعه.

- يتوصل التلاميذ، من خلال المناقشة، إلى إتمام الجملتين على الشكل التالي: نظام أسنان العواشب غير كامل لوجود قواطع وأضراس وغياب الأنياب، وهو مكيف مع النظام الغذائي العاشب.

و- قصد تثبيت مكتسبات التلاميذ، يوظف الأستاذ المورد الرقمي الذي يوضح نظام أسنان الحيوانات حسب نظامها الغذائي أو العرض المتحرك الذي يمكن المتعلم من تعرف نظام أسنان الحيوانات حسب نظامها الغذائي.

### الاستنتاجات والخلاصة

#### الاستثمار

- يلاحظ التلميذ جمجمة البقرة في الرسم، ويحدد عدد الأسنان في نصف الفك السفلي: قواطع: 4، أنياب: 0، أضراس: 6؛ وفي

نصف الفك العلوي: قواطع: 0، أنياب: 0، أضراس: 6. العدد الكلي للأسنان هو 32 (الفك السفلي: 20 والفك العلوي: 12).

- يتم التلميذ الجملة كما يلي: نظام الأسنان عند البقرة غير كامل نظرا لغياب الأنياب.



أهداف تعليمية

- يستنتج بعض الخاصيات المشتركة لحيوانات لاحمة.
- يعدد وظائف الأسنان عند الحيوانات اللاحمة.
- يربط الأعضاء الأساسية للحيوانات بوظائفها.

الوسائل التعليمية والمعينات الديدكتيكية

رسوم وصور الكراسية - جماجم حيوانات لاحمة (قط، كلب...) - أسنان مختلفة للواحم - صور لحيوانات لاحمة - شريط وثائقي - موارد رقمية.

تدبير أنشطة الحصة  
الملاحظة

يقف الأستاذ في البداية على مكتسبات التلاميذ في الحصة السابقة بخصوص بعض الخاصيات المشتركة للحيوانات العاشبة. ويحثهم على إعطائه أمثلة لحيوانات لاحمة، ويقدم لهم صوراً ووثائق للواحم تتغذى ويحيلهم، أيضاً، على وثيقة الكراسية. يلاحظ التلاميذ الوثائق في شكل مجموعات ويدونون ما توصلوا إليه.

التساؤل

يوجه الأستاذ التلاميذ، من خلال المناقشة والملاحظات المتجزئة، إلى طرح تساؤل التقصي التالي: ما الخاصيات المشتركة للحيوانات اللاحمة؟

الافتراض

تعتبر أجوبة التلاميذ المنطقية بمثابة فرضيات يتم تمحيصها لاحقاً.

التحقيق

1- في هذا النشاط، يتوصل التلميذ، من خلال ملاحظة الصور، أن البليشون أكل أسماك ويضع حرف (ب) في خانته وأن الأسد والذئب حيوانان أكلان لحيوانات أخرى ويضع حرف (ج) في خانتيهما وأن الوزغة آكلة حشرات ويضع حرف (أ) في خانته. ويتمون الجملة كما يلي: تتغذى اللواحم بأغذية من أصل حيواني.

2- في بداية هذا النشاط، يفسح الأستاذ المجال للتلاميذ لملاحظة جمجمتي القط والنمر ويعبرون شفهما عن وجود تشابه بين أسنان القط والنمر وأنهما يتوفران معا على قواطع وأنياب وأضراس.

- يصف التلاميذ هذه الأسنان، مما سيمكنهم من تعرف الخاصيات المشتركة بين أسنان القط والنمر، ويستنتجون بإتمام الجملة كما يلي: أنياب اللواحم طويلة وحادة وأضراسها منشارية وقواطعها صغيرة.

- استكمالا للنشاط، ومن خلال ملاحظة شكل الأسنان، يحدد التلاميذ بدقة دور نوع كل سن لدى اللواحم بكتابة الأرقام في الخانات المناسبة كما يلي: قواطع: 2، أنياب: 3، أضراس: 1.

الموضوع: خاصيات الحيوانات وتفاعلها مع البيئة

الوحدة 1

الحصة 2: خاصيات مشتركة لحيوانات لاحمة

مهام تعليمية

أسنان

افتراض

التحقيق

1- أضع في خانة كل لاجم العزف المناسبة: أكل حشرات ب أكل أسماك ج أكل حيوانات أخرى.

