المستوى الثالث	تصحيح التقويم التشخيصي والدعم الوقائي	الأسبوع : 1 الجذاذة رقم: 1

الحصة	الهدف
حصة تقويم التعلمات حصة دعم التعلمات	اختبار مدى استيعاب التعلمات القبلية.

❖ الحصة الأولى: تخطيط تصحيح التقويم التشخيصي

يتم إنجاز التمارين بصفة فردية في دفتر التقصي الذي سيتم اعتماده من خلال حصص الوحدات من قبل المتعلم بعدد ذلك تتم مناقشة نتائج التمارين داخل مجموعات صغيرة، يتم تقاسمهما على مستوى مجموعة القسم. وذلك لتشخيص مدى تحصيله للمفاهيم المدرجة ضمن التعلمات المستهدفة للسنوات الأولى والثانية في علوم الفيزيائية والفلك وعلوم الحياة.

- **التمرين الأول:**
  - ربط الثعلب بالنعجة؛ ربط القط بالفأر؛ ربط الطائر بالديدان؛ ربط الضفدعة بالحشرات؛ ربط الأرنب بالعشب.
  - تتغذى الحيوانات العاشبة على أغذية من أصل نباتي؛
  - تتغذى الحيوانات اللاحمة على أغذية من أصل حيواني.
- **التمرين الثاني:** 1- زهرة. 2- ثمرة 3- ورقة. 4- ساق. 5- جذر.
- **التمرين الثالث:** أ- الهواء وحالته غازية؛ ب- القهوة وحالتها سائلة؛ ج- السكر وحالته صلبة
- **التمرين الرابع:**
  - **قلم:** شكل خاص وحجم خاص؛ **زيت:** شكل غير خاص وحجم خاص؛ **صخرة:** شكل خاص وحجم خاص؛ **لبن:** شكل غير خاص وحجم خاص
- **التمرين الخامس:**
  - أمارس قوة الجر لفتح الباب؛ أمارس قوة الدفع لغلق الباب.
- **التمرين السادس:** العشاء: المساء؛ الفطور: الصباح؛ الغذاء: الظهيرة.

وفي حالة تعثر بعض المتعلمين في هذا التقويم، يتعين على الأستاذ أن يفكر في صياغة أنشطة مناسبة لدعم هؤلاء المتعلمين المتعثرين لإدراجها في الحصة الثانية من الدعم الاستدراكي لكي يرمم ويثبت التعلمات السابقة اكثر استعدادا لاستقبال التعلمات المستهدفة.

❖ الحصة الثانية: تخطيط تصحيح الدعم الاستدراكي

يحرص الأستاذ على تصنيف المتعلمين إلى فئتين. فئة المتفوقين وفئة المتعثرين في نهاية حصة تقويم التعلمات. كما يتعين عليه أن ينجز المتعلم المتعثر التمارين بصفة فردية في دفتر التقصي، تناقش داخل مجموعات صغيرة تنتهي تقاسمها بشكل جماعي. وذلك بغرض تثبيت وترميم التعلمات القبلية للسنتين الأولى والثانية.

- **التمرين الأول:**
  - 1- قوة ميكانيكية؛ 2- قوة مغناطيسية. 3- قوة ريحية. 4- قوة الجاذبية
- **التمرين الثاني:** الحركة التنفسية هي شهيق وزفير
- **التمرين الثالث:** الناب: التمزيق؛ الضرس: الطحن؛ القاطعة: القطع
- **التمرين الرابع:** 1 و 3 و 9: مصدر حيواني. 2و 4 و 5 و 6 و 7 و 8: مصدر نباتي
- **التمرين الخامس:**
  - أغسل يدي قبل الأكل وبعد الأكل؛
  - أنظف أسناني بعد كل وجبة غذائية؛
  - أنظف جسمي بالماء والصابون لأكون في صحة جيدة.
- **التمرين السادس:** العشاء: المساء؛ الفطور: الصباح؛ الغذاء: الظهيرة.

وفي حالة تعثر بعض المتعلمين في هذا التقويم، يتعين على الأستاذ أن يفكر في صياغة أنشطة مناسبة لدعم هؤلاء المتعلمين المتعثرين لإدراجها في الحصص القادمة لكي يرمم ويثبت التعلمات السابقة اكثر استعدادا لاستقبال التعلمات المستهدفة.

المستوى الثالث	الوحدة الأولى: خصائص الكائنات الحية ووظائفها الحيوية وتفاعلها مع البيئة	المجال: علوم الحياة
تصميم مكونات الوحدة الاولى		

الموضوع	الحصص	مضامينه	المواد والعتاد الديداكتيكي المستعمل
خصائص الكائنات الحية	1	بماذا بتميز الكائن الحي؟	الكراسة، الوسائط الرقمية، صور، عينات من أجسام غير حية....
	2	كيف أميز بين الكائنات الحية؟	الكراسة، الوسائط، صور لكائنات فقرية وأخرى لا فقرية، عينات أخرى،...
خصائص الكائنات وتفاعلها مع البيئة	3	بماذا يتميز الحيوان اللاحم؟	الكراسة، الوسائط، صور لحيوانات لاحمة، عينات لحيوانات لاحمة (جماجم، أسنان..)
	4	بماذا يتميز الكائن العاشب؟	الكراسة، الوسائط، صور لحيوانات عاشبة، عينات لحيوانات عاشبة..
	5	ما وظائف الأعضاء الأساسية للحيوانات؟	لكراسة، الوسائط، صور لحيوانات أخرى، نماذج حيوانات مصغرة، وثائق ونصوص،..
خصائص النباتات وتفاعلها مع البيئة	6	بماذا يتغذى الباتات الخضراء؟	أصيص، تربة، ماء، نباتات، رمل مغسول، تربة حقل، ماء مقطر، ما الجير،....
	7	هل تحتاج النباتات للهواء؟	أصيص به نبات أخضر، غطاء أسود، ناقوس زجاجي، ....
	8	كيف تتكيف النباتات مع البيئة	أجزاء من نبات التين الشوكي، صور لنباتات مختلفة،
تقويم التعلمات	9	تقويم التعلمات	كراسة التلميذ ودليل الأستاذ
	10	دعم التعلمات	كراسة التلميذ ودليل الأستاذ

المستوى الثالث المجال: علوم الحياة	الوحدة الأولى: خصائص الكائنات الحية	الأسبوع : 2 الجذاذة رقم: 2

الحصة	الهدف
الحصة 1: بماذا يتميز الكائن الحي؟	تمييز الكائنات الحية عن الأجسام غير الحية

التدبير الديداكتيكي للدرس:

➢ **أنشطة بناء المفهوم:**

وضعية الانطلاق: كراسة المتعلم ص 10

- يلاحظ المتعلمون محتوى صورة الغابة ثم يعبرون:
- يذكرون ما يمكن إيجاده في الغابة؟
- يضعون جدولا في دفتر التقصي ثم يملؤونه كل على حدة: خانة للنباتات وأخرى للحيوانات وثالثة للأشاء غير الحية.
- يقارنون ما توصلوا إليه في مجموعاتهم عن ما يمكن إيجاده في الغابة.
- يكتب الأستاذ علة السبورة ما تتفق عليه كل مجموعة القسم
- ينقل كل واحد في جدول الكراسة ما تم الاتفاق عليه من مكونات توجد في الغابة. (حيوانات ونباتات وتربة وأحجار وماء)

طرح المشكل:

- يدعو الأستاذ المتعلمين لمناقشة ما توصلوا إليه من خلال وضعية الانطلاق. ويؤطرهم في مجموعات حتى يتم الاتفاق على المشكل الذي يعتبرونه الجدير بالبحث والتقصي.
- يكتب الأستاذ المشكل الذي يقترب أكثر من المحتوى المستهدف. وييسر صياغة المشكل الذي حضي بالاتفاق من قبيل: **كيف أميز الكائن الحي عن غيره؟**

الفرضيات:

- يتيح الأستاذ للمتعلمين الفرصة لمناقشة الافتراضات ضمن مجموعاتهم الصغيرة. ويؤطرهم في هذه المجموعات حتى يتم الاتفاق على الافتراض الذي يعتبرونه الأفضل.
- يحتفظ الأستاذ في السبورة، بالافتراضات التي تقترب أكثر من المحتوى المقترح. وييسر صياغة الافتراض الذي حضي بالإجماع. **الكائن الحي هو الذي يتغذى ويتوالد ويموت.**

اختبار الفرضيات:

- **استثمار معطيات البحوث**: يقرأ المتعلمون المعلومات التي دونوها في دفتر التقصي لتقاسمها مه أعضاء المجموعة ثم يدون الأستاذ على السبورة أهم ما جاء فيها. ويستثمر كل الاقتراحات وينشط انجاز المطلوب من التحقق المقترح
-
- **انجاز الأنشطة المقترحة**: يستثمر الأستاذ الصور المقترحة وينشط انجاز المطلوب من قبل المتعلمين داخل مجموعات الصغيرة
- **النشاط 1**: يلاحظ ويصف المتعلمون الصور المقترحة، ثم يملؤون البطاقة بالأرقام المناسبة:
  *** حيوانات**: 1، 3، 4، 6، 8 *** نباتات**: 1، 2، 4، 5 *** أشياء أخرة**: 7
- **النشاط 2**: وضع أرقام الضور المناسبة أمام كل كلمة.
  *** التغذية**: 1، 3، 4 *** الموت**: 3، 5، 8 *** التوالد**: 2، 4، 6 (الصورة 2 تبرز تكاثر الأشجار)

- **الاستنتاج:** يستدرج الأستاذ المتعلمين لاستنتاج أن: الكائن الحي يتغذى ويتوالد ويموت. يؤكد الأستاذ على أن كل ما لا تتوفر فيه هذه الشروط ليس بكائن حي.
- **الاستخلاص:** يملأ المتعلم الفراغات بالكلمات المناسبة الواردة في بناء الحصة:
  توجد في الطبيعة كائنات حية كالحيوانات والنباتات. كما توجد أجسام غير حية كالصخور والمياه. يتميز الكائن الحي بأنه يتنفس ويتغذى وينمو ويتوالد ويموت.

الاستثمار:

- يعمل الأستاذ على تقويم المتعلمين على الفور بشكل فردي كتقويم تكويني لقياس مدى تحصيلهم التعلمات المستهدفة من الحصة. الأمر الذي يمكن من صياغة أنشطة الدعم لتجاوز التعثرات لذي بعض التلاميذ
- تمرين: أضع العلامة تحت صورة كل كائن حي.
- التصحيح: الكائنات الحية هما النملة والنبتة

المستوى الثالث المجال: علوم الحياة	الوحدة الأولى: خصائص الكائنات الحية	الأسبوع : 2 الجذاذة رقم: 3

الحصة	الهدف
الحصة 2: كيف أميز بين الكائنات الحية؟	**إبراز خاصيات المشتركة التي تميز المجموعات الرئيسية للكائنات الحية.** **تمييز الحيوانات الفقرية واللافقرية.**

التدبير الديداكتيكي للدرس:

➢ **أنشطة بناء المفهوم:**

وضعية الانطلاق: كراسة المتعلم ص 11

- يلاحظ المتعلمون محتوى الصور المقترحة لوسط طبيعي (ضاية في مرج أو وسط غابة) ثم يعبرون:
- عما يمكن إيجاده في هذا الوسط الطبيعي.
- ليخلصوا إلى أن الكائنات الحية المتواجدة في هذا الوسط كثيرة ومتنوعة.
- يكتب الأستاذ على السبورة ما يتفق عليه المجموعة: (كثيرة هي الكائنات الحية التي تعيش في الوسط الطبيعي)
- ينقل كل واحد في كراسته ما تم الاتفاق عليه.

طرح المشكل:

- يدعو الأستاذ المتعلمين لمناقشة ما توصلوا إليه من خلال وضعية الانطلاق. ويؤطرهم في مجموعات حتى يتم الاتفاق على المشكل الذي يعتبرونه الجدير بالبحث والتقصي.
- يكتب الأستاذ المشكل الذي يقترب أكثر من المحتوى المستهدف. وييسر صياغة المشكل الذي حضي بالاتفاق من قبيل: **كيف أفرق بين الكائنات الحية؟**

الفرضيات:

- يتيح الأستاذ للمتعلمين الفرصة لمناقشة الافتراضات ضمن مجموعاتهم الصغيرة. ويؤطرهم في هذه المجموعات حتى يتم الاتفاق على الافتراض الذي يعتبرونه الأفضل.
- يحتفظ الأستاذ في السبورة، بالافتراضات التي تقترب أكثر من المحتوى المقترح. وييسر صياغة الافتراض الذي حضي بالإجماع. **يمكن تقسيم الكائنات الحية من نباتات وحيوانات إلى عدة مجموعات.**

اختبار الفرضيات:

- **استثمار معطيات البحوث**: يقرأ المتعلمون المعلومات التي دونوها في دفتر التقصي لتقاسمها مه أعضاء المجموعة ثم يدون الأستاذ على السبورة أهم ما جاء فيها. ويستثمر كل الاقتراحات وينشط انجاز المطلوب من التحقق المقترح
- **انجاز الأنشطة المقترحة**: يستثمر الأستاذ الصور المقترحة وينشط انجاز المطلوب من قبل المتعلمين داخل مجموعات الصغيرة
- **النشاط 1**: يلاحظ ويصف المتعلمون الصور المقترحة، ثم يربطون البطاقتين بالصور المناسبة لها: * نبات بالنسبة لصورتين: 2 و 4 * حيوان بالنسبة للصورتين 1 و 3 * ويملؤون الفراغات كما يلي: تنقسم الكائنات الحية إلى نباتات وحيوانات
- **النشاط 2**: يلاحظ المتعلم الصور المقترحة ثم يربطها بالبطاقات المناسبة: لها أزهار بالنسبة لكل من الصور: أ و ج و د. ليس لها أزهار بالنسبة للصورة ب

* ويتمم الجملة كالتالي: تنقسم النباتات إلى نباتات زهرية أي لها أزهار، ونباتات لا زهرية أي ليس لها أزهار.

- **النشاط 3**: يلاحظ المتعلم الصور المقترحة ثم يملأ الجدول كما يلي:

* حيوان له عمود فقري: 2 و 4 و 5 و 7 * حيوان ليس له عمود فقري: 1 و 3 و 6 و 8

- **النشاط 4**: يلاحظ المتعلم الصور المقترحة ثم يملأ الفراغ بما يناسب:

* السردين سمك جلده مكسو بحراشف غير ملتحمة؛ الضفدع برمائي جلده عار؛ السلحفاة زاحف جلده مكسو بحراشف ملتحمة؛ الحمامة طائر جلدها مكسو بالريش؛ البقرة حيوان ثديي جلدها مكسو بالشعر.

* يستدرج الأستاذ المتعلمين لملاحظة أن الحيوانات الفقرية تنقسم إلى 5 مجموعات وهي: الأسماك والبرمائيات والزواحف والطيور والثدييات

- **الاستخلاص:** يملأ المتعلم الفراغات بالكلمات المناسبة الواردة في بناء الحصة:

تصنف الكائنات الحية من نباتات وحيوانات إلى مجموعات رئيسية. تنقسم النباتات إلى نباتات زهرية ونباتات لا زهرية. تنقسم الحيوانات إلى حيوانات فقرية لها هيكل عظمي وحيوانات لا فقرية ليس لها هيكل عظمي. تضم مجموعة الفقريات الأسماك والبرمائيات والزواحف والطيور والثدييات.

الاستثمار:

- يعمل الأستاذ على تقويم المتعلمين على الفور بشكل فردي كتقويم تكويني لقياس مدى تحصيلهم التعلمات المستهدفة من الحصة. الأمر الذي يمكن من صياغة أنشطة الدعم لتجاوز التعثرات لذي بعض التلاميذ
- تمرين: أكتب اسم المجموعة التي ينتمي إليها كل من الكائنات الحية التالية:
- التصحيح: 1-الفقريات (الثدييات). 2-النباتات الزهرية. 3-اللافقريات. 4-الفقريات (الزواحف). 5-النباتات اللازهرية.

المستوى الثالث المجال: علوم الحياة	الوحدة الأولى: خصائص الحيوانات وتفاعلها مع البيئة	الأسبوع : 3 الجذاذة رقم: 4

الحصة	الهدف
الحصة 3: بماذا يتميز الحيوان اللاحم؟	استنتاج بعض خاصيات المشتركة لحيوانات لاحمة، وتحديد وظائف أسنانها.

التدبير الديداكتيكي للدرس:

➢ **أنشطة بناء المفهوم:**

وضعية الانطلاق: كراسة المتعلم ص 13

- يلاحظ المتعلمون محتوى الصور المقترحة التي تبرز اختلاف مصادر اللحم وتنوع الحيوانات اللحمة. ثم يناقشون ويعبرونك
- تتغذي الحيوانات اللحمة على أغذية متنوعة من أصل حيواني.
- يؤكد الأستاذ على هذا التنوع في مصادر اللحم بالنسبة للحيوانات اللاحمة. كما يتطرق لمصادر أخرى كالحشرات والديدان وغيرها.

طرح المشكل:

- يدعو الأستاذ المتعلمين لمناقشة ما توصلوا إليه من خلال وضعية الانطلاق. ويؤطرهم في مجموعات حتى يتم الاتفاق على المشكل الذي يعتبرونه الجدير بالبحث والتقصي.
- يكتب الأستاذ المشكل الذي يقترب أكثر من المحتوى المستهدف. وييسر صياغة المشكل الذي حضي بالاتفاق من قبيل
- ملحوظة: لا يتطرق للطيور اللاحمة لأن التركيز هنا ينصب على دور الإنسان في النظام الغذائي.
- مثال للمشكل المحتمل طرحه: **ما الخاصيات المشتركة التي تميز بعض الحيوان اللاحمة؟**

الفرضيات:

- يتيح الأستاذ للمتعلمين الفرصة لمناقشة الافتراضات ضمن مجموعاتهم الصغيرة. ويؤطرهم في هذه المجموعات حتى يتم الاتفاق على الافتراض الذي يعتبرونه الأفضل.
- يحتفظ الأستاذ في السبورة، بالافتراضات التي تقترب أكثر من المحتوى المقترح. وييسر صياغة الافتراض الذي حضي بالإجماع. **للحيوانات اللاحمة أسنان تساعدها على أكل اللحم.**

اختبار الفرضيات:

- **استثمار معطيات البحوث**: يقرأ المتعلمون المعلومات التي دونوها في دفتر التقصي لتقاسمها مه أعضاء المجموعة ثم يدون الأستاذ على السبورة أهم ما جاء فيها. ويستثمر كل الاقتراحات وينشط انجاز المطلوب من التحقق المقترح
- **انجاز الأنشطة المقترحة**: يستثمر الأستاذ الصور المقترحة وينشط انجاز المطلوب من قبل المتعلمين داخل مجموعات الصغيرة
- **النشاط 1**: يلاحظ ويصف المتعلمون الصور المقترحة، ثم يكتب الأسماء المناسبة لكل نوع من أسنان القط.
  * 1- قاطعة. 2- ناب. 3- ضرس

  يستدرج الأستاذ المتعلمين لملاحظة أن أسنان القط لها أشكال تختلف كثيرا عن أسنان البشر.
- **النشاط 2**: يلاحظ المتعلم الصورتين. شكل كل سن من أسنان القط ليملأ الفراغات كالتالي: القواطع صغيرة؛ الأنياب طويلة وحادة؛ الأضراس منشارية أو مسننة (تسبه أسنان المنشار).

  يستدرج المتعلمون لاستنتاج أن أسنان القط تساعد كثيرا على أكل اللحم.
- **النشاط 3**: يلاحظ المتعلم في الرسم شكل كل سن من أسنان القط ليربطه بإحدى الأدوات كالتالي:

  * التمزيق يقابله الناب (الذي يحاكي عمل الخنجر)
  * التقطيع يقابله الضرس (الذي يحاكي عمل المقص)
  * الكشط يقابله القاطع (الذي يحاكي عمل الملقط)، (أي تنقية العظام من بقايا اللحم)
- يستدرج المتعلمون لملاحظة أن أسنان القط مصممة لتكون متخصصة في أكل اللحم.
- **الاستخلاص:** يملأ المتعلم الفراغات بالكلمات المناسبة الواردة في بناء الحصة:

تتغذي الحيوانات اللاحمة علة أغذية متنوعة من أصل حيواني. تتوفر بعض الحيوانات اللحمة على أسنان تتلاءم مع النظام الغذائي اللحم. أنياب طويلة وحادة لتمزيق اللحم وأضراس مسننة لتقطيعه. قواطع صغيرة حدا لكشط العظام من بقايا اللحم.

-

الاستثمار:

- يعمل الأستاذ على تقويم المتعلمين على الفور بشكل فردي كتقويم تكويني لقياس مدى تحصيلهم التعلمات المستهدفة من الحصة. الأمر الذي يمكن من صياغة أنشطة الدعم لتجاوز التعثرات لذي بعض التلاميذ
- تمرين: 1-أحدد الأسنان التي توجد عند الكلب وعند القط؛ 2-أحدد الأسنان التي توجد فقط عند الكلب وأشرح جورها.
- التصحيح: 1-القواطع والأنياب والأضراس الأمامية (منشارية) 2-الأضراس الخلفية ودورها سحق العظام.

المستوى الثالث المجال: علوم الحياة	الوحدة الأولى: خصائص الحيوانات وتفاعلها مع البيئة	الأسبوع : 3 الجذاذة رقم: 5

الحصة	الهدف
الحصة 4: بماذا يتميز الحيوان العاشب؟	استنتاج بعض خاصيات المشتركة لحيوانات العاشبة، وتحديد وظائف أسنانها.

التدبير الديداكتيكي للدرس:

➢ **أنشطة بناء المفهوم:**

وضعية الانطلاق: كراسة المتعلم ص 14

- يلاحظ المتعلمون محتوى الصور المقترحة التي تبرز اختلاف مصادر اللحم وتنوع الحيوانات اللحمة. ثم يناقشون ويعبرونك
- تتغذي الحيوانات العاشبة على أغذية متنوعة من أصل نباتي.
- يؤكد الأستاذ على هذا التنوع في مصادر اللحم بالنسبة للحيوانات العاشبة. كما يتطرق لمصادر أخرى كالحبوب وغيرها.
- ولا يتطرق للطيور العشبة أو الحشرات وغيرها من العواشب لأن التركيز هنا ينصب على دور الأسنان في النظام الغذائي.

طرح المشكل:

- يدعو الأستاذ المتعلمين لمناقشة ما توصلوا إليه من خلال وضعية الانطلاق. ويؤطرهم في مجموعات حتى يتم الاتفاق على المشكل الذي يعتبرونه الجدير بالبحث والتقصي.
- يكتب الأستاذ المشكل الذي يقترب أكثر من المحتوى المستهدف. وييسر صياغة المشكل الذي حضي بالاتفاق من قبيل
- ملحوظة: لا يتطرق للطيور اللاحمة لأن التركيز هنا ينصب على دور الإنسان في النظام الغذائي.
- مثال للمشكل المحتمل طرحه: **ما الخاصيات المشتركة التي تميز بعض الحيوانات العاشبة؟**

الفرضيات:

- يتيح الأستاذ للمتعلمين الفرصة لمناقشة الافتراضات ضمن مجموعاتهم الصغيرة. ويؤطرهم في هذه المجموعات حتى يتم الاتفاق على الافتراض الذي يعتبرونه الأفضل.
- يحتفظ الأستاذ في السبورة، بالافتراضات التي تقترب أكثر من المحتوى المقترح. وييسر صياغة الافتراض الذي حضي بالإجماع. من قبيل: للحيوانات العاشبة أسنان متخصصة في أكل الأعشاب.

اختبار الفرضيات:

- **استثمار معطيات البحوث**: يقرأ المتعلمون المعلومات التي دونوها في دفتر التقصي لتقاسمها مه أعضاء المجموعة ثم يدون الأستاذ على السبورة أهم ما جاء فيها. ويستثمر كل الاقتراحات وينشط انجاز المطلوب من التحقق المقترح
- **انجاز الأنشطة المقترحة**: يستثمر الأستاذ الصور المقترحة وينشط انجاز المطلوب من قبل المتعلمين داخل مجموعات الصغيرة
- **النشاط 1**: يلاحظ ويصف المتعلمون الصور المقترحة، ثم يكتب الأسماء المناسبة لكل مكون من جمجمة البقرة. 1- قواطع. 2- أضراس. 3- قضيب عظمي. 4- كفة قرنية
- يستدرج المتعلمون لملاحظة أن أسنان البقرة بأشكالها تختلف عن أسنان البشر إذ لا تتوفر البقرة على أنياب ويخلو فكها العلوي من قواطع، كما توجد منطقة بدون أسنان (القضيب العظمي) تتموضع بين القواطع والأضراس.
- **النشاط 2**: يلاحظ المتعلم في نفس الصورة السابقة شكل وموقع كل سن من أسنان البقرة ليملأ الفراغات كالتالي:
- * القواطع كبيرة وحادة وغير موجودة في الفك العلوي، وتعويضها منطقة تسمى كفة قرنية. * غياب الأنياب؛ * الأضراس كبيرة ومسطحة؛ بين القواطع والأضراس توجد توجد منطقة خالية من الأسنان تسمى القضيب العظمي.
يستدرج المتعلمون لاستنتاج أن أسنان القط تساعد كثيرا على أكل اللحم.
- **النشاط 3**: يقرأ التلميذ ما ورد في البطاقات الأربع ثم يربط بين كل زوج منها كالتالي: * القواطع والكفة القرنية وحركة الرأس يقابلها اقتلاع العشب؛ * الأضراس يقابلها سحق العشب.
يستدرج المتعلمون لملاحظة أن أسنان البقرة تنقصها الأنياب وأنها مصممة للتخصص في أكل العشب.
- **الاستخلاص:** يملأ المتعلم الفراغات بالكلمات المناسبة الواردة في بناء الحصة:

تتغذي الحيوانات العاشبة على أغذية متنوعة من أصل نباتي. تتميز بعض الحيوانات العاشبة بأسنان مكيفة مع النظام الغذائي العاشب. نظام أسنان غير كامل، يضم قواطع وأضراس، بدون أنياب مع وجود قضيب عظمي، قواطع كبيرة وحادة تمكن من مسك واقتلاع العشب. أضراس كبيرة ومسطحة تمكن من طحن الأعشاب والحبوب.

-

الاستثمار:

- يعمل الأستاذ على تقويم المتعلمين على الفور بشكل فردي كتقويم تكويني لقياس مدى تحصيلهم التعلمات المستهدفة من الحصة. الأمر الذي يمكن من صياغة أنشطة الدعم لتجاوز التعثرات لذي بعض التلاميذ
- تمرين: ابين الفرق بين جمجمة الحصان مع ما درسته بالنسبة لجمجمة البقرة
- التصحيح: وجود القواطع في الفك العلوي والفك السفلي عند الحصان، أما البقرة فليس لها قواطع في الفك العلوي.

المستوى الثالث المجال: علوم الحياة	الوحدة الأولى: خصائص النباتات وتفاعلها مع البيئة	الأسبوع : 4 الجذاذة رقم: 6

الحصة	الهدف
الحصة 5: ما وظائف الأعضاء الأساسية للحيوانات؟	اربط الأعضاء الأساسية للحيوانات بوظائفها

التدبير الديداكتيكي للدرس:

➢ **أنشطة بناء المفهوم:**

وضعية الانطلاق: كراسة المتعلم ص 15

- يلاحظ المتعلمون محتوى الصورتين المقترحتين. تبرز الصورة الأولى مستوى المجهودات المبذولة من طرف حيوان عاشب (العنز) للبحث عن الغذاء في المرتفعات وفوق الأشجار، وتبين الصورة الثانية القوة المبذولة من قبل النمر الذي يمسك بالغزال وهو حيوان سريع جدا. ثم يعبرون: يطارد النمر فريسته، ليحصل على غذائه. تتسلق العنزة للحصول على غذائها.
- يؤكد الأستاذ على هذا التنوع في المجهود المبذول من قبل الحيوان ليحصل على غذائه. كما يتطرق لنماذج أخرى تبرز المجهودات الجبارة التي تحتاج إليها الحيوانات لتبقى على قيد الحياة.

طرح المشكل:

- يدعو الأستاذ المتعلمين لمناقشة ما توصلوا إليه من خلال وضعية الانطلاق. ويؤطرهم في مجموعات حتى يتم الاتفاق على المشكل الذي يعتبرونه الجدير بالبحث والتقصي.
- يكتب الأستاذ المشكل الذي يقترب أكثر من المحتوى المستهدف. وييسر صياغة المشكل الذي حضي بالاتفاق من قبيل مثال للمشكل المحتمل طرحه: **ما الأعضاء الأساسية التي تمكن الحيوان من الحصول على غذائه، وما وظائفها؟**

الفرضيات:

- يتيح الأستاذ للمتعلمين الفرصة لمناقشة الافتراضات ضمن مجموعاتهم الصغيرة. ويؤطرهم في هذه المجموعات حتى يتم الاتفاق على الافتراض الذي يعتبرونه الأفضل.
- يحتفظ الأستاذ في السبورة، بالافتراضات التي تقترب أكثر من المحتوى المقترح. وييسر صياغة الافتراض الذي حضي بالإجماع. من قبيل:

قوة العضلات وضخامة القلب والرئتين تساعد الحيوان على البحث عن الغذاء. توعية الاسنان تساعد الحيوان على المسك بالغذاء وتناوله والمعدة تمكن من عضم الطعام

اختبار الفرضيات:

- **استثمار معطيات البحوث:**
- يقرأ المتعلمون المعلومات التي دونوها في دفتر التقصي لتقاسمها مه أعضاء المجموعة ثم يدون الأستاذ على السبورة أهم ما جاء فيها. ويستثمر كل الاقتراحات وينشط انجاز المطلوب من التحقق المقترح

- **انجاز الأنشطة المقترحة:**
- يستثمر الأستاذ الصورة المقترحة التي تبرز دور البيطري كمتخصص في دراسة ومعالجة الحيوانات. وما جاء في بحوث المتعلمين للإجابة عن السؤال الموجه للبيطري في كراسة المتعلم:
- للحيوان عضلات قوية تساعده على التنقل. وله قلب ضخم يضخ الدم بقوة، كما له رئتين كبيرتين تساعدانه على امتصاص كمية كبيرة من الهواء خلال القيام بمجهود عضلي كبير. ولكل حيوان أسنان مكيفة مع نظامه الغذائي تساعده على المضغ ومعدة مصممة لتساعده على اضم الغذاء.
- يستدرج المتعلمون لاستنتاج أن للحيوان أعضاء متخصصة تساعده على القيام بوظائفه الأساسية.

- **الاستخلاص:** يملأ المتعلم الفراغات بالكلمات المناسبة الواردة في بناء الحصة:

تتوفر الحيوانات على أعضاء أساسية، لكل منها وظيفة محددة.
العضلات تمكن الجسم من القيام بالحركات والتنقل
القلب يضخ الجم في الجسم
الأسنان والمعدة تتدخلان في هضم الغذاء.

الاستثمار:

- يعمل الأستاذ على تقويم المتعلمين على الفور بشكل فردي كتقويم تكويني لقياس مدى تحصيلهم التعلمات المستهدفة من الحصة. الأمر الذي يمكن من صياغة أنشطة الدعم لتجاوز التعثرات لذي بعض التلاميذ
- تمرين: ابين الفرق بين جمجمة الحصان مع ما درسته بالنسبة لجمجمة البقرة
- التصحيح: الجواب الخاطئ في الشبكة التي اقترحها التلميذ المذكور هو رقم (3)

المستوى الثالث المجال: علوم الحياة	الوحدة الأولى: خصائص النباتات وتفاعلها مع البيئة	الأسبوع : 4 الجذاذة رقم: 7

الحصة	الهدف
الحصة 6: بماذا تتغذى النباتات الخضراء؟	تعرف أهمية التغذية والضوء بالنسبة للنباتات.

التدبير الديداكتيكي للدرس:

➢ **أنشطة بناء المفهوم:**

وضعية الانطلاق: كراسة المتعلم ص 16

- يلاحظ المتعلمون محتوى الصورة المقترحة أو صور أخرى مماثلة ويصفون ما يعبرون عنها شفهيا. الغاية من هذا المشهد هو إثارة انتباههم إلى أن النباتات تتواجد في الأماكن التي تتوفر فيها الظروف الملائمة لحياتها ونموها. وهذا ما يحفزهم للتساؤل عن الحاجيات الضرورية لنمو النبتات.