1. يلبسون بلعوم غذاء 2. أسنن يتغذى 3. وزغة تمسك بجرادة 4. ذئب تمسك بقرمبته

أغذية الخيطة بما يناسب من بين الكائنين التاليين: حيوانين - نباتين

تتغذى اللواحم بأغذية من أصل

الاحم أسنان جفمتي القط والنمر وأغني.

جفمتة نمر جفمتة قط

العزف العاشبات المشتركة بين أسنان القط والنمر وأغني الخيطة أسنفة بما يناسب: منشارية - طويلة - منمجة - حادة

أنياب اللواحم و وأضراسها وقواطعها

أخذ دور الأسنان لدى اللواحم بكتابة كل رقم في العانة المناسبة: 1- تقطع اللحم 2- تكشط اللحم 3- تمزق اللحم

قواطع أنياب أضراس

1- املأ الفراغات بما يناسب: **تقطف - أنياب - كامن**

نظام أسنان اللواحم لوجود قواطع و أضراس و نحو مع النظام الغذائي اللواحم

العزف أعضاء أساسية لقط بكتابة الاسم المناسب أمام كل رقم: **أسنان - فلت - حادة - رنان - عضلات**

1- 2- 3- 4- 5- 6-

تتغذى أعضاء القط الأساسية

أنتن رقم كل عضو أساسي للقط إلى العانة المناسبة لأحد وظيفة:

التنقلن حفظ الطعام سحق الطعام توزيع الدم في الجسم القيام بالحركات

استنتج أدور استنتاجاتي في دفتر التقصي

استغلين

تتميز اللواحم بخاصيات مشتركة. مملها:

- تناول أغذية من مصدر

- نظام أسنان وتكيف مع النظام الغذائي - يتميز بوجود

طويلة وحادة و اللحم و منشارية

و اللحم و صغيرة تكشط اللحم

لقيام بوظائف الحيوانية. يتفحص الحيوان أعضاء أساسية منها:

لتعض الغذاء و ليعتد الأظنية

و للتلصص و لتوزيع الدم في الجسم

لقيام بالحركات

كلمات مهمة

Carnivore لاجم

Incisives قواطع

Molares أضراس

Canines أنياب

Coupe قواطع

Déchirement تمزق

Dentition نظام أسنان

Adapté تكيف

Poumons رئتان

Estomac معدة

Coeur قلب

Muscles عضلات

أخذ النظام الغذائي للحيوان الذي يمثل الترمم جفمتة بنده البطافة.

أعلن جوابي بوضع علامة (X) في العانة المناسبة:

أنياب حادة وأضراسه طويلة

أنياب حادة وأضراسه منشارية

### كلمات مهمة

لاحم - قواطع - أضراس - أنياب - قطع - تمزيق -  
نظام أسنان - مكيف - رنتان - معدة - قلب -  
عضلات

### الخلاصة

تتميز اللواحم بخصائص مشتركة، منها:  
- تناول أغذية من مصدر حيواني.  
- نظام أسنان كامل ومكيف مع النظام الغذائي  
اللاحم، يتميز بوجود أنياب حادة وطويلة لتمزيق  
اللحم وأضراس منشارية لتقطيعه وقواطع صغيرة  
تكشط اللحم.  
للقيام بوظائفه الحيوية، يستعمل الحيوان  
أعضاء أساسية، منها:  
- الأسنان لمضغ الغذاء، والمعدة لهضم الأغذية.  
- الرنتان للتنفس، والقلب لتوزيع الدم في الجسم.  
- العضلات للقيام بالحركات.

- يتوصل التلاميذ، من خلال المناقشة، إلى إتمام الجملتين على  
الشكل التالي:  
نظام أسنان اللواحم كامل لوجود قواطع وأنياب وأضراس، وهو مكيف  
مع النظام الغذائي اللاحم.

ويهدف تثبيت مكتسبات التلاميذ، يوظف الأستاذ العرض المتحرك  
الذي يمكن المتعلم من تعرف نظام أسنان الحيوانات حسب نظامها  
الغذائي وكذا المورد الرقمي الذي يوضح نظام أسنان الحيوانات  
حسب نظامها الغذائي.