طرح المشكل:

- يدعو الأستاذ المتعلمين لمناقشة ما توصلوا إليه من خلال وضعية الانطلاق. ويؤطرهم في مجموعات حتى يتم الاتفاق على المشكل الذي يعتبرونه الجدير بالبحث والتقصي.
- وييسر صياغة المشكل الذي حضي بالاتفاق من قبيل: **إلى ماذا يحتاج النبات ليعيش وينمو؟**

الفرضيات:

- يتيح الأستاذ للمتعلمين الفرصة لمناقشة الافتراضات ضمن مجموعاتهم الصغيرة. ويؤطرهم في هذه المجموعات حتى يتم الاتفاق على الافتراض الذي يعتبرونه الأفضل.
- يحتفظ الأستاذ في السبورة، بالافتراضات التي تقترب أكثر من المحتوى المقترح. وييسر صياغة الافتراض الذي حضي بالإجماع. من قبيل: **تحتاج النباتات في نموها للماء أو الأملاح المعدنية أو الهواء أو الضوء،....**

اختبار الفرضيات:

- **استثمار معطيات البحوث:**
- قبل إنجاز التجارب يجب فسح المجال للمتعلمين لاقتراح البروتوكول لكل تجربة: العدة التجريبية وشروط التجربة ومراحلها... يستغل الأستاذ النباتات التي أحضرها المتعلمون إلى الفصل بعد إنباتها في منازلهم، لتمكينهم من إنجاز مختلف التجارب. وبما أن نمو النبات وملاحظة النتائج يتطلب الكثير من الوقت، على الأستاذ إنجاز نفس التجارب قبل موعد الحصة ويقترح على المتعلمين ملاحظة نتائجها، مع تتبعهم لنتائج تجاربهم خلال الحصة القادمة.
- **التجربة الأولى:** يستعمل المتعلمون أصيصين (أو علبتين): يوجد في الأول نبات أخضر (نبات الذرة مثلا) الذي يسقى من حين لآخر. ويوجد في الأصيص الثاني نبات أخضر يترك دون سقي. يستغل الأستاذ نتيجة التجربة التي حضرها سابقا، ويعرضها على المتعلمين والمتعلمات. فيستنتجون ضرورة الماء لنمو النباتات. ويملؤون بما يناسب:
- **تنمو النبتة في التربة المسقية بانتظام، وتبذل في التربة عير المسقية.**
- **الاستنتاج: الماء ضروري لنمو النباتات وبقائها حية.**
- **التجربة الثانية:** يستعمل المتعلمون أصيصين (أو علبتين): يوجد في الأول تربة حقل ويغرسون فيها نبتة تسقى بانتظام. ويوجد في الأصيص الثاني رمل مغسول وتغرسون فيه نبتة أخرى مماثلة تسقى بانتظام لكن بالماء المقطر (وهو ماء خال من الأملاح المعدنية، لأنه ينتج عن تقطير الماء بالتبخر، وهو ماء التي يستعمل في مبردات وبطاريات السيارات).
- يوضح الأستاذ للمتعلمين الفرق بين تربة الحقل والرمل المغسول (لا يحتوي على الأملاح المعدنية)
- يعرف المتعلم ملح الطعام الذي يستهلكه ويثير الأستاذ انتباهه إلى وجود أملاح أخرى.
- يعرض الأستاذ نتيجة نفس التجربة المنجزة قبل موعد الحصة، فيستنتجون ضرورة الأملاح لنمو النبتة، ثم يملؤون الفراغ بما يناسب من الكلمات.
- **الملاحظة: تنمو النبتة في تربة الحقل، ولا تنمو في الرمل المغسول.**
- **الاستنتاج: تنمو النبتة في تربة الحقل لأن بها أملاح معدنية**
- **التجربة الثالثة:** يستعمل المتعلمون أصيصين، في كل منها نبات أخضر. تتم تغطية أحدهما بكيس مكون من ورق مقوى به بعض الثقوب الضيقة التي لا تسمح بمرور الهواء. يتم وضع الأصيصين في مكان يصله ضوء الشمس لمدة يومين.
- يعرض الأستاذ نتيجة نفس التجربة المنجزة قبل موعد ويستنتجون ضرورة ضوء الشمس لنمو النباتات، ثم يملؤون الفراغ بما يناسب:
- **النتيجة: يصفر ويضعف النبات المغطى بالكيس بينما يخضر وينمو النبات المعرض للضوء.**
- **أستنتج: ضوء ضروري لنمو النبات.**

الاستخلاص: يساعد الأستاذ على صياغة ملخص الدرس ، ثم يملأ المتعلم الفراغ بما يناسب من الكلمات:

تحتاج النباتات لحياتها ونموها إلى : الماء والأملاح المعدنية؛ الضوء الذي تستمده من أشعة الشمس

الاستثمار:

- يقترح الأستاذ على المتعلمين إنجاز التمرين.
- التصحيح: تربة جافة + أملاح معدنية + ضوء؛ لا تنمو النباتات (لغياب الماء)/ رمل مغسول + ماء + ضوء؛ لا تنمو النباتات (لغياب الأملاح المعدنية) / تربة + ماء + أملاح معدنية + ضوء؛ تنمو النباتات (لوجود كل العناصر) / تربة + ماء + أملاح معدنية + ظلام؛ لا تنمو النباتات (لغياب الضوء)

المستوى الثالث المجال: علوم الحياة	الوحدة الأولى: خصائص النباتات وتفاعلها مع البيئة	الأسبوع : 5 الجذاذة رقم: 8

الحصة	الهدف
الحصة 7: هل تحتاج النباتات للهواء؟	تعرف أن النباتات تتنفس.

التدبير الديداكتيكي للدرس:

➢ **أنشطة بناء المفهوم:**

وضعية الانطلاق: كراسة المتعلم ص 17

- انطلاق من مكتسبات قبلية للمتعلمين بأن النباتات كائنات حية، تتغذى وتنمو وتتوالد وتموت، وملاحظة الصورة التي تحفزهم للتساؤل حول إمكانية تنفس النباتات كما هو الشأن عند الإنسان. وبما أن المظاهر الخارجية للتنفس غير جلية عند النباتات كما هو الشأن عند الإنسان. فإن هذه الملاحظة تحفز المتعلمين لطرح المشكل المتعلق بكيفية الكشف عن هذه الظاهرة.

طرح المشكل:

- يدعو الأستاذ المتعلمين لمناقشة ما توصلوا إليه من خلال وضعية الانطلاق. ويؤطرهم في مجموعات حتى يتم الاتفاق على المشكل الذي يعتبرونه الجدير بالبحث والتقصي.
- وييسر صياغة المشكل الذي حضي بالاتفاق من قبيل:

كيف أعرف أن النباتات تتنفس؟

الفرضيات:

- يتيح الأستاذ للمتعلمين الفرصة لمناقشة الافتراضات ضمن مجموعاتهم الصغيرة. ويؤطرهم في هذه المجموعات حتى يتم الاتفاق على الافتراض الذي يعتبرونه الأفضل.
- يحتفظ الأستاذ في السبورة، بالافتراضات التي تقترب أكثر من المحتوى المقترح. وييسر صياغة الافتراض الذي حضي بالإجماع. من قبيل:

وضع النبات في وسط بدون هواء...

اختبار الفرضيات:

- **انجاز النشاط المقترح**
- **بداية التجربة:**

تجري التجربة في الظلام على نباتين متشابهين. يتواجد النباتان في أصيصين بهما تربة رطبة (بها ماء) وتتوفر على أملاح معدنية: يوضع النبات (لا) في وسط به هواء؛ ويوضع النبات (ب) في وسط بدون هواء.

- **نهاية التجربة:**

تلاحظ النتيجة بعد مرور بضع ساعات: يلاحظون أن النبات الذي يتواجد في الوسط الذي به هواء يبقى حيا، بينما يذبل النبات في الوسط الذي ينعدم به الهواء، ويملؤون الفراغات كما يلي:

يبقى النبات حيا في الوسط الذي يحتوي على الهواء، بينما يذبل في الوسط الذي ينعدم فيه الهواء.

الاستنتاج: يستنتج المتعلمون أن **الهواء ضروري لحياة النباتات.**

الاستخلاص: يساعد الأستاذ على صياغة ملخص الدرس ، ثم يملأ المتعلم الفراغ بما يناسب من الكلمات:

تحتاج النباتات لحياتها للهواء لأنها تتنفس كباقي الكائنات الحية

الاستثمار:

- يقرأ المتعلمون التفسيرات للتوصل مع الأستاذ إلى تفسير واحد متفق عليه.
- الجواب: ينصح الأطباء بتفادي النوم في غرفة التي بها نباتات حية لأنها تمتص الكثير من الأكسجين الذي نحتاجه لتنفسنا

المستوى الثالث المجال: علوم الحياة	الوحدة الأولى: خصائص النباتات وتفاعلها مع البيئة	الأسبوع : 5 الجذاذة رقم: 9

الحصة	الهدف
الحصة 8: كيف تتكيف النباتات مع بيئتها؟	ربط شكل النباتات بالبيئة التي تعيش فيها ووصف أن النباتات تستجيب للظروف البيئية.

التدبير الديداكتيكي للدرس:

➢ **أنشطة بناء المفهوم:**

وضعية الانطلاق: كراسة المتعلم ص 18

- يقترح الأستاذ على المتعلمين ملاحظة صور تبرز أوساطا بيئية مختلفة بوصفها شفهيا. يلاحظون أن الأوساط البيئية جد متنوعة، منها ما هو بري وما هو بيئي .... كل وسط يتميز بظروف بيئية مختلفة وتعيش فيه نباتات تكيف مع الظروف المميزة له. من شأن هذه الملاحظة أن تحفز المتعلمين على التساؤل عن ما يمكن النباتات من العيش في أوساطها المتباينة.

طرح المشكل:

- يدعو الأستاذ المتعلمين لمناقشة ما توصلوا إليه من خلال وضعية الانطلاق. ويؤطرهم في مجموعات حتى يتم الاتفاق على المشكل الذي يعتبرونه الجدير بالبحث والتقصي.
- وييسر صياغة المشكل الذي حضي بالاتفاق من قبيل:

كيف تستطيع النباتات العيش في بيئتها؟

الفرضيات:

يوجه الأستاذ انتباه المتعلمين إلى المثال الذي تم اختياره لتقريب مفهوم التكيف، ويطابهم باقتراح فرضيات حول الصفات التي تمكن نبات التين الشوكي من العيش في الوسط الجاف. يحتفظ الأستاذ في السبورة، بالافتراضات التي لها علاقة بتكيف نبات التين مع البيئة الجافة. من قبيل: **اختزال الماء، عدم تبخر الماء، امتصاص الماء القليل في الوسط...**

اختبار الفرضيات:

- **استثمار معطيات البحوث:** يستثمر الأستاذ النتائج التي توصل إليه المتعلمون للتوصل إلى الصفات الأساسية التي تمكن نبات التين الشوكي من العيش في الأوساط الجافة.
- **انجاز الأنشطة المقترحة:**
- **النشاط 1:**

في البداية يتعرف المتعلم على أجزاء نبات التين فيلاحظ تواجد نفس الأجزاء الموجودة بصفة عامة عند النباتات، مع وجود اختلافات في شكلها. وباستثمار البحوث ومساعدة الأستاذ يكتشف التلاميذ تحول الأوراق إلى أشواك (أوراق إبرية) وتحول الساق إلى ألواح سميكة، وتفرع الجذور في الطبقة السطحية من التربة ....

- 1- ورقة. 2- ساق. 3- زهرة. 4- ثمرة. 5- جذر
- **النشاط 2:**
- يمكن هذا النشاط من ربط خصائص التي لاحظها المتعلمون في الجهاز النباتي بدورها في مقاومة الجفاف.
- **جذور كثيفة تمتص الماء رغم قلته (على سطح التربة)؛ ساق سميكة تخزن الماء؛ وأوراق إبرية (أو شوكية) تقلل تبخر الماء**

الاستنتاج: يستنتج المتعلمون ما توصلوا إليه لملأ الفراغ في الجملة بما يناسب: **يتميز نبات التين بصفات تمكنه من العيش في الوسط الجاف.**

الاستخلاص:

- يساعد الأستاذ على صياغة ملخص الدرس، ليتم تعميم مفهوم التكيف على جميع النباتات مع ظروف وأوساط عيشها.
- تنوع أشكال النباتات حسب الوسط البيئي الذي تعيش فيه.
- تتوفر النباتات على صفات تمكنها من التكيف مع ظروف الأوساط التي تعيش فيها.

الاستثمار:

- يكلف الأستاذ المتعلمين بالبحث عن الخصائص التي تكيف نباتا مائيا مع وسط عيشه، كنبات العيلودة (الإيلوديا) الذي يستعمل في أحواض تربية الأسماك.
- ملحوظة: يتم إنجاز التمرين بصيغة فردية. ليتم تقاسمها على مستوى مجموعة القسم ثم صياغة المعلومات المتفق عليها وكتابتها على السبورة لتدون في دفتر التقصي.
- الجواب: يتمكن هذا النبات من العيش مغمور في الماء، له أوراق صغيرة، ساق رقيقة ولينة، وجذور ضعيفة وقليلة التفرع، لأنه يحصل على الماء بسهولة.

المستوى الثالث المجال: علوم الحياة	الوحدة الأولى: تقويم ودعم التعلمات	الأسبوع : 6 الجذاذة رقم: 10

الحصة	الهدف
الحصة 9: تقويم التعلمات الحصة 10: دعم التعلمات	اختبار مدى استيعاب التعلمات المستهدفة. تثبيت التعلمات المستهدفة

التدبير الديداكتيكي للدرس:

يحرص الأستاذ على تصنيف المتعلمين إلى فئتين. فئة المتفوقين وفئة المتعثرين في نهاية حصة تقويم التعلمات. كما يتعين عليه أن ينجز المتعلم المتعثر التمارين بصفة فردية في دفتر التقصي، تناقش داخل مجموعات صغيرة تنتهي تقاسمها بشكل جماعي. وذلك بغرض تثبيت وترميم المدرجة في خصائص الكائنات الحية ووظائفها الحيوية.
ويستحسن أن يستعين الأستاذ بأفراد المجموعة المتفوقة لتنشيط وتسهيل عملية استيعاب المفاهيم المستهدفة

❖ الحصة الأولى:

التمرين الأول: توليف التعلمات

- جسم غير حي: الساعة، الطائرة؛ كائن حي: الفطر، الخفاش، الذبابة؛ فقري: الخفاش؛ لا فقري: الذبابة

التمرين الثاني: توليف التعلمات

أ-الأسماك المناسبة لأرقام الرسمين: 1-قاطعة. 2-ناب. 3- ضرس.
ب- يمثل الرسم (أ) جمجمة حيوان عاشب وذلك لوجود عضيب عظمي.. وغياب الأنياب.
يمثل الرسم (ب) جمجمة حيوان لاحم وذلك لوجود أنياب طويلة وحادة وأضراس منشارية.

التمرين الثالث: تقويم تملك نهج التقصي العلمي

- نتائج التجارب: 1- ينمو النبات. 2- يذبل النبات. 3- ينمو النبات. 4- يذبل النبات

التمرين الرابع: تقويم تملك نهج التقصي العلمي

- ينمو نبات الدغموس في الجنوب المغربي. لهذا النبات سيقان سميكة تخزن الماء، وأوراق إبرية للحد من تبخر الماء بفعل درجات الحرارة المرتفعة. نبات الدغموس مقاوم لقساوة المناخ الجاف.
- وفي حالة تعثر بعض المتعلمين في تقويم التعلمات، يتعين على الأستاذ أن يفكر في صياغة أنشطة مناسبة لدعم هؤلاء المتعلمين المتعثرين لإدراجهم في الحصة الثانية من دعم التعلمات لكي يرمم ويثبت التعلمات السابقة

❖ الحصة الثانية:

التمرين الأول:

- المجموعات: الأسماك، البرمائيات، الزواحف، الطيور، الثدييات
- حراشفي غير ملتحمة، جلدي عار، حراشفي كلها ملتحمة، جلدي مكسو بالريش، جلدي مكسو بالشعر.

التمرين الثاني:

- الجواب الصحيح: الماء والأملاح المعدنية والهواء والضوء.

دعم توليفي:

- وظيفة السن عند اللاحم: القاطعة (الكشط)؛ الضرس (التقطيع)؛ الناب (التمزيق).
- وظيفة السن عند العاشب: القاطعة (الاقتلاع)؛ الضرس (الطحن).
- شكل السن عند اللاحم: القاطعة (صغيرة)؛ الناب (طويلة وحادة)؛ الضرس (منشاري)
- شكل السن عند العاشب: القاطعة (كبيرة وحادة)؛ الضرس (كبير ومصطح)

المستوى الثالث المجال: علوم الحياة	الوحدة الأولى: تدبير المشروع كيف أصنف الحيوانات	الجذاذة رقم: 11

الأهداف
أتعرف كيفية تصنيف الحيوانات اعتمادا على معايير محددة.

التدبير الديداكتيكي للدرس:

➢ **أحتاج إلى:**
- صور لحيوانات تعيش في الماء العذب (ضفدعة، ثعبان، تمساح،..)
- صور لحيوانات أليفة (القط، كلب، خروف....)
- صور لحيوانات تعيش في البحر (قرش، ثن، حبار،...)
- صور لحيوانات في التربة (نملة، دودة الأرض، خنفساء،..)
- صور لحيوانات تطير (فراشة، نعامة، خفاش،...)
- صور لحيوانات تزحف (حلزون، وزغة، سلحفاة، ...)
- مقص، لصاق، ورق وقوى، ورقة بيضاء، قلم مسطرة.

➢ **أنجز:**
- أقطع صورة كل حيوان.

➢ **أتتبع:**
- أجمع الحيوانات حسب توفرها أو عدم توفرها على العظام وعمود فقري.
- أرسم جدولا من 4 خانات وألصقه على الورق المقوى.
- ألصق صور الحيوانات في الخانة المناسبة.

حَيَوانَاتٌ فِقَرِيَّةٌ	حَيَوانَاتٌ لا فِقَرِيَّةٌ

- أرسم جدولا آخر وألصقه على الورق المقوى.
- ألصق صور الحيوانات حسب مجموعتها

تَذْيِيٌّ	بَرْمائِيٌّ	طائِرٌ	زاحِفٌ	سَمَكٌ

- أكتب عنوان كل من الجدولين:

الجدول الأول: تصنيف الحيوانات

الجدول الثاني: تصنيف الحيوانات الفقرية

➢ **الأجوبة:**
- تصنيف الحيوانات:

حَيَوانَاتٌ فِقَرِيَّةٌ	حَيَوانَاتٌ لا فِقَرِيَّةٌ
ضفدعة - ثعبان - تمساح - قط - كلب - خروف - ثن - نعامة - خفاش - وزغة - سلحفاة.	حبار - نملة - دودة الأرض - خنفساء - فراشة - حلزون.

- تصنيف الحيوانات الفقرية

تَذْيِيٌّ	بَرْمائِيٌّ	طائِرٌ	زاحِفٌ	سَمَكٌ
قط - كلب - خروف - خفاش	ضفضعة - تمساح - ثعبان	نعامة	ثعبان - وزغة - سلحفاة	تن

المستوى الثالث	الوحدة الثانية: تصنيف المادة وخصائصها	المجال: العلوم الفيزيائية
تصميم مكونات الوحدة الثانية		

الموضوع	الحصص	مضامينه	المواد والعتاد الديداكتيكي المستعمل
تصنيف وخاصيات المادة	1	كيف أكشف عن بعض خاصيات الهواء؟	مضخة العجلات؛ كرة القدم؛ كؤوس زجاجية مختلفة الأشكال والأحجام؛ 3 محقنات مختلفة الأحجام مدرجة؛ الكراسة؛..
	2	ماذا ينتج عن احتراق عاز البوتان في الهواء؟	الكراسة، الوسائط، موقد بوتان؛ قنينات زجاجيتان؛ ماء الجير؛ ماسك خشبي أو حديدي؛ شريط لاصق؛..
	3	ماذا ينتج عن تفاعل الفحم مع الهواء؟	الكراسة، الوسائط، سدادة فلينية مثبت بها سلك لمسك الفحم؛..
	4	كيف أكشف عن بعض خصائص الفلوات؟	الكراسة، الوسائط، 4 أسلاك فلزية: نحاس؛ حديد؛ فضة؛ قصدير؛ بطارية؛ مصباح؛ أسلاك؛ موقد؛ شمعة؛ مغناطيس؛..
الخلائط والذوبان	5	ما أنواع الخلائط؟؟	الكراسة؛ قليل من التراب والرمل والحصى؛ كأس من زجاج؛ ملح؛ ماء؛ ملعقة؛..
	6	كيف يتم عملية التصفيق؟	ماء؛ قليل من التراب؛ رمل؛ قنينة زجاجية؛ محقنة.
	7	كيف تتم عملية الترشيح؟	قنينة؛ ورق الترشيح كالذي يستعمل في المطبخ لتحضير القهوة.
	8	هل يذيب الماء جميع المواد؟	كؤوس زجاجية؛ ملاعق؛ رمل؛ ملح؛ قهوة فورية؛ حصى.
تقويم التعلمات	9	تقويم التعلمات	كراسة التلميذ ودليل الأستاذ
	10	دعم التعلمات	كراسة التلميذ ودليل الأستاذ

المستوى الثالث المجال: العلوم الفيزيائية	الوحدة الثانية: تصنيف المادة وخصائصها	الأسبوع : 7 الجذاذة رقم: 12

الحصة	الهدف
الحصة 1: كيف أكشف عن خاصيات الهواء؟؟	اكتشاف بعض خاصيات الهواء

التدبير الديداكتيكي للدرس:

➢ **أنشطة بناء المفهوم:**

وضعية الانطلاق: كراسة المتعلم ص 25

- يلاحظ المتعلمون محتوى الصورتين. تتم مناقشة ضرورة نفخ الكرة قبل اللعب بها، أو عجلة الدراجة قبل ركوبها باستعمال المضخة الهوائية. يثير الأستاذ بين المتعلمين للتساؤل عن إمكانية نفخ كرة القدم بالماء. ثم يوجه انتباههم إلى مميزات الهواء. بحيث يتم التركيز على التعلمات السابقة لخاصيات السوائل قصد استدراجهم للتساؤل حول بعض مميزات التي يختص بها الهواء

طرح المشكل:

- يدعو الأستاذ المتعلمين لمناقشة ما توصلوا إليه من خلال وضعية الانطلاق. ويؤطرهم في مجموعات حتى يتم الاتفاق على المشكل الذي يعتبرونه الجدير بالبحث والتقصي.
- يكتب الأستاذ المشكل الذي يقترب أكثر من المحتوى المستهدف. وييسر صياغة المشكل الذي حضي بالاتفاق من قبيل: **بماذا يتميز الهواء؟**

الفرضيات:

- يتيح الأستاذ للمتعلمين الفرصة لمناقشة الافتراضات ضمن مجموعاتهم الصغيرة. ويؤطرهم في هذه المجموعات حتى يتم الاتفاق على الافتراض الذي يعتبرونه الأفضل.
- يحتفظ الأستاذ في السبورة، بالافتراضات التي تقترب أكثر من المحتوى المقترح. وييسر صياغة الافتراض الذي حضي بالإجماع. **شكل غير خاص، حجم غير خاص، وقبلية الانتشار والانضغاط.**

اختبار الفرضيات:

- **1-** يلاحظ المتعلمون أشكال الكؤوس. يلونون هذه الأشكال فيلاحظون: أنها مختلفة ويستدرجون إلى كونها مملوءة بالهواء. فيتوصلون إلى أن الهواء كالماء يتخذ شكل الإناء الذي يحتويه. وبما أن الأشكال تختلف إذن فالهواء يتخذ أشكالها المختلفة. يستنتجون أن الهواء ليس له شكل خاص.
- يتخذ الهواء الأشكال المختلفة للعدة التي تحتويه، إذن ليس للهواء شكل خاص.
- **2-** ينجز الأستاذ المناولة (1): يسد الأستاذ المحقنة المدرجة بأصبعه ويؤكد على أن بداخلها كمية ثابتة من الهواء ما دام الأصبع يسد فتحتها، ثم يضغط على المكبس ويسحبه،
- **3-** ينجز الأستاذ المناولة (2)، مع تركيز انتباه المتعلمين ليلاحظوا حجم الهواء في المحقنة (ب) ويدونون ملاحظاتهم واستنتاجاتهم، ثم يملؤون الفراغ بالكلمات المناسبة:
- تملأ نفس كمية الهواء المحقنة (ب) لأن الهواء انضغط بداخلها إذن فالهواء قابل للانضغاط.
- **4-** ينجز الأستاذ المناولة (3) مع التركيز انتباه المتعلمين ليلاحظوا حجم الهواء في المحقنة (ج) ويدونون ملاحظاتهم واستنتاجاتهم، ثم يملؤون الفراغ بما يناسب: تملأ نفس كمية الهواء المحقنة (ج) لأن الهواء توسع بداخلها إذن فالهواء قابل للتوسع.
- **5-** ويلاحظ المتعلمون الأحجام التي تتخذها كمية الهواء الثابتة في المحقنات أ و ب و ج
- يستنتجون أن الهواء ليس له حجم خاص، ثم يملؤون الفراغ بما يناسب: **تتخذ نفس كمية الهواء أحجاما مختلفة في المحقنة، إذن ليس للهواء حجم خاص.**
- **الاستنتاج:** يستدرج الأستاذ المتعلمين لاستنتاج أن: الكائن الحي يتغذى ويتوالد ويموت. يؤكد الأستاذ على أن كل ما لا تتوفر فيه هذه الشروط ليس بكائن حي.
- **الاستخلاص:** يملأ المتعلم الفراغات بالكلمات المناسبة الواردة في بناء الحصة:

يتميز الهواء بالخاصيات التالية: **لسي للهواء شكلا خاصا ولا حجما خاصا. ويتميز الهواء بقابلية الانضغاط وبقابلية التوسع.**

الاستثمار:

- يعمل الأستاذ على تقويم المتعلمين على الفور بشكل فردي كتقويم تكويني لقياس مدى تحصيلهم التعلمات المستهدفة من الحصة. الأمر الذي يمكن من صياغة أنشطة الدعم لتجاوز التعثرات لذي بعض التلاميذ
- تمرين: يملأ المتعلم الفراغ بما يناسب من قبيل.
- التصحيح: نشم رائحة الغاز البوتان لأنه غاز يتميز بخاصية التوسع.

المستوى الثالث المجال: العلوم الفيزيائية	الوحدة الثانية: تصنيف المادة وخصائصها	الأسبوع : 7 الجذاذة رقم: 13

الحصة	الهدف
الحصة 2: إلى ماذا تحتاج الشمعة لكي تحترق؟	تعرف احتراق الشمعة في الهواء

التدبير الديداكتيكي للدرس:

➢ **أنشطة بناء المفهوم:**

وضعية الانطلاق: كراسة المتعلم ص 26

- يلاحظ المتعلمون محتوى الصور المقترحة، ويوجههم إلى تعليق على: **لماذا تستعمل الطفلة الشمعة؟**

طرح المشكل:

- يدعو الأستاذ المتعلمين لمناقشة ما توصلوا إليه من خلال وضعية الانطلاق. ويؤطرهم في مجموعات حتى يتم الاتفاق على المشكل الذي يعتبرونه الجدير بالبحث والتقصي.
- يكتب الأستاذ المشكل الذي يقترب أكثر من المحتوى المستهدف. وييسر صياغة المشكل الذي حضي بالاتفاق من قبيل: **ما المادة التي تمكن الشمعة من الاحتراق؟**
-

الفرضيات:

- يتيح الأستاذ للمتعلمين الفرصة لمناقشة الافتراضات ضمن مجموعاتهم الصغيرة. ويؤطرهم في هذه المجموعات حتى يتم الاتفاق على الافتراض الذي يعتبرونه الأفضل.
- يحتفظ الأستاذ في السبورة، بالافتراضات التي تقترب أكثر من المحتوى المقترح. وييسر صياغة الافتراض الذي حضي بالإجماع. **يحترق الشمع في أوكسجين الهواء.**
- يأخذ الأستاذ بعين الاعتبار أنه من الصعب على المتعلمين أن يفترضوا ضرورة الهواء للاحتراق الجيد للشمعة

اختبار الفرضيات:

- **استثمار معطيات البحوث:**
- يستعين المتعلمون بالمعلومات التي دونوها على دفاترهم لتقاسمها مع أعضاء المجموعة.
- **انجاز الاختبار:**

لخطورة التعامل مع المعدات التجريبية ينجز الأستاذ إلزاميا بنفسه المناولات المقترحة:

- يشعل الأستاذ فتيل الشمعة المثبتة على صحن به ماء. ويوجه المتعلم إلى ما يحدث للشمعة
- **في المرحلة الأولى:**

ثم يملأ الفراغ بما يناسب في الجملة التالية: تحترق الشمعة بلهيب أصفر كبير الحجم.

- **في المرحلة الثانية:**

من المناولة يلاحظ المتعلم ويصف ما يحدث للشمعة ويملا الفراغ بما يلي في الجملة التالية: تحترق الشمعة مدة قصيرة ثم تنطفئ.

- **في المرحلة الثالثة:**

من المناولة يوجه الأستاذ انتباه المتعلم إلى ملاحظة الكأس لاستخراج النتيجة: صعود كمية من الماء إلى الكأس، ويملأ الفراغ بما يناسب في الجملة التالية: تصعد كمية من الماء في الكأس في نهاية الاحتراق.

- ينشط الأستاذ الاستنتاج حتى يتوصل المتعلم إلى ملء الفراغ في أستنتج على الشكل الآتي: تحتاج الشمعة للهواء لكي تحترق.
- وهنا يمارس الأستاذ وظيفة الإخبار والتلقين فيحدد المادة المسؤولة على احتراق الشمعة ثم يعيد صياغة أستنتج كالآتي: يحتوي الهواء على غاز الأكسجين الضروري لاحتراق الشمعة. من ثم يقوده بأسئلة مناسبة لفقرة أستلخص لصياغة التعلمات المستهدفة.

الاستخلاص: يملأ المتعلم الفراغات بالكلمات المناسبة الواردة في بناء الحصة:

تحتاج الشمعة لأوكسجين الهواء لكي تحترق.

يسمى احتراق الشمعة في الأوكسجين تفاعلا.

الاستثمار:

- لتقدير مدى تحصيل المتعلم يتم انجاز التمرين وملء الفراغ بما يناسب بشكل حجم الأوكسجين خمس حجم الهواء.
- التمرين: أتمم الجملة مستعملا ما يلي: حجم – شكل
- الجواب: يشكل حجم الأوكسجين خمس حجم الهواء

المستوى الثالث المجال: العلوم الفيزيائية	الوحدة الأولى: تصنيف المادة وخصائصها	الأسبوع : 8 الجذاذة رقم: 14

الحصة	الهدف
الحصة 3: ما المادة الضرورية لاحتراق الفحم؟	اكتشاف احتراق الفحم في الهواء.

التدبير الديداكتيكي للدرس:

➢ **أنشطة بناء المفهوم:**

وضعية الانطلاق: كراسة المتعلم ص 27

- يلاحظ المتعلمون محتوى الصور المقترحة ويتم التعليق على محتواها ثم يعبرون بما يناسب على سبيل المثال
- وصف الموقد التقليدي المغربي
- يحترق الفحم في الفضاء المفتوح، وتسهل ثقوب المجمر احتراق الفحم.

طرح المشكل:

- يدعو الأستاذ المتعلمين لمناقشة ما توصلوا إليه من خلال وضعية الانطلاق. ويؤطرهم في مجموعات حتى يتم الاتفاق على المشكل الذي يعتبرونه الجدير بالبحث والتقصي.
- يثير الأستاذ فضول المتعلمين إلى أهمية الثقب الموجودة في جدار المجمر لاحتراق الفحم
- يتم استدراجهم للتساؤل عن الطريقة المثلى لاحتراق الفحم، من قبيل: **ما المادة الضرورية لاحتراق الفحم في الهواء؟**

الفرضيات:

- يتيح الأستاذ للمتعلمين الفرصة لمناقشة الافتراضات ضمن مجموعاتهم الصغيرة. ويؤطرهم في هذه المجموعات حتى يتم الاتفاق على الافتراض الذي يعتبرونه الأفضل.
- يحتفظ الأستاذ في السبورة، بالافتراضات التي تقترب أكثر من المحتوى المقترح. وييسر صياغة الافتراض الذي حضي بالإجماع. **يحتاج الفحم لأوكسجين الهواء لكي يحترق.**

اختبار الفرضيات:

- **استثمار معطيات البحوث**: يقرأ المتعلمون المعلومات التي دونوها في دفتر التقصي لتقاسمها مه أعضاء المجموعة .

- **انجاز الاختبار:**
- **المرحلة الأولى:** يثبت الأستاذ قطعة الخشب بسلك السدادة الفلينية. يعرض القطعة إلى لهيب شعلة القداحة حتى تتوهج ثم يغلق القنينة الزجاجية بالسدادة التي تحمل الفحم المتوهج.
- يلاحظ المتعلم ويصف عملية احتراق الفحم في القنينة المسدودة.
- يحترق الفحم في هواء القنينة مدة قصيرة؛ ثم ينطفئ شيئا فشيئا؛ يتوصل المتعلم إلى النتيجة ويملأ الفراغ بما يناسب: **يحترق الفحم في هواء القاعة.**
- **المرحلة الثانية:** يلاحظ المتعلم بعد فترة قصيرة أن الفحم في القنينة المغلقة نقص توهجه بعدها انطفأ. ويخلص إلى ضرورة توفر الأوكسجين ليستمر احتراقه. ثم يملا الفراغ بما يناسب: ينقص توهج الفحم شيئا فشيئا في القنينة المغلقة.
- **المرحلة الثالثة:** ينطفئ الفحم في القنينة المغلقة.
- يقود الأستاذ المتعلم إلى استنتاج الآتي أن احتراق يتم إذا توفر الأوكسجين الكافي ويتوقف عند ما ينفد الأوكسجين كما حدث في القنينة المغلقة. ثم أملأ الفراغ بما يناسب:
- أستنتج : أوكسجين الهواء ضروري لاحتراق الفحم.
- ينشط الأستاذ مرحلة الاستخلاص بالأسئلة التي من شأنها صياغة التعلمات المستهدفة

الاستخلاص: يملأ المتعلم الفراغات بالكلمات المناسبة الواردة في بناء الحصة:

يتفاعل الفحم مع أوكسجين الهواء لكي يحترق.