3- يلاحظ التلاميذ صورة القط التي تبين بعض أعضائه الأساسية،  
ويتعرفون الأعضاء المشار إليها بأرقام. وبعد المناقشة، يكتب كل  
تلميذ الاسم المناسب أمام كل رقم كما يلي:

1- معدة؛ 2- عضلات؛ 3- قلب؛ 4- رنتان؛ 5- أسنان.

- بعد ذلك، يحدد التلميذ وظيفة كل عضو من أعضاء القط المشار إليها  
في الوثيقة السابقة بنقل رقمه إلى الخانة المناسبة كما يلي:

التنفس: 4؛ مضغ الطعام: 5؛ القيام بالحركات: 2؛ هضم الطعام: 1؛  
توزيع الدم في الجسم: 3.

### الاستنتاجات والخلاصة الاستثمار

يلاحظ التلاميذ جمجمة الحيوان في الرسم، ويحددون، باستثمار مكتسباتهم، نظامه الغذائي بكتابة "لاحم" في البطاقة،  
ويعللون الجواب بوضع علامة (X) في خانة الجملة "أنيابه حادة وأضراسه منشارية".











### كلمات مهمة

هواء - ضوء - تغذية - تنفس

### الخلاصة

- الماء والهواء والضوء عناصر ضرورية لحياة النباتات ونموها.  
- التنفس والتغذية وظيفتان أساسيتان في حياة النباتات.  
- تحتاج النباتات فــــــــــــي تغذيتها للماء والهواء والضوء، وتتطلب الهواء للتنفس.

2- يشغل التلاميذ في نفس المجموعات السابقة، وتنجز كل مجموعة المناولتين 2 و3 وذلك باتباع الخطوات الواردة في الوثيقتين 2 و3، وتترك النباتان (سواء في المناولة 2 أو المناولة 3) في نفس الظروف لبضــــــــــــة أيام. يلاحظ التلاميذ نتائج المناولتين 2 و3 اللتين أعدهما الأستاذ سابقا ويســــــــــــتعينون بالنتائج الممثلة بالوثيقتين 2 و3. وبعد مناقشة النتائج، يتوصل التلاميذ بخصوص المناولة 2 إلى الاستنتاج بإتمام الجملة كما يلي: الهواء ضروري لحياة النباتات ونموها. ويتوصلون بخصوص المناولة 3 إلى الاستنتاج بإتمام الجملة كما يلي: الضوء ضروري لحياة النباتات ونموها.  
3- في هذا النشاط، وبعد المناقشة، يربط كل تلميذ بخط الماء والهواء والضوء بالتغذية ويربط الهواء بالتنفس.

### الاستنتاجات والخلاصة

#### الاستثمار:

بعد المناقشة يضع كل تلميذ علامة X في خانة الاقتراحات التالية: غرس الأشجار سلوك جيد - الحريق مضر بالغابة - وجود النباتات مرتبط بالشمس.



هدف تعليمي يتدرب على تصنيف حيوانات ونباتات موجودة بمحيطه.

يعتبر المشروع "تصنيف حيوانات ونباتات موجودة بمحيط التلميذ" المقترح في نهاية هذه الوحدة هو أول مشروع سينجزه التلاميذ خلال الموسم الدراسي في إطار مادة النشاط العلمي. لذلك يكون من المفيد أن يوليه الأستاذ ما يستحق من عناية واهتمام وذلك لكون أن هذا المشروع يهدف إلى أن يتعرف التلاميذ على الحيوانات والنباتات الموجودة بوسط عيشهم ويتمكنون من تصنيفها.

الوسائل التعليمية والمعينات الديدكتيكية

صور لحيوانات ونباتات من وسط العيش - ملفان ورقيان - لصاق - أقلام ليدية.

تدبير أنشطة الحصة

الملاحظة

يقف الأستاذ، في البداية، على مكتسبات التلاميذ في الحصة المتعلقة بالخاصيات المشتركة لمجموعات رئيسية للكائنات الحية، ويركز على الخاصيات التي تسمح بتصنيف هذه الكائنات ويمكن استثمار وثائق لبعض الأوساط بها حيوانات ونباتات أو الاستعانة بالوثيقة الواردة بفقرة "الاحظ".