-

الاستثمار:

- يتم انجاز التمرين بصفة فردية في دفتر التقصي. بعد ذلك تتم مناقشة النتائج على مستوى مجموعة القسم. وذلك لتقدير مدى تحصيله لمفهوم تفاعل الفحم مع الهواء وفي حالة المتعلم المتعثر في هذا التقويم يتعين على الأستاذ أن يصوغ أنشطة الدعم.
- يملأ المتعلم الفراغ بالكلمات المناسبة في الجملة التالية:
- الجواب: (ج)- لا ينفذ الهواء إلى الموقد غاز البوتان ليتفاعل معه

المستوى الثالث المجال: العلوم الفيزيائية	الوحدة الثانية: تصنيف المادة وخصائصها	الأسبوع : 8 الجذاذة رقم: 15

الحصة	الهدف
الحصة 4: كيف أكشف خصائص الفلزات؟	تحديد بعض خاصيات الفلزات.

التدبير الديداكتيكي للدرس:

➢ **أنشطة بناء المفهوم:**

وضعية الانطلاق: كراسة المتعلم ص 28

- يلاحظ المتعلم الصورتين لمناقشة محتوى الذي تعبران عنه. ويوجه الأستاذ إلى المفاهيم المقصودة بالدرس أي: التوصيل الكهربائي، التوصيل الحراري، معبرا بما يناسب من قبيل:
- يشتغل الكهربائي بأسلاك من النحاس. يلبس الطباخ قفاز ليقيه من حرارة صحن الفرن.

طرح المشكل:

- يستدرج الأستاذ المتعلمين في هذه المرحلة إلى طرح الأسئلة التي تؤدي إلى مفهوم الخاصية باستثمار التعلمات السابقة.
- ويربطها بخاصية صنع أشكال مختلفة للصلب كمدخل لخاصية التشكل. ومن ثم طرح التساؤل المرتبط بالخاصيات الأخر التي يتميز بها الفلزات، من قبيل ما يلي: **ما أبرز الخاصيات التي تتميز بها الفلزات؟**

الفرضيات:

- يتيح الأستاذ للمتعلمين الفرصة لمناقشة الافتراضات ضمن مجموعاتهم الصغيرة. ويؤطرهم في هذه المجموعات حتى يتم الاتفاق على الافتراض الذي يعتبرونه الأفضل.
- يحتفظ الأستاذ في السبورة، بالافتراضات التي تقترب أكثر من المحتوى المقترح. وييسر صياغة الافتراض الذي حضي بالإجماع. من قبيل: الخاصيات المميزة للفلزات هي: التوصيل الكهربائي، التوصيل الحراري، التأثر المغناطيسي، قابلية التشكيل

اختبار الفرضيات:

- **استثمار معطيات البحوث**: يقرأ المتعلمون المعلومات التي دونوها في دفتر التقصي لتقاسمها مه أعضاء المجموعة ثم يدون الأستاذ على السبورة أهم ما جاء فيها. ويستثمر كل الاقتراحات وينشط انجاز المطلوب من التحقق المقترح.
- **انجاز الاختبار**: يستثمر الأستاذ العدة التجريبية وينشط انجاز المناولات الأربع. ويملأ المتعلم الفراغ بما يناسب.
- **النشاط 1**: يربط المتعلم كل فلز من الفلزات على التوالي بين سلكين كهربائيين مربوطين بمصباح وبطارية مسطحة. ويلاحظ أن المصباح يضيء لما يتم ربط فلز من الفلزات على التوالي بالتركيب الكهربائي.
- يتوصل المتعلم إلى النتيجة: **يسمح السلك الفلزي بتوصيل الكهرباء.**
- **النشاط 2**: ينجز الأستاذ بنفسه تجربة التوصيل الحراري للفلزات. يلاحظ المتعلم ويدون نتيجة التجربة.
- يمسك الأستاذ بطرف الفلز بيد عارية دون قفاز ويعرض طرف الفلز الآخر إلى لهيب الموقد. يعيد الأستاذ نفس التجربة للفلزات الثلاث الأخرى.
- يتوصل المتعلم إلى النتيجة: **يسمح السلك الفلزي بتوصيل الحرارة.**
- **النشاط 3**: يشكل المتعلم من الأسلاك أشكالا مختلفة. ويلاحظ سهوله تشكيل فلز القصدير مقارنة مع فلزات النحاس والفضة. ويدرك أن هناك صعوبة أكبر لتشكيل فلز الحديد.
- يتوصل المتعلم إلى النتيجة: **يصعب تشكيل الحديد من الفلزات الأخرى.**
- **النشاط 4**: يقرب المتعلم من المغناطيس كل فلز من الفلزات على حدة. ويلاحظ أن ليس للمغناطيس أي تأثير على فلزات القصدير والنحاس والفضة. بينما ينجذب المغناطيس فقط فلز الحديد.
- يتوصل المتعلم إلى النتيجة: **يجذب المغناطيس فقط فلز الحديد.**

الاستخلاص: يقود الأستاذ التلاميذ إلى استنتاج خاصيات الفلزات أي قابلية التشكيل والتوصيل الحراري والكهربائي

- ينشط الأستاذ مرحلة الاستخلاص بالأسئلة التي من شأنها صياغة تعلمات المستهدفة.
- يملأ المتعلم الفراغات بالكلمات المناسبة: من أبرز خصائص الفلز ما يلي: يمكن تشكيله بالثني والطي والتقطيع والثقب.
- تتصف بالتوصيل الحراري والتوصيل الكهربائي؛ المغناطيس يجذب فلز الحديد وحده.

الاستثمار:

- يعمل الأستاذ على تقويم المتعلمين على الفور بشكل فردي كتقويم تكويني لقياس مدى تحصيلهم التعلمات المستهدفة من الحصة. الأمر الذي يمكن من صياغة أنشطة الدعم لتجاوز التعثرات لذي بعض التلاميذ.
- يملأ المتعلم الفراغ بالكلمات المناسبة في الجملة التالية: يلحم مصلح الأواني المنزلية سدادة البراد المعدني بواسطة فمز القصدير

المستوى الثالث المجال: العلوم الفيزيائية	الوحدة الأولى: تصنيف المادة وخصائصها	الأسبوع : 9 الجذاذة رقم: 16

الحصة	الهدف
الحصة 5: ما أنواع الخلائط.	التمييز بين الخليط المتجانس و الخليط غير المتجانس

التدبير الديداكتيكي للدرس:

➢ **أنشطة بناء المفهوم:**

وضعية الانطلاق: كراسة المتعلم ص 29

- يلاحظ المتعلمون محتوى الصورتين المقترحتين. وتحديد العناصر التي تكون خليط السلطة، وبعد ذلك يطالبهم بذكر أنواع أخرى من الخلائط التي يعرفونها.
- يهدف هذا النشاط إلى استدراج المتعلمين للتساؤل حول معنى الخليط وكيفية التمييز بين أنواع الخلائط.

طرح المشكل:

- يدعو الأستاذ المتعلمين لمناقشة ما توصلوا إليه من خلال وضعية الانطلاق. ويؤطرهم في مجموعات حتى يتم الاتفاق على المشكل الذي يعتبرونه الجدير بالبحث والتقصي.
- يكتب الأستاذ المشكل الذي يقترب أكثر من المحتوى المستهدف. وييسر صياغة المشكل الذي حضي بالاتفاق من قبيل مثال للمشكل المحتمل طرحه: **ما الخليط وما أنواعه؟**

الفرضيات:

- يتيح الأستاذ للمتعلمين الفرصة لمناقشة الافتراضات ضمن مجموعاتهم الصغيرة. ويؤطرهم في هذه المجموعات حتى يتم الاتفاق على الافتراض الذي يعتبرونه الأفضل.
- يحتفظ الأستاذ في السبورة، بالافتراضات التي تقترب أكثر من المحتوى المقترح. وييسر صياغة الافتراض الذي حضي بالإجماع. من قبيل: **سائل أو صلب وكذا اعتمادا على اللون.....**

اختبار الفرضيات:

- بعد الافتراض يباشر المتعلمون إنجاز المناولات الواردة في كراستهم:
- **المناولة الأولى:**

يستعمل المتعلمون الوسائل التي أحضروها لإنجاز هذه المناولة، وذلك باتباع التوجيهات الواردة في الكراسة. بعد إنجاز المناولة يلاحظ المتعلمون باستعمال حاسة البصر مكونات الخليط، ثم يملؤون الفراغ بما يناسب: **أميز بالعين المجردة بين مكونات الخليط. ويسمى خليطا غير متجانسا**

- **المناولة الأولى:**
- يستعمل المتعلمون الوسائل التي أحضروها لإنجاز هذه المناولة، وذلك باتباع التوجيهات الواردة في الكراسة. بعد إنجاز المناولة يلاحظ المتعلمون باستعمال حاسة البصر أنه لا يمكن التمييز بين الماء والحليب لأن الماء يمتزج تماما مع الحليب، ثم يملؤون الفراغ بما يناسب: **لا أميز بالعين المجردة بين مكونات الخليط. ويسمى خليطا متجانسا**

الاستخلاص: بالاستعانة بما جاء في الحصة يملأ المتعلمون الفراغات في الملخص.

الخليط غير المتجانس هو الذي يمكن التمييز بين مكونين على الأقل من مكونات بالعين المجردة.

الخليط المتجانس هو الذي يمكن التمييز بين مكوناته بالعين المجردة

الاستثمار:

- يعمل الأستاذ على تقويم المتعلمين على الفور بشكل فردي كتقويم تكويني لقياس مدى تحصيلهم التعلمات المستهدفة من الحصة. الأمر الذي يمكن من صياغة أنشطة الدعم لتجاوز التعثرات لذي بعض التلاميذ
- تمرين: نخلط كمية من السكر الناعم مع كمية من الدقيق، ثم نخلط جيدا.

أحيط بخط الجواب الصحيح: خليط متجانس خليط غير متجانس.

- التصحيح: خليط متجانس

المستوى الثالث المجال: العلوم الفيزيائية	الوحدة الثانية: تصنيف المادة وخصائصها	الأسبوع : 9 الجذاذة رقم:17

الحصة	الهدف
الحصة 6: كيف تتم عملية التصفيق؟	**تعرف كيفية فصل مكونات خليط متجانس بواسطة التصفيق.**

التدبير الديداكتيكي للدرس:

➢ **أنشطة بناء المفهوم:**

وضعية الانطلاق: كراسة المتعلم ص 30

- يذكر الأستاذ المتعلمون بما يحدث عند هطول الأمطار، ويدعوهم لملاحظة الصورة لمقارنة ماء المطر قبل سقوطه على سطح الأرض، وبعد جريانه عليها، ليكتشف المتعلمون أن ماء المطر الصافي يصبح خليطا غير متجانس عند سقوطه على سطح الأرض

طرح المشكل:

- يدعو الأستاذ المتعلمين لمناقشة ما توصلوا إليه من خلال وضعية الانطلاق. ويؤطرهم في مجموعات حتى يتم الاتفاق على المشكل الذي يعتبرونه الجدير بالبحث والتقصي.
- وييسر صياغة المشكل الذي حضي بالاتفاق من قبيل: **كيف أفصل الأجسام الصلبة عن الماء في خليط غير متجانس؟**

الفرضيات:

- يدعو الأستاذ المتعلمين إلى اقتراح طريقة تمكن من الحصول على ماء صاف. ويفسح المجال لتقديم اقتراحهم ومناقشتها ضمن المجموعة. ويؤطرهم في هذه المجموعات حتى يتم الاتفاق على الاقتراح الذي يعتبرونه مناسبا.

اختبار الفرضيات:

- **استثمار معطيات البحوث:**
- انجاز الأنشطة المقترحة: يقوم المتعلمون بإنجاز المناولتين باستعمال الوسائل التي تم احضارها مع احترام التوجيهات:

- **المناولة الأولى:** يترك الخليط لمدة طويلة؛ ثم يلاحظ ويملأ الفراغ بما يناسب: **تترسب** طبقة الأتربة في قعر الكأس، ويزداد **الماء** صفاء شيئا فشيئا.

- **المناولة الثانية:** إذا كان هناك أجسام تطفو، يجب التخلص منها أولا قبل إتمام المناولة. يمكن استعمال طريقتين لفصل الماء عن الأجسام الصلبة المترسبة، إما مباشرة بصبه في كأس آخر ببطء، أو استعمال محقنة.
- بعد انجاز المناولتين يستنتج المتعلمون طريقة فصل مكونات الخليط ويملؤون الفراغ بما يناسب: يمكن فصل **الماء** عن الأجسام **الصلبة** في خليط غير متجانس **بالتصفيق.**

الاستخلاص:

لصياغة الملخص يستعين المتعلمون بما توصلوا إليه من خلال الحصة ويملؤون الفراغ بما يناسب.
يتم فصل مكونات خليط غير متجانس يتركه في حالة سكون حتى تترسب الأجسام الصلبة أسفل الإناء. تسمى العملية **بالتصفيق**.

- يتم فصل السائل عن الصلب **بصبه** ببطء في إناء آخر أو **سحبه** بواسطة محقنة.

الاستثمار:

- يقترح الأستاذ على المتعلمين إنجاز التمرين.
- التمرين: أملأ الفراغ بما يناسب: قصير – طويل
- التصحيح: للحصول على ماء صاف تماما بواسطة عملية التصفيق أحتاج إلى وقت طويل

المستوى الثالث المجال: العلوم الفيزيائية	الوحدة الثانية: تصنيف المادة وخصائصها	الأسبوع: 10 الجذاذة رقم: 18

الحصة	الهدف
الحصة 7: كيف تتم عملية الترشيح؟	**الفصل بين مكونات خليط غير متجانس بواسطة الترشيح**

التدبير الديداكتيكي للدرس:

➢ **أنشطة بناء المفهوم:**

وضعية الانطلاق: كراسة المتعلم ص 31

- ينطلق الأستاذ من مكتسبات الحصة الماضية: يلاحظ المتعلمون الصورة ثم يدعو الأستاذ أحد التلاميذ بإعادة مناولة التصفيق، ويوجه انتباههم إلى ملاحظة ماء التصفيق ليتذكروا أنه يحتوي على مواد عالقة لم تترسب، ترى بالعين المجردة.

طرح المشكل:

- يدعو الأستاذ المتعلمين لمناقشة ما توصلوا إليه من خلال وضعية الانطلاق. ويؤطرهم في مجموعات حتى يتم الاتفاق على المشكل الذي يعتبرونه الجدير بالبحث والتقصي.
- ويبسر صياغة المشكل الذي حضي بالاتفاق من قبيل:

كيف يمكنني فصل الأجسام العالقة للخليط غير متجانس؟

الفرضيات:

- يتيح الأستاذ للمتعلمين الفرصة لمناقشة الافتراضات ضمن مجموعاتهم الصغيرة. ويؤطرهم في هذه المجموعات حتى يتم الاتفاق على الافتراض الذي يعتبرونه الأفضل.
- وقد يقترحون عدة وسائل لفصل مكونات الخليط باستعمال مصفاة معدنية أو خرقة ثوب أو غربال.... ويبسر صياغة الافتراض الذي يؤدي الغرض المطلوب.

اختبار الفرضيات:

- **انجاز النشاط المقترح**
- يحضر المتعلمون الوسائل الضرورية قبل المرور إلى المناولة.
- ينجزون المناولة بتطبيق التوجيهات الواردة في الكراسة،
- ويدونون ملاحظاتهم في دفتر التقصي،
- ثم يملؤون الفراغات في الجملتين بما يناسب: **ينفذ الماء الصافي عبر ورق الترشيح.**
- يحتفظ ورق الترشيح بالأجسام العالقة.

الاستنتاج: يدعو الأستاذ المتعلمين لإتمام استنتاجاتهم بما يجب من الكلمات:

- **يسمح** ورق الترشيح بمرور الماء الصافي **ويمنع** نزول الأجسام العالقة. تسمى هذه العملية الترشيح، ويسمى الماء المحصل عليه بواسطتها **الرشاحة**.

الاستخلاص:

- بالاستعانة بما جاء به الاستنتاج يصيغ المتعلمون الملخص باستعمال الكلمات المناسبة.
- **الترشيح** عملية تمكن من **فصل** مكونات خليط **غير** متجانس، باستعمال **ورق الترشيح**.
- **يحتفظ** ورق الترشيح بالأجسام العالقة، ويسمح بمرور سائل يسمى **الرشاحة**.

الاستثمار:

- التصحيح: لفصل مكونات خليط غير متجانس أستعمل عملية الترشح: صحيح
- لفصل مكونات خليط متجانس أستعمل عملية الترشيح: خطأ

المستوى الثالث المجال: العلوم الفيزيائية	الوحدة الأولى: تصنيف المادة وخصائصها	الأسبوع: 10 الجذاذة رقم: 19

الحصة	الهدف
الحصة 8: هل يذيب الماء جميع المواد؟	تبيين أن الماء غير مذيب لجميع المواد.