التساؤل

بتوظيف مكتسبات التلاميذ وملاحظة الوثائق، يتم طرح سؤال التقصي التالي:

ما الخاصيات المعتمدة لتصنيف الحيوانات والنباتات؟

الافتراض

يوجه الأستاذ اهتمام التلاميذ للتركيز على تصنيف نباتات وحيوانات موجودة بمحيطهم، ويصغي لإجاباتهم، ويدونها على السبورة، ويحتفظ بالإجابات المنطقية التي تعتمد كفرضيات.

التحقق

خلال إنجاز المشروع، يساعد الأستاذ تلامذته في البحث عن الاسم المناسب لكل حيوان ونبات وكذا في كيفية تصنيفه. كما يحثهم على الدقة والتنظيم وحسن تقديم الملفين واتباع مختلف مراحل المشروع المبينة في البطاقة (أنظر الصفحة الموالية).

**الوحدة 1**  
حصة إنجاز مشروع تكنولوجي: تصنيف حيوانات ونباتات موجودة بمحيطي

**هدف تعليمي** يتدرب على تصنيف حيوانات ونباتات موجودة بمحيطي.

**أهداف**

**الفترة**

**التحقق**

أجرى تلميذا لحيوانات ونباتات موجودة بالوسط الذي يعيش فيه باتباع الخطوات المبنية في البطاقة التالية:

الوسائل المستخدمة: صور لحيوانات ونباتات من وسط العيش - ملفان ورقيان - لصاق - أقلام ليدية.

أعد ملفاً خاصاً بتصنيف الحيوانات الموجودة بمحيطي باتباع الخطوات التالية:

- 1- أجد صور حيوانات مختلفة موجودة بمحيطي، وأزعمها إلى مجموعتين تضم الأولى صور الحيوانات اللافقرية وتضم الثانية صور الحيوانات الفقرية.
- 2- أصنف الحيوانات الفقرية المبنية في هذه الصور بتحديد المجموعات الرئيسية التي تنتمي إليها باعتماد بطاقة التصنيف الواردة بالمصفحة 11.
- 3- أجد ملفاً ورقياً وأكتب على ظهره "ملف خاص بتصنيف حيوانات موجودة بمحيطي".
- 4- أفتح الملف الورقي وأكتب في أعلى جهته اليمنى "الحيوانات اللافقرية" وفي جهته اليسرى "الحيوانات الفقرية". وأسجل بامعاً أسماء المجموعات الرئيسية للحيوانات الفقرية مع ترك الفراغ بينها.
- 5- أضع صور الحيوانات اللافقرية في مكانها وأكتب أسم الحيوانات تحت كل صورة أقوم بالكشف، نفسة بالكتابة لصور الحيوانات الفقرية مع وضع كل حيوان في مجموعته الرئيسية.

أعد ملفاً خاصاً بتصنيف النباتات الموجودة بمحيطي باتباع الخطوات التالية:

- 1- أجد صور نباتات مختلفة موجودة بمحيطي وأزعمها إلى مجموعتين تضم الأولى النباتات الزهرية والثانية النباتات اللازهرية.
- 2- أجد ملفاً ورقياً وأكتب على ظهره "ملف خاص بتصنيف نباتات موجودة بمحيطي".
- 3- أفتح الملف الورقي وأكتب في أعلى جهته اليمنى "النباتات الزهرية" وفي أعلى جهته اليسرى "النباتات اللازهرية".
- 4- أضع صور النباتات الزهرية في مكانها وأبحث عن أسم كل نبات وأكتبه تحت الصورة المناسبة. وأقوم بالكشف، نفسة بالكتابة للنباتات اللازهرية.

**استخلص**

مجموعة نباتات	مجموعة حيوانات
تصنيف	Classification
الحيوانات والنباتات ملاحظتها بدقة واتباع خطوات مخطوطة باعتماد العناصير المشتركة بينها.	تصنيف

20

كلمات مهمة

تصنيف

الخلاصة

- تتطلب عملية تصنيف الحيوانات والنباتات ملاحظتها بدقة واتباع خطوات مخطوطة باعتماد الخاصيات المشتركة بينها.