التدبير الديداكتيكي للدرس:

➢ **أنشطة بناء المفهوم:**

وضعية الانطلاق: كراسة المتعلم ص 32

- ينطلق الأستاذ من محيط المتعلمين. ويذكرهم بما يقومون به في منازلهم أثناء تحضير مشروب شاي أو مشروب قهوة واستعمال السكر، أو إضافة الملح إلى الطعام، ثم يحيلهم على الصورة الواردة في الكراسة ليلاحظوا ما جاء فيها. ويقرؤون النص ثم يعلقون عليه.

طرح المشكل:

- يدعو الأستاذ المتعلمين لمناقشة ما توصلوا إليه من خلال وضعية الانطلاق. ويؤطرهم في مجموعات حتى يتم الاتفاق على المشكل الذي يعتبرونه الجدير بالبحث والتقصي.
- وييسر صياغة المشكل الذي حضي بالاتفاق من قبيل:

هل يذيب الماء جميع المواد؟ أو أي المواد تذوب في الماء؟ أو ما المواد التي تذوب والتي لا تذوب في الماء؟

الفرضيات:

- يطلب الأستاذ من المتعلمين اقتراح لائحة لمواد تذوب وأخرى غير قابلة للذوبان في الماء انطلاقا من مكتسباتهم. يتيح الأستاذ للمتعلمين الفرصة لمناقشة الاقتراحات ضمن مجموعاتهم الصغيرة. ويؤطرهم في هذه المجموعات حتى يتم الاتفاق على لائحة بأسماء المواد التي يفترضون بأنها تذوب والتي يفترضون أنها لا تذوب.

اختبار الفرضيات:

- **استثمار المورد الرقمي: الذوبان**
- انجاز الأنشطة المقترحة: يستغل الأستاذ الوسائل التي أحضرها المتعلمون لينجزوا مختلف المناولات ثم يدونون النتائج أولا في دفتر التقصي ثم في الجدول المقترح في الكراسة:

المادة	تختفي لا تختفي	تذوب لا تذوب	في حالة الذوبان أحدد	
			المذيب	المذاب
حصى	لا يختفي	لا يذوب		
ملح	يختفي	تذوب	الماء	ملح
رمل	لا يختفي	لا يذوب		
قهوة فورية	تختفي	تذوب	الماء	قهوة فورية

الاستنتاج: انطلاقا من النتائج المدونة في الجدول يتمم المتعلمون الجملة بما يناسب:

- **يذيب** الماء بعض المواد **ولا يذيب** مواد أخرى.

الاستخلاص:

- يستثمر المتعلمون استنتاجاتهم ويساعدهم الأستاذ على استخلاص مفهوم يذوب لا يذوب. ثم يتم ملأ الفراغات بالكلمات المناسبة.
- لا يذيب الماء جميع المواد. تسمى المادة التي **لا تذوب** في الماء **مذاب.**
- يسمى الماء الذي **تذوب** فيه الماء **مذيب.**

الاستثمار:

- التمرين: أتمم الجملة بما يناسب: يذوب – لا يذوب – لا تذوب
- الجواب: الزبدة لا تذوب في الماء
- مسحوق الكاكاو يذوب في الماء
- رقائق الذرة لا تذوب في الماء
- الملح لا يذوب في الزيت

المستوى الثالث المجال: العلوم الفيزيائية	الوحدة الثانية: تقويم ودعم التعلمات	الأسبوع : 11 الجذاذة رقم: 20

الحصة	الهدف
الحصة 9: تقويم التعلمات الحصة 10: دعم التعلمات	اختبار مدى استيعاب التعلمات المستهدفة. تثبيت التعلمات المستهدفة

التدبير الديداكتيكي للدرس:

يحرص الأستاذ على تصنيف المتعلمين إلى فئتين. فئة المتفوقين وفئة المتعثرين في نهاية حصة تقويم التعلمات. كما يتعين عليه أن ينجز المتعلم المتعثر التمارين بصفة فردية في دفتر التقصي، تناقش داخل مجموعات صغيرة تنتهي تقاسمها بشكل جماعي. وذلك بغرض تثبيت وترميم المدرجة في تصنيف المادة وخصائصها
ويستحسن أن يستعين الأستاذ بأفراد المجموعة المتفوقة لتنشيط وتسهيل عملية استيعاب المفاهيم المستهدفة

❖ الحصة الأولى:

التمرين الأول: توليف التعلمات
- الفلز الذي يسهل تشكيله هو الرصاص. 1- الرصاص. 2- النحاس. 3- القصدير. 4- الحديد.

التمرين الثاني: توليف التعلمات
- ماء وزيت خليط (غير متجانس)؛ ما وقليل من السكر (خليط متجانس)؛ حليب وماء (خليط متجانس)؛ ماء وشراب الرمان (خليط متجانس)

التمرين الثالث: تقويم التعلمات
- أفصل بين مكونات خليط غير متجانس ب: (الترشيح والتصفيق)

تقويم توليفي
- تصنع قنينة الغطس من خليط (فلزات). توظف خاصية (انضغاط) الهواء.
- لملء هذه القنينة. لا يمكن تمييز مكونات عصير البرتقال الطازج لأنه خليط (غير متجانس)
- وفي حالة تعثر بعض المتعلمين، يتعين على الأستاذ أن يفكر في صياغة أنشطة مناسبة لدعم هؤلاء المتعثرين لإدراجها في الحصى 2 من دعم التعلمات لكي يرمم التعلمات السابقة

❖ الحصة الثانية:

التمرين الأول:
- خاصيات غاز البوتان: ينتشر (نعم)؛ أمسكه (لا)؛ أراه (لا)؛ أشمه (لا)؛ يحترق (نعم) ؛ أتنفسه (لا)؛ له شكل خاص (لا)؛ له حجم خاص (لا)؛ سام (نعم)؛ ينضغط (نعم)

التمرين الثاني:
- 1- = 0 ؛ 2- = × ؛ 3- = 0

التمرين الثالث:
- النحاس والألمنيوم والقصدير كلها موصلة للحرارة والكهرباء ولا ينجذب نحو المغناطيس.
- استنتاج: اسم الفلز (الحديد).

التمرين الرابع:
- لا يتغير لون الخليط (خطأ)؛ الماء المغلي مذيب (صحيح)؛
- القهوة الفورية مذيب (خطأ)؛
- السكر مذاب (صحيح).

التمرين الخامس:
- عندما أضيف ملعقة من العسل إلى كوب ماء ساخن يذيب الماء العسل، فأحصل على خليط متجانس. الماء هو المذيب والعسل هو المذاب.

تقويم توليفي:
- أضع العلامة في الخانة المناسبة: 1- صحيح. 2- صحيح. 3- خطأ. 4- خطأ.

المستوى الثالث المجال: العلوم الفيزيائية	الوحدة الثانية: أصنع شراب السكر	الجذاذة رقم: 21

الأهداف
أصنع شراب السكر لأستعمله لتحضير مسروب بنكهة الليمون

التدبير الديداكتيكي للدرس:

➢ **أحتاز إلى:**
- الأدوات: قدر صغير بمقبض، موقد، قداحة، كأس، ملعقة خشبية، عصارة.
- المكونات: سكر، ماء، ليمونة.
- المقادير: كأسان من الماء، كأسان من مسحوق السكر الخشن، عصير ليمونة.

➢ **أنجز:**
- أصب الماء في القدر وأضيف إليه السكر ثم أحرك.
- أستعين بشخص راشد لأضع القدر فوق المقود؛
- أترك الخليط يغلي إلى أن يتقلص حجمه إلى النصف لأحصل على شراب السكر؛
- أترك الشراب حتى يبرد، ثم أحتفظ به في قنينة مغلقة.

➢ **أستثمر إنجازي:**

أحضر مشروبا بنكهة الليمون:
- 1- أعصر ليمونة لأحصل عل عصيرها. 2- أخلط عصير الليمونة مع قليل من شراب السكر في كأس. 3- أكمل ملء الكأس بالماء وأشربه.

يحرص المعلم على إعطاء بعض المعلومات الخاصة باستعمال الموقد، وينبه المتعلمون إلى ضرورة القيام بهذا المشروع تحت إشراف شخص راشد.

كما ينبههم إلى كون درجة حرارة شراب السكر، عالية جدا يمكن أن يسبب حروقا خطيرة. ولاستعماله يجب الانتظار حتى يبرد تماما.

المستوى الثالث	الوحدة الثالثة: دورات الحياة والتوالد والوراثة عند الكائنات الحية	المجال: علوم الحياة
تصميم مكونات الوحدة الثالثة		

الموضوع	الحصص	مضامينه	المواد والعتاد الديداكتيكي المستعمل
دورة الحياة عند الحيوانات	1	كيف أميز بين ذكور وإناث الحيوانات؟	الكراسة؛ المورد الرقمي؛ صور لحيوانات.
	2	كيف يمكن تمييز الحيوان الولود والبيوض؟	الإخصاب عند الضفدع؛ الحيوانات تتكاثر؛ صور لحيوانات تبيض وتلد.
	3	كيف أنجز دورة حياة حيوان؟	الكراسة، التحول عند الفراشة، من البيضة إلى الكتكوت؛ صور لحيوانات في مراحل عمرية مختلفة
الخلائط والذوبان	4	كيف يتكاثر النبات الزهري؟	الكراسة، صور لنباتات في أطوار مختلفة من النمو؛..
	5	ما مراحل حياة نبات الفاصوليا؟	الكراسة؛ صور لنبات الفاصوليا في مراحل مختلفة من النمو. مجموعة أصص لنباتات الفاصوليا.
	6	ما مراحل دورة حياة شجرة؟	دورة حياة نبتة؛ كيف تنمو النباتات؛ صور لأشجار الكرز في مراحل مختلفة من نموها.
	7	كيف تتكاثر النباتات بدون بذور؟	كيف تنمو النباتات من خلال غرس سيقانها، كالبطاطس أو النعناع؛ أصص وتربة وماء وعينات من البطاطس في مراحل نموها...
	8	كيف تتكاثر نباتات لها صفات الآباء؟؟	صور لنباتات متشابهة. أصص وتربة وماء وعينات من الغرنوقي.
تقويم التعلمات	9	تقويم التعلمات	كراسة التلميذ ودليل الأستاذ
	10	دعم التعلمات	كراسة التلميذ ودليل الأستاذ

المستوى الثالث المجال: علوم الحياة	الوحدة الثالثة: دورات الحياة والتوالد والوراثة عند الكائنات الحية	الأسبوع : 12 الجذاذة رقم: 22

الحصة	الهدف
الحصة 1: كيف أميز بين ذكور وإناث الحيوانات؟	**التمييز بين الذكور والإناث بعض الحيوانات.**

التدبير الديداكتيكي للدرس:

➢ **أنشطة بناء المفهوم:**

وضعية الانطلاق: كراسة المتعلم ص 38

- يلاحظ المتعلمون محتوى الصور المقترحة في مستهل الحصة ثم يضعوا علامة () تحت كل من الصور 1 و 3 و 5 وعلامة () تحت كل من الصورتين 2 و 4.
- يكتب الأستاذ على السبورة ما تتفق عليه مجموعة القسم. ويركز على ما ساعد على تمييز بعض الحيوانات هو وجود صفات خاصة بالذكور وصفات خاصة بالإناث. ينقل كل واحد في جدول كراسته ما تم الاتفاق عليه من علامات.

طرح المشكل:

- يدعو الأستاذ المتعلمين لمناقشة ما توصلوا إليه من خلال وضعية الانطلاق. ويؤطرهم في مجموعات حتى يتم الاتفاق على المشكل الذي يعتبرونه الجدير بالبحث والتقصي.
- يكتب الأستاذ المشكل الذي يقترب أكثر من المحتوى المستهدف. وييسر صياغة المشكل الذي حضي بالاتفاق من قبيل: **ما الصفات التي تساعدني على التمييز بين الذكو والإناث؟**

الفرضيات:

- يتيح الأستاذ للمتعلمين الفرصة لمناقشة الافتراضات ضمن مجموعاتهم الصغيرة. ويؤطرهم في هذه المجموعات حتى يتم الاتفاق على الافتراض الذي يعتبرونه الأفضل.
- يحتفظ الأستاذ في السبورة، بالافتراضات التي تقترب أكثر من المحتوى المقترح. وييسر صياغة الافتراض الذي حضي بالإجماع. **لون الريش، القرون، الضرع، العضو التناسلي....**

اختبار الفرضيات:

- **استثمار معطيات البحوث**: يقرأ المتعلمون المعلومات التي دونوها في دفاتر التقصي لتقاسمها مع أعضاء مجموعاتهم ثم يدون الأستاذ على السبورة أهم ما جاء فيها. يستثمر الأستاذ كل المقترحات وينشط انجاز المطلوب من التحقق المقترح.
- **إنجاز الأنشطة المقترحة**: يستثمر الأستاذ الصور المقترحة وينشط انجاز المطلوب من طرف المتعلمين.
- **النشاط 1**: يلاحظ ويصف المتعلمون الصور المقترحة، ثم يربطون كل بطاقة بما يناسبها.
- الصورة رقم 1 بالصورة رقم 7؛ الصورة رقم 2 بالصورة رقم 8؛ الصورة رقم 3 بالصورة رقم 5؛ الصورة رقم 4 بالصورة رقم 6
- النشاط 2: كتابة الكلمات المناسبة لتتميم الجملة المقترحة.
- أميز إناث حيوانات بوجود **الضرع** وأميز بعض الذكور **بالعرف** أو بألوان **الريش** أو **باللبدة** أو بالعضو **التناسلي**.

الاستخلاص: يملأ المتعلم الفراغات بالكلمات المناسبة الواردة في بناء الحصة:
يمكن **التمييز** بين ذكور وإناث بعض **الحيوانات** بملاحظة علامات تظهر على **الجسم** وتسمى بالصفات **الجنسية**.

الاستثمار:

- يعمل الأستاذ على تقويم المتعلمين على الفور بشكل فردي كتقويم تكويني لقياس مدى تحصيلهم التعلمات المستهدفة من الحصة. الأمر الذي يمكن من صياغة أنشطة الدعم لتجاوز التعثرات لذي بعض التلاميذ.
- الجواب:
- الحيوانات **يصعب** التمييز بين ذكورها وإناثها. المتخصصون وحدهم **يستطيعون** ذلك

المستوى الثالث المجال: علوم الحياة	الوحدة الثالثة: دورات الحياة والتوالد والوراثة عند الكائنات الحية	الأسبوع : 12 الجذاذة رقم: 23

الحصة	الهدف
الحصة 2: كيف يمكن تمييز الحيوان الولود عن البيوض؟	التمييز بين الحيوانات التي تلد والتي تبيض

التدبير الديداكتيكي للدرس:

- **أنشطة بناء المفهوم:**

وضعية الانطلاق: كراسة المتعلم ص 39

- يلاحظ المتعلمون محتوى الصور الأربع المقترحة، ليكتشفوا اختلاف طريقة التوالد عند الحيوانات، ويترك لهم المجال للنقاش في الموضوع وهو كيفية التمييز بين الحيوان الولود والحيوان البيوض.

طرح المشكل:

- يدعو الأستاذ المتعلمين لمناقشة ما توصلوا إليه من خلال وضعية الانطلاق. ويؤطرهم في مجموعات حتى يتم الاتفاق على المشكل الذي يعتبرونه الجدير بالبحث والتقصي.
- يكتب الأستاذ المشكل الذي يقترب أكثر من المحتوى المستهدف. وييسر صياغة المشكل الذي حضي بالاتفاق من قبيل:

كيف يتم التمييز بين الحيوان الولود والحيوان البيوض؟

الفرضيات:

- يتيح الأستاذ للمتعلمين الفرصة لمناقشة الافتراضات ضمن مجموعاتهم الصغيرة. ويؤطرهم في هذه المجموعات حتى يتم الاتفاق على الافتراض الذي يعتبرونه الأفضل.
- يحتفظ الأستاذ في السبورة، بالافتراضات التي تقترب أكثر من المحتوى المقترح. وييسر صياغة الافتراض الذي حضي بالإجماع.

توجد علامات أو أوصاف تميز الحيوانات البيوضة والحيوانات الولودة.

اختبار الفرضيات:

استثمار معطيات البحوث:

- يستعين المتعلمون بالمعلومات التي دونوها على دفاترهم لتقاسمها مع أعضاء المجموعة. ثم يدون الأستاذ على السبورة أهم ما جاء فيها. يستثمر الأستاذ كل المقترحات وينشط انجاز المطلوب من التحقق المقترح.

انجاز النشاط المقترح::

- يستثمر الأستاذ الصور المقترحة، وينشط الإنجاز المطلوب من قبل المتعلمين داخل مجموعاتهم الصغيرة. يلاحظ ويصف المتعلمون الصور، ثم يكتبون الكلمات المناسبة .
- بعض الحيوانات تلد وترضع صغارها. وحيوانات أخرى تتكاثر عن طريق تفقيس البيض.
- يستدرج الأستاذ المتعلمين لاستنتاج أن الحيوانات التي تتكاثر عن طريق التوالد ثم ترضع صغارها هي حيوانات الولودة. أما الحيوانات التي تبيض وتحضن بيضها فتتكاثر عن طريق تفقيس بيضها هي حيوانات البيوضة.

الاستخلاص:

- يملأ المتعلم الفراغات بالكلمات المناسبة الواردة في بناء الحصة:

تسمى الحيوانات التي **تلد وترضع** صغارها، **ولودة**. أما الحيوانات التي تتوالد بوضع **البيض** فتسمى حيوانات **بيوضة**.

الاستثمار:

- يعمل الأستاذ على تقويم المتعلمين على الفور بشكل فردي كتقويم تكويني لقياس مدى تحصيلهم التعلمات المستهدفة من الحصة. الأمر الذي يمكن من صياغة أنشطة الدعم لتجاوز التعثرات لذي بعض التلاميذ.
- التمرين: أكتب كلمة ولودة أو بيوضة تحت صورة كل حيوان.
- الجواب: أ- ولود. ب- بيوض. ج- ولود. د- بيوض

المستوى الثالث المجال: علوم الحياة	الوحدة الثالثة: دورات الحياة والتوالد والوراثة عند الكائنات الحية	الأسبوع : 13 الجذاذة رقم: 24

الحصة	الهدف
الحصة 3: كيف أنجز دورة حياة حيوان؟	ترتيب مراحل دورة حياة حيوان.

التدبير الديداكتيكي للدرس:

➢ **أنشطة بناء المفهوم:**

وضعية الانطلاق: كراسة المتعلم ص 40

- يلاحظ المتعلمون محتوى الصور المقترحة التي تبرز مرحلتين عمريتين مختلفتين لكل من القط والكلب، لاكتشاف اختلاف شكل كل من صغيري القط والكلب عن شكل البالغ. يؤكد الأستاذ على أن التنوع في تطور الحيوانات شائع جدا..

طرح المشكل:

- يدعو الأستاذ المتعلمين لمناقشة ما توصلوا إليه من خلال وضعية الانطلاق. ويؤطرهم في مجموعات حتى يتم الاتفاق على المشكل الذي يعتبرونه الجدير بالبحث والتقصي.
- يكتب الأستاذ المشكل الذي يقترب أكثر من المحتوى المستهدف: **ما مراحل نمو القط؟ أو الكلب؟**

الفرضيات:

- يتيح الأستاذ للمتعلمين الفرصة لمناقشة الافتراضات ضمن مجموعاتهم الصغيرة. ويؤطرهم في هذه المجموعات حتى يتم الاتفاق على الافتراض الذي يعتبرونه الأفضل.
- وغالبا ما يتعلق الأمر هنا بعدد مراحل التي يمكن إيجازها في خمس مراحل.

اختبار الفرضيات:

- **استثمار معطيات البحوث**: يقرأ المتعلمون المعلومات التي دونوها في دفتر التقصي لتقاسمها مه أعضاء المجموعة.

- **انجاز الأنشطة المقترحة:** يستثمر الأستاذ الصور المقترحة وينشط إنجاز المطلوب من طرف التلميذات والتلاميذ داخل المجموعات.
- **النشاط 1:** يلاحظ المتعلم ويصف الصور المقترحة، ثم يرتبها مستعملا الأرقام:
- 1- الصورة (د) التي تبرز بداية الولادة، 2- الصورة (أ) التي تبرز ملامح أول مرحلة بعد الولادة؛ 3- الصورة (ه) التي تبرز مرحلة الرضاعة؛ 4- الصورة (ج) التي تبرز مرحلة الابتعاد عن الأم؛ 5- الصورة (ب) التي تبرز مرحلة بلوغ الضفدعة.
- يثير الأستاذ انتباه المتعلمين إلى أن الضفدعة خلال حياتها تمر بمراحل مختلفة.

- **النشاط 2:** يلاحظ المتعلم الصور التي تشكل دورة تسمى دورة حياة أو دورة نمو الضفدعة. ثم يربط بين الرسوم الخمسة بأسهم ليكون دورة حياة أو دورة نمو هذا الحيوان البيوض.
- يستدرج الأستاذ المتعلمين لاستنتاج ما يلي: تكون مراحل نمو الضفدعة دورة الحياة. (دورة الحياة أو دورة نمو عند الضفدعة)

الاستخلاص: يملأ المتعلم الفراغات بالكلمات المناسبة الواردة في بناء الحصة:
تتعرض بعض الحيوانات خلال **حياتها** لعدة **تغيرات**. مجموع هذه **التطورات** تسمى **دورة الحياة**.

-

الاستثمار:

- يعمل الأستاذ على تقويم المتعلمين على الفور بشكل فردي كتقويم تكويني لقياس مدى تحصيلهم التعلمات المستهدفة من الحصة. الأمر الذي يمكن من صياغة أنشطة الدعم لتجاوز التعثرات لذي بعض التلاميذ.
- الجواب: 1- بيض. 2- أسروع. 3- حورية. 4- فراشة

المستوى الثالث المجال: علوم الحياة	الوحدة الثالثة: دورات الحياة والتوالد والوراثة عند الكائنات الحية	الأسبوع : 13 الجذاذة رقم: 25

الحصة	الهدف
الحصة 4: كيف يتكاثر النبات الزهري؟	تعرف كيفية تكاثر النبات الزهري.

التدبير الديداكتيكي للدرس:

➢ **أنشطة بناء المفهوم:**

وضعية الانطلاق: كراسة المتعلم ص 41

- يلاحظ المتعلم الصورتين المقترحتين إحداهما لثمار نبات الجلبان والأخرى لفلاح يزرع بذورها، ليكتشفوا بعد المناقشة أن نمو البذور يعطي نباتات جديدة.
- يدعو الأستاذ المتعلمين لذكر أنواع أخرى من النباتات التي تتكاثر بواسطة البذور.

طرح المشكل:

- يساعد المتعلمين على مناقشة ما توصلوا إليه من خلال وضعية الانطلاق ويؤطرهم إلى مجموعات حتى يتم الاتفاق على المشكل الذي يعتبرونه الأفضل.
- يكتب الأستاذ المشكل الذي يقترب أكثر من محتوى المستهدف: **ما مصدر البذور؟**

الفرضيات:

- يتيح الأستاذ للمتعلمين الفرصة لمناقشة الافتراضات ضمن مجموعاتهم الصغيرة. ويؤطرهم في هذه المجموعات حتى يتم الاتفاق على الافتراض الذي يعتبرونه الأفضل.
- يحتفظ الأستاذ في السبورة، بالافتراضات التي تقترب أكثر من المحتوى المقترح. وييسر صياغة الافتراض الذي حضي بالإجماع. من قبيل: الأزهار، البراعم، الأغصان،...

اختبار الفرضيات:

- **استثمار معطيات البحوث:**

يقرأ المتعلمون المعلومات التي دونوها في دفتر التقصي لتقاسمها مه أعضاء المجموعة ثم يدون الأستاذ على السبورة أهم ما جاء فيها. ويستثمر كل الاقتراحات وينشط انجاز المطلوب من التحقق المقترح.

- **انجاز الأنشطة المقترحة:**
- يستثمر الأستاذ الثور المقترحة ويصفها، ثم يرتبها بكتابة الرقم المناسب تحت كل صورة.
- الصورة (ب) هي الصورة رقم (1). الصورة (أ) هي الصورة (2)؛ الصورة (د) هي الصورة (3)؛ الصورة (ج) هي الصورة رقم (4)
- يستدرج الأستاذ المتعلمين لاستنتاج ما يلي: تتحول **زهرة** نبات الجلبان إلى **ثمرة** بداخلها **بذور**.

الاستخلاص:

- يملأ المتعلم الفراغات بالكلمات المناسبة الواردة في بناء الحصة:
- يتكاثر النبات الزهري بواسطة **البذور**.
- تنبث البذور فتعطي **نباتات**.
- تكون النباتات **أزهارا**
- تتحول **الأزهار** إلى **ثمار** تحتوي على **بذور**.

الاستثمار:

- يعمل الأستاذ على تقويم المتعلمين على الفور بشكل فردي كتقويم تكويني لقياس مدى تحصيلهم التعلمات المستهدفة من الحصة. الأمر الذي يمكن من صياغة أنشطة الدعم لتجاوز التعثرات لذي بعض التلاميذ.
- التمرين:
- 1- أكتب في البطاقة الاسم المناسب لكل عضو نباتي.
- 2- أجيب بصحيح أو خطأ: تتحول التمرة إلى زهرة
- الجواب:
- 1- أزهار، ثمار، بذور.
- 2- تتحول الزهرة إلى ثمرة

المستوى الثالث المجال: علوم الحياة	الوحدة الثالثة: دورات الحياة والتوالد والوراثة عند الكائنات الحية	الأسبوع : 14 الجذاذة رقم: 26

الحصة	الهدف
الحصة 5: ما المراحل دورة حياة نبات الفاصوليا؟	**ترتيب مراحل دورة نبات الفاصوليا.**

التدبير الديداكتيكي للدرس:

➢ **أنشطة بناء المفهوم:**

وضعية الانطلاق: كراسة المتعلم ص 42

- يلاحظ المتعلمون محتوى الصور الأربع المقترحة التي تبرز نبات الفاصوليا وبعض أجزائه في مراحل مختلفة من نموه، ليكتشفوا أن نبات الفاصوليا يمر خلال نموه عبر مراحل تتميز بتكون أعضاء نباتية مختلفة.

طرح المشكل:

- يدعو الأستاذ المتعلمين لمناقشة ما توصلوا إليه من خلال وضعية الانطلاق. ويؤطرهم في مجموعات حتى يتم الاتفاق على المشكل الذي يعتبرونه الجدير بالبحث والتقصي.
- يكتب الأستاذ المشكل الذي يقترب أكثر من المحتوى المستهدف. وييسر صياغة المشكل الذي حضي بالاتفاق من قبيل مثال للمشكل المحتمل طرحه: **كيف أرتب مراحل نمو تبات الفاصوليا؟**

الفرضيات:

- يتيح الأستاذ للمتعلمين الفرصة لمناقشة الافتراضات ضمن مجموعاتهم الصغيرة. ويؤطرهم في هذه المجموعات حتى يتم الاتفاق على الافتراض الذي يعتبرونه الأفضل.

يحتفظ الأستاذ في السبورة، بالافتراضات التي تقترب أكثر من المحتوى المقترح. وييسر صياغة الافتراض الذي حضي بالإجماع. من قبيل: تنبت بذور الفاصوليا لتعطي نباتات تتطور فتعطي أزهارا تعطي بدورها ثمارا بها بذور.

اختبار الفرضيات:

- **استثمار معطيات البحوث:**

يقرأ المتعلمون ما دونوها في الدفاتر لتقاسمها مع الأعضاء، ثم يدون الأستاذ على السبورة أهم ما جاء فيها، ويستثمر كل المقترحات، كما ينشط الإنجاز المطلوب من التحقق المقترح.

- **إنجاز النشاط المقترح:**
- يلاحظ المتعلمون الوثيقة التي تمثل دورة حياة الفاصوليا، ثم يساعدهم الأستاذ على تعرف الاسم المناسب لكل مرحلة ثم يكتبون ما توصلوا إليه في البطاقات: 1- زهرة. 2- ثمرة. 3- بذرة. 4- إنبات البذرة. 5- نمو الجذور. 6- نمو الساق والأوراق. 7- نبات الفاصوليا
- يساعد الأستاذ على صياغة الاستنتاج المناسب، وملء الفراغ بما يناسب من الكلمات:
- أستنتج: **تتحول** الزهرة نبات **الفاصوليا** إلى **ثمرة** بداخلها **بذور**. تنبت **البذرة** فتعطي **نباتا** ينمو ويكون **أزهارا**
-

الاستخلاص:

يملأ المتعلم الفراغات بالكلمات المناسبة الواردة في بناء الحصة:

- ينمو نبات الفاصوليا عبر مراحل متتالية.
- تتكون كل هذه المراحل دورة حياة الفاصوليا.

الاستثمار:

- يعمل الأستاذ على تقويم المتعلمين على الفور بشكل فردي كتقويم تكويني لقياس مدى تحصيلهم التعلمات المستهدفة من الحصة. الأمر الذي يمكن من صياغة أنشطة الدعم لتجاوز التعثرات لذي بعض التلاميذ
- تمرين: أرتب مراحل دورة حياة الفاصوليا.
- التصحيح: ترتيب المراحل: 4 2 5 1 3

المستوى الثالث المجال: علوم الحياة	الوحدة الثالثة: دورات الحياة والتوالد والوراثة عند الكائنات الحية	الأسبوع : 14 الجذاذة رقم:27

الحصة	الهدف
الحصة 6: ما مراحل دورة حياة شجرة؟	ترتيب مراحل دورة حياة شجرة فاكهة.

التدبير الديداكتيكي للدرس:

➢ **أنشطة بناء المفهوم:**

وضعية الانطلاق: كراسة المتعلم ص 43

- يلاحظ المتعلمون محتوى الصور، ويعبرون عن آرائهم ليكتشفوا أن شجرة الكرز تمر عبر مراحل متتالية تظهر خلالها أعضاء مختلفة

طرح المشكل:

- يدعو الأستاذ المتعلمين لمناقشة ما توصلوا إليه من خلال وضعية الانطلاق. ويؤطرهم في مجموعات حتى يتم الاتفاق على المشكل الذي يعتبرونه الجدير بالبحث والتقصي.
- وييسر صياغة المشكل الذي حضي بالاتفاق من قبيل: **كيف أرتب دورة حياة شجرة الكرز؟**

الفرضيات:

- يدعو الأستاذ المتعلمين إلى اقتراح طريقة تمكن من الحصول على ماء صاف. ويفسح المجال لتقديم اقتراحهم ومناقشتها ضمن المجموعة. ويؤطرهم في هذه المجموعات حتى يتم الاتفاق على الاقتراح الذي يعتبرونه مناسبا من قبيل: **تنبث بذور الكرز لتعطي نباتات تتطور فتعطي أشجار الكرز.**

اختبار الفرضيات:

- **استثمار معطيات البحوث:**
- انجاز الأنشطة المقترحة: يقوم المتعلمون بإنجاز المناولتين باستعمال الوسائل التي تم احضارها مع احترام التوجيهات:
- **إنجاز النشاط المقترح:** يستثمر المتعلمون الرسم الذي يبرز أهم مراحل دورة حياة شجرة الكرز، وما جاء في بحوثهم لإنجاز النشاط، ثم يملؤون بطاقات الرسم كالتالي:
- 1-شجرة الكرز. 2- شجرة زهرة.3- شجرة ثمار. 4- شجرة بذور. 5- شجرة نبتة.

الاستنتاج:

- يستنتج المتعلمون أن الشجرة خلال نموها تمر عبر مراحل. ومجموع هذه المراحل يشكل دورة حياة هذه الشجرة، ثم يصيغون استنتاجاتهم بملء الفراغات في النص المقترح بما يناسب:
- تسقط بذرة الكرز على الأرض فتنبث وتكون بذورا وساقا وأوراقا.
- تنمو الساق وتتحول إلى جذع وأغصان. تزهر الشجرة عندما يكتمل نموها.
- تتحول الأزهار إلى ثمار توجد بداخلها بذور جديدة.
- تعطي هذه البذور بعد إنباتها شجرة الكرز.

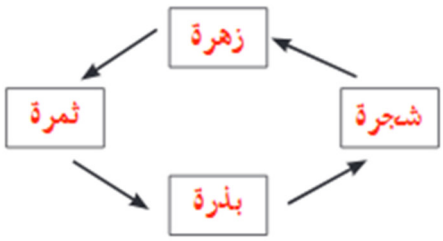
الاستخلاص:

لصياغة الملخص يستعين المتعلمون بما توصلوا إليه من خلال الحصة.

- تتكاثر الأشجار بواسطة أزهار تعطي تمارا بها بذور.
- تنبت البذور فتعطي أشجارا تزهر بدورها.
- تكون مجموعة المراحل المتتالية دورة حياة الشجرة.

الاستثمار:

- يقترح الأستاذ على المتعلمين إنجاز التمرين.
- التمرين: أصحح الخطأ الوارد في دورة حياة شجرة.



المستوى الثالث المجال: علوم الحياة	الوحدة الثالثة: دورات الحياة والتوالد والوراثة عند الكائنات الحية	الأسبوع: 15 الجذاذة رقم: 28

الحصة	الهدف
الحصة 7: كيف تتكاثر النباتات بدون بذور؟	تعرف كيفية تكاثر النباتات بدون بذور.