الوسائل المستعملة: صور لحيوانات ونباتات من وسط العيش - ملفان ورقيان - لصاق - أقلام ليدية.

### ① يعد التلميذ ملفا خاصا بتصنيف الحيوانات الموجودة بمحيطه باتباع الخطوات التالية:

- 1- يأخذ صور حيوانات مختلفة موجودة بمحيطه، ويوزعها إلى مجموعتين تضم الأولى صور الحيوانات اللافقارية وتضم الثانية صور الحيوانات الفقارية.
- 2- يصنف الحيوانات الفقارية المبينة في هذه الصور بتحديد المجموعات الرئيسية التي تنتمي إليها باعتماد بطاقة التصنيف الواردة بالصفحة 11 من كراسة المتعلم والمتعلمة.
- 3- يأخذ ملفا ورقيا ويكتب على ظهره "ملف خاص بتصنيف حيوانات موجودة بمحيطي".
- 4- يفتح الملف الورقي ويكتب في أعلى جهته اليمنى "الحيوانات اللافقارية".
- في جهته اليسرى، يكتب في الأعلى "الحيوانات الفقارية"، ويسجل تباعا أسماء المجموعات الرئيسية للحيوانات الفقارية مع ترك الفراغ بينها.
- 5- يلصق صور الحيوانات اللافقارية في مكانها ويكتب اسم الحيوان تحت كل صورة.
- يقوم بالشيء نفسه بالنسبة لصور الحيوانات الفقارية مع وضع كل حيوان في مجموعته الرئيسية.

### ② يعد ملفا خاصا بتصنيف النباتات الموجودة بمحيطه باتباع الخطوات التالية:

- 1- يأخذ صور نباتات مختلفة موجودة بمحيطه ويوزعها إلى مجموعتين تضم الأولى النباتات الزهرية والثانية النباتات اللازهرية.
- 2- يأخذ ملفا ورقيا ويكتب على ظهره "ملف خاص بتصنيف نباتات موجودة بمحيطي".
- 3- يفتح الملف الورقي ويكتب في أعلى جهته اليمنى "النباتات الزهرية" وفي أعلى جهته اليسرى "النباتات اللازهرية".
- 4- يلصق صور النباتات الزهرية في مكانها ويبحث عن اسم كل نبات ويكتبه تحت الصورة المناسبة، ويقوم بالشيء نفسه بالنسبة للنباتات اللازهرية.

يحرص التلميذ على تنظيم عمله والعناية به قصد تقديم الملفين الخاصين بالمشروع في أحسن حلة.

### تتبع المشروع

بعد الانتهاء من إنجاز المشروع، يعمل الأستاذ على جمع الملفات وتصحيحها واقتراح التعديلات اللازمة، ويحتفظ بالملفات الجيدة لاستعمالها عند الحاجة.



## حلول أنشطة حصة تقويم الوحدة

## تقويم المكتسبات

1 يكتب التلميذ رقم 1 في خانة صورتي النخلة والبطريق ويكتب رقم 2 في خانة صور الدراجة الهوائية والسحاب والماء.

2 - يتوفر القرد (1) والدجاجة (3) والسمكة (4) على عمود فقري، فهي إذن حيوانات فقريّة.  
- ليس للجرادة (2) والسلطعون (5) عمود فقري، فهما إذن حيوانان لافقران.

حيوانات فقريّة	1	3	4			
حيوانات لافقريّة				2	5	

3 يستحضر التلميذ مكتسباته حول بعض الخاصيات المشتركة للحيوانات اللاحمة، ويملأ الفراغات كالتالي:  
تتميز اللواحم بنظام أسنان مكيف مع النظام الغذائي اللحم، حيث تتوفر على أنياب حادة تسمح بتمزيق اللحم وعلى أضراس منشارية تمكن من قطعه.

4 - بالنسبة للجمل "يسمح القلب لدى الحيوان ب"، يضع التلميذ علامة (X) في خانة الاقتراح "توزيع الدم في الجسم".  
- بالنسبة للجمل "تقوم الرئتان لدى الحيوان ب"، يضع التلميذ علامة (X) في خانة الاقتراح "عملية التنفس".

5 يضع التلميذ علامة (X) في خانات الجمل الصحيحة التالية: 2 - 3 - 5.

## تقويم توليفي

1 يملأ التلميذ الفراغات بالكلمات المناسبة ويحدد اسم المجموعة الرئيسية التي ينتمي إليها كل حيوان كما يلي:

الحيوان	خاصياته	المجموعة الرئيسية
سلاحفة	لها قوقعة مكونة من حراشف ملتحمة	الزواحف
نسر	له جسم مكسو بريش ورجلان وجناحان	الطيور
فأر	له جسم مغطى بزغب وأنثاه ترضع صغارها	الثدييات

2 1- يكتب التلميذ أمام كل رقم في الرسم الكلمة المناسبة: 1- أضراس 2- قواطع 3- أنياب 4- أضراس منشارية.  
2- شكل 1: عاشب وذلك لوجود قضيب عظمي وغياب أنياب.  
شكل 2: لاحم وذلك لوجود أنياب حادة وأضراس منشارية.

## تقويم نهج التقصي العلمي

يضع التلميذ علامة (X) في خانة التساؤل (ب).



## حلول أنشطة حصة دعم الوحدة

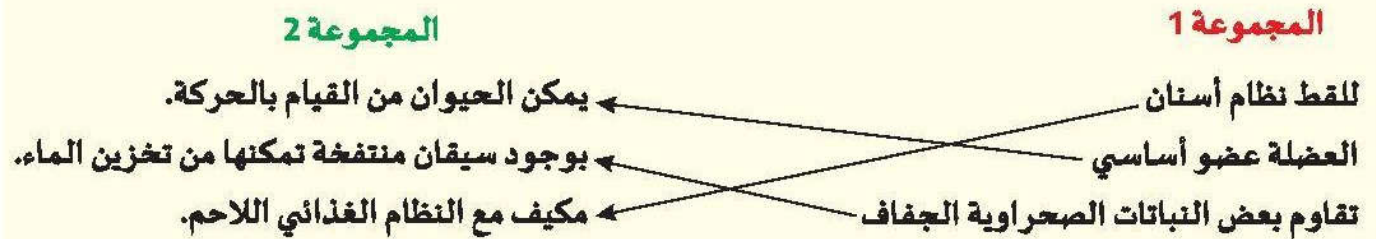
1

4- توت الأرض	3- حصي	2- كلب	1- كتاب		
+	-	+	-	يتنفس	الخاصيات
+	-	+	-	يتغذى	
+	-	+	-	ينمو	
+	-	+	-	يتكاثر	
1		1		كائن حي	استنتاج
	2		2	جسم غير حي	

2 يضع التلميذ علامة (X) في الخانة المناسبة لتحديد الجمل الصحيحة والخاطئة منها على الشكل التالي:

خطأ	صحيح	الاقتراحات
	X	الكائنات الحية كائنات تتغذى وتتغذى وتنمو وتتكاثر.
X		الأسماك مجموعة حيوانات لها جسم مكسو بحراشف ملتصمة.
	X	الحيوانات اللاقوية حيوانات ليس لها عمود فقري.
X		للعواشب نظام أسنان كامل حيث تتوفر على جميع أنواع الأسنان.

3 يصل التلميذ، بخط، كل جملة من المجموعة 1 بالجملة المناسبة من المجموعة 2 كما يلي:



4 يتوصل التلميذ إلى أن العناصر الضرورية للنبات هي الضوء والماء والهواء. ويضع الحروف المناسبة في الخانات.

			هـ	د	أ
--	--	--	----	---	---

5 يستحضر التلميذ مكتسباته حول علاقة النباتات بالوسط البيئي ويملأ الفراغات كما يلي:

تعيش النباتات في أوساط بيئية مختلفة. وهي تستطيع التكيف مع الوسط بتوفرها على خصائص متنوعة. فبعضها يقاوم الجفاف بوجود أوراق شوكية وسيقان منتفخة، وأخرى تتحمل البرودة بوجود أوراق إبرية وجذور متفرعة أفقية.



# جذبات الوحدة الأولى

المنهج

في النشاط العلمي

الثالث ابتدائي