التدبير الديداكتيكي للدرس:

➢ **أنشطة بناء المفهوم:**

وضعية الانطلاق: كراسة المتعلم ص 44

- ينطلق الأستاذ من مكتسبات الحصة الماضية: يلاحظ المتعلمون الصورة التي تبرز مزارعا أثناء غرسه لدرنات البطاطس (وهي سيقان تحت أرضية لنبات البطاطس، مع تكبير يوضح كيفية وضع الدرنات قبل تغطيتها بالتربة.
- يترك المجال للمتعلمين ليعبروا عن ملاحظاتهم وآرائهم ليكتشفوا أن غرس درنات البطاطس يعطي نباتات جديدة.

طرح المشكل:

- يدعو الأستاذ المتعلمين لمناقشة ما توصلوا إليه من خلال وضعية الانطلاق. ويؤطرهم في مجموعات حتى يتم الاتفاق على المشكل الذي يعتبرونه الجدير بالبحث والتقصي.
- وبيسر صياغة المشكل الذي حضي بالاتفاق من قبيل:

كيف يمكن لنبات البطاطس أن يتكاثر دون زرع بذوره؟

الفرضيات:

- يتيح الأستاذ للمتعلمين الفرصة لمناقشة الافتراضات ضمن مجموعاتهم الصغيرة. ويؤطرهم في هذه المجموعات حتى يتم الاتفاق على الافتراض الذي يعتبرونه الأفضل. من قبيل: **يتكاثر نبات البطاطس انطلاقا من نمو الدرنات؟**

اختبار الفرضيات:

- **انجاز النشاط المقترح**
- يلاحظ المتعلمون درنات البطاطس التي جلبوها، ليكتشفوا وجود براعم في طور النمو، ويكلفهم بغرسها في تربة أصيص، ويتبع نموها مع تدوين ملاحظاتهم في فتر التقصي. بعد ذلك يقدم الأستاذ نباتات بطاطس في مراحل مختلفة من نموها أعدت قبل موعد الحصة.
- بعد ملاحظاتهم لمراحل نمو البطاطس المقدمة، وتدوين ما لاحظوه في دفتر التقصي، يحيلهم إلى إنجاز النشاط المقترح:
- ترتيب المراحل: ب- (1). د- (2). أ- (3). ج- (4)
- يملأ كل متعلم البطاقات الواردة في الرسم التالي: البطاقة رقم (1) درنة. البطاقة رقم (2) برعم. البطاقة رقم (3) ساق. البطاقة رقم (4) ورقة. البطاقة رقم (5) درنات جديدة.

الاستنتاج:

- يستنتج المتعلمون ما يلي: يكون البرعم ساقا هوائيا تعطي أوراقا، ويكون البرعم سيقانا أرضية تعطي درنات جديدة.

الاستخلاص:

- يملأ المتعلم الفراغات كالتالي:
- يمكن للنباتات أن تتكاثر دون زرع بذورها.
- تتكاثر النباتات بواسطة غرس بعض أجزائها.

الاستثمار:

- يعمل الأستاذ على تقويم المتعلمين على الفور بشكل فردي كتقويم تكويني لقياس مدى تحصيلهم التعلمات المستهدفة من الحصة. الأمر الذي يمكن من صياغة أنشطة الدعم لتجاوز التعثرات لذي بعض التلاميذ
- **التصحيح:**
- ترتيب المراحل من اليمين إلى اليسار: 1 – 3 – 4 – 2
- أحدد نوع التكاثر عند هذا النبات: تكاثر بدون بذور

المستوى الثالث المجال: علو م الحياة	الوحدة الثالثة: دورات الحياة والتوالد والوراثة عند الكائنات الحية	الأسبوع: 15 الجذاذة رقم: 29

الحصة	الهدف
الحصة 8: هل كيف يتم انتقال صفات الآباء إلى الذرية؟	تعرف أن النباتات تتكاثر لإنتاج ذرية ذات صفات تشبه الآباء.

التدبير الديداكتيكي للدرس:

➢ **أنشطة بناء المفهوم:**

وضعية الانطلاق: كراسة المتعلم ص 45

- يقرأ الأستاذ محتوى النص المعزز بالصورة التي تبين شجرة مع تكبير لفاكهة التين، ثم يطلب من بعض المتعلمين إعادة قراءة النص ويستوعب الغرض منه، والمتمثل في التفكير في طريقة تمكن من الحصول على فاكهة بنفس الصفات (ثمار متماثلة وبنفس الجودة).

طرح المشكل:

- يدعو الأستاذ المتعلمين لمناقشة ما توصلوا إليه من خلال وضعية الانطلاق. ويؤطرهم في مجموعات حتى يتم الاتفاق على المشكل الذي يعتبرونه الجدير بالبحث والتقصي.
- وييسر صياغة المشكل الذي حضي بالاتفاق من قبيل:

ربما غرس أجزاء من تبات ينمو ويعطي نباتات بنفس الصفات.

الفرضيات:

- يطلب الأستاذ من المتعلمين اقتراح لائحة لمواد تذوب وأخرى غير قابلة للذوبان في الماء انطلاقا من مكتسباتهم. يتيح الأستاذ للمتعلمين الفرصة لمناقشة الاقتراحات ضمن مجموعاتهم الصغيرة. ويؤطرهم في هذه المجموعات حتى يتم الاتفاق على لائحة بأسماء المواد التي يفترضون بأنها تذوب والتي يفترضون أنها لا تذوب.

اختبار الفرضيات:

- **استثمار معطيات البحوث:**
- انجاز الأنشطة المقترحة: يستغل الأستاذ الوسائل التي أحضرها المتعلمون لينجزوا مختلف المناولات ثم يدونون النتائج أولا في دفتر التقصي والتي استقوها من استشارتهم للخبير الزراعي، ويلفت انتباههم إلى المعلومة التي تفيد أن الطريقة الوحيدة للحصول على نباتات بنفس الصفات هي التكاثر بدون بذور.

- **إنجاز الأنشطة المقترحة:**
- **أنجاز المناولة:** يساعد الأستاذ المتعلمون على انجاز المناولة المبنية في الوثيقة بتتبع التعليمات الواردة فيها. وبما أن النتيجة تحتاج إلى وقت طويل، يستثمر المتعلم النتيجة المبنية في الوثيقة، في انتظار التأكد فيما بعد من خلال نتيجة المناولة المنجزة.
- **ملاحظة النتيجة:** يلاحظ المتعلمون أن النباتات المحصل عليها لها نفس الشكل واللون والقد. أي أنها متشابهة تماما، ثم يتممون الجملة بما يناسب: النباتات المحصل عليها لها **أزهار** بنفس **الشكل** النبتة الأم.

الاستنتاج:

- يملأ كل متعلم الفراغات ليستنتج ما يلي: بفضل الافتسال تكاثر النبات وحصلنا على نفس صفات النبات الأم.
- يملأ الفراغات: يقطع، أجزاء، الماء، صفات، الأم

الاستخلاص:

- يملأ المتعلم الفراغات كالتالي: يتميز كل نوع من النباتات بصفات خاصة به.
- يعطي افتسال النبات دون زرع بذور نباتات لها نفس صفات النبات الأم.

الاستثمار:

- الجواب:
- 1- ساق. 2- الجذور. 3- غرس. 4- نمو
- أحدد شكل ولون الأزهار المحصل عليها: لها نفس شكل ولون أزهار النبتة الأم.

المستوى الثالث المجال: علوم الحياة	الوحدة الثالثة: تقويم ودعم التعلمات	الأسبوع : 16 الجذاذة رقم: 30

الحصة	الهدف
الحصة 9: تقويم التعلمات الحصة 10: دعم التعلمات	اختبار مدى استيعاب التعلمات المستهدفة. تثبيت التعلمات المستهدفة

التدبير الديداكتيكي للدرس:

يحرص الأستاذ على تصنيف المتعلمين إلى فئتين. فئة المتفوقين وفئة المتعثرين في نهاية حصة تقويم التعلمات. كما يتعين عليه أن ينجز المتعلم المتعثر التمارين بصفة فردية في دفتر التقصي، تناقش داخل مجموعات صغيرة تنتهي تقاسمها بشكل جماعي. وذلك بغرض تثبيت وترميم المدرجة في دورات الحياة والتوالد والوراثة عند الكائنات الحية
ويستحسن أن يستعين الأستاذ بأفراد المجموعة المتفوقة لتنشيط وتسهيل عملية استيعاب المفاهيم المستهدفة

❖ الحصة الأولى:

التمرين الأول: توليف التعلمات

- بيوض: 1- 3- 4- 5- 8 / ولود: 2- 6 – 7- 9

التمرين الثاني: توليف التعلمات

- قطع جزء من ساق شجرة المشمش يسمى الفسيلة؛ غمر جزء من الفسيلة في الماء حتى تنمو الجذور؛ نقل الفسيلة وغرسها في التربة.
- نمو الفسيلة لتعطي شجرة مشمش ثمارها تشبه ثمار الشجرة التي أخذت منها الفسيلة.

التمرين الثالث: تقويم توليفي

- أ- 1- البيضة. 2- اليرقة. 3- الحورية. 4- النحلة.
- ب- دورة حياة النحلة

➢ وفي حالة تعثر بعض المتعلمين في تقويم التعلمات، يتعين على الأستاذ أن يفكر في صياغة أنشطة مناسبة لدعم المتعثرين لإدراجها في الحصة الثانية من دعم التعلمات لكي يرمم التعلمات السابقة.

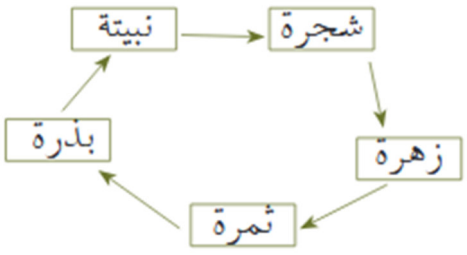
❖ الحصة الثانية:

التمرين الأول:

- 1القنفذ: ولود؛ النعامة: بيوض؛ القنغر: ولود؛ الحرباء: بيوض؛ السمك: بيوض؛ الفأر: ولود

التمرين الثاني:

- 1= و / 2= ج / 3 = أ / 4 = ه / 5 = ب / 6 = د



تقويم توليفي:

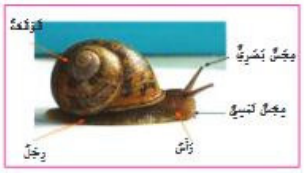
- أ - 1- زهرة. 2- بذور. 3- شجرة. 4- ثمرة. 5- نبتة.
- ب- دورة حياة شجرة التفاح.

المستوى الثالث المجال: علوم الحياة	الوحدة الثالثة: تدبير المشروع: أربي حلزونات	الجذاذة رقم: 31

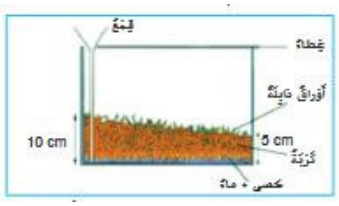
الأهداف
أتتبع مراحل دورة حياة حيوان لا فقري بيوض.

التدبير الديداكتيكي للدرس:

➢ **أحتاز إلى:**
- أربعة حلزونات من نفس النوع.
- حوض بلاستيكي له غطاء به ثقوب.
- حصى، تربة، أوراق ذابلة، قمع، أنبوب بلاستيكي،
- أوراق نباتات طرية كالخس وبعض أجزاء الخضر والفواكه المغسولة جيدا لإزاله آثار المبيدات،
- أجزاء من قشرة البيض
- أربعة حلزونات.



➢ **أنجز:**
- أضع في الحوض طبقة من الحصى بسمك 2 سنتمتر،
- أغطيها بطبقة من التربة وأضع فوقها أوراق ذابلة،
- أثبت على طرف القمع أنبوبا بلاستيكيا، لتمرير الماء إلى أسفل الحوض والحفاظ على رطوبة التربة،
- أضع الغذاء فوق الأوراق الذابلة وأجدده بانتظام تجنبا للتعفنات،
- أضيف قطعا من قشرة البيض،
- أضع الحلزونات في الحوض وأحكم إغلاقه.



➢ **أتتبع:**
- أتمم الجدول بما يناسب من الملاحظات:

اَلْمَراحِلُ	اَلتّاريخُ	اَلْمُلاحَظاتُ
اَلتَّزاوُجُ	.....	.....
وَضْعُ اَلْبَيْضِ	.....	.....
تَفْقيسُ اَلْبَيْضِ	.....	.....
نُمُوُّ اَلْحَلَزوناتِ اَلصَّغيرَةِ	.....	.....

تربية حيوانات صغيرة تساهم في تحسين الطفل بضرورة حماية البيئة والتعامل الإيجابي معها. كما تنمي لديه ملكة الالتزام برعاية الحيوانات وتغذيتها وتنظيفها...

وهذه مناسبة لتحمل مسؤولية اتجاه المحيط والحفاظ على سلامته من خلال القيام بتوفير الغذاء المناسب والماء الضروري لحياة الحيوانات

كما ينمي لدى المتعلم دقة الملاحظة والتعاطي الإيجابي مع الحيوانات عوض قتلها والعبث بها.

المستوى الثالث المجال: علوم الحياة	الوحدة الثالثة: تقويم ودعم التعلمات الأسدوس الأول	الأسبوع : 17 الجذاذة رقم: 32

الحصة	الهدف
الحصة 11: تقويم التعلمات الحصة 12: دعم التعلمات	اختبار مدى استيعاب التعلمات المستهدفة. تثبيت التعلمات المستهدفة

التدبير الديداكتيكي للدرس:

يتم إنجاز بصفة فردية في دفتر التقصي الذي سيتم اعتماده من خلال حصص الوحدات الثلاث من قبل المتعلم بعد ذلك تتم مناقشة نتائج هذه التمارين داخل مجموعات، يتم تقاسمها على مستوى مجموعة القسم. وذلك لتقدير مدى تحصيله للمفاهيم المدرجة في الوحدات المدرجة.

❖ الحصة الأولى:

التمرين الأول:
- تتميز إناث بعض الثدييات بوجود الضرع؛ تمييز ذكور بعض الطيور بوجود العرف أو لون الريش؛ تمييز الذكر عن الأنثى بالصفات الجنسية.

التمرين الثاني:
- أ- اليرقة. ب- حشرة الخنفساء. 3- البيضة. 4- الحورية
- ب- ترتيب مراحل نمو الخنفساء: 1- ج؛ 2- أ. 3- د. 4- ب

تقويم نهج التقصي:
- أ- 1- البيضة. 2- اليرقة. 3- الحورية. 4- النحلة.
- ب- دورة حياة النحلة

التمرين الأول:
- شطب الافتراضات: 1 و 3 و 4
- التعليل: لأن من نوت=اتج احتراق الفحم غاز ثاني أحادي أكسيد الكربون السام

التمرين الثاني:
- التساؤل: كيف يتكاثر عن طريق بعض أجزائه. اقتراح تقنية: الافتسال

➢ وفي حالة تعثر بعض المتعلمين في تقويم التعلمات، يتعين على الأستاذ أن يفكر في صياغة أنشطة مناسبة لدعم المتعثرين لإدراجها في الحصة الثانية من دعم الأسدوس الأول لكي يرمم التعلمات السابقة.

❖ الحصة الثانية:

التمرين الأول:
- ربط (1) ب (ج) / ربط (2) ب (أ) / ربط (3) ب (د) / ربط (5) ب (ب)
- ملء البطاقات: 1- الأسماك؛ 2- الطيور. 3- البرمائيات. 4- اللافقريات. 5- الثدييات
- الحيوان الدخيل هو: 4 . التعليل: لأنه لا ينتمي إلى أية مجموعة من المجموعات الفقريات

التمرين الثاني:
- العضلات: تنقل الحيوان. الرئتان: تنفس الهواء. القلب: ضخ الدم. الأسنان: مضغ الأغذية. المعدة: هضم الطعام

التمرين الثالث:
- القواطع في الجمجمتين (أ) و (ب) بنفس اللون؛ الأنياب في الجمجمة (ب) بنفس اللون؛
- الأضراس في الجمجمتين (أ) و (ب) بنفس اللون؛
- يوجد في الجمجمة (أ) نوعان من الأسنان وهما: القواطع والأضراس إنها جمجمة حيوان عاشب
- يوجد في الجمجمة (ب) 3 أنواع من الأسنان وهي: القواطع والأنياب والأضراس إنها جمجمة حيوان لاحم.

التمرين الرابع:
- مكونات الرشاحة: في الخليط (ماء + رمل) هو: الماء : ماء مالح.
- في الخليط (ماء + سكر) هو : ماء حلو.
- المكونات العالقة في ورق الترشيح: في الخليط (ماء + رمل) هو: الرمل
- في الخليط (ماء + ملح) هو : لا شيء
- في الخليط (ماء + سكر) هو : لا شيء.