



كتاب المعلم
المرحلة الابتدائية

الطبعة الخامسة



العلوم

الصف الثاني الجزء الثاني



وزارة التربية

لجنة الصف الثاني الابتدائي

أ. فاطمة بدر بوعركي (رئيسًا)

أ. أحلام محمد بهبهاني	أ. تهاني ذعار المطيري
أ. هداية عبدالله دهراب	أ. عطف محمد صالح العنزي
أ. خديجة حسين الفيلكاوي	أ. سلمان أحمد المالك
أ. مليحة سعد العازمي	أ. نوف خالد المزين
أ. غدير خالد الناشي	

كتاب المعلم
المرحلة الابتدائية

الطبعة الخامسة
١٤٣٩ - ١٤٤٠ هـ
٢٠١٨ - ٢٠١٩ م

الطبعة الأولى ٢٠٠٨ - ٢٠٠٩ م
الطبعة الثانية ٢٠١٠ - ٢٠١١ م
الطبعة الثالثة ٢٠١٢ - ٢٠١٣ م
الطبعة الرابعة ٢٠١٦ - ٢٠١٧ م
الطبعة الخامسة ٢٠١٨ - ٢٠١٩ م

المراجعة العلمية

أ. حنان يوسف درويش

أ. فاطمة فهد السعد

المتابعة الفنية

أ. تهاني ذعار المطيري



صاحب السمو الشيخ صباح الأحمد الجابر الصباح
أمير دولة الكويت



سَيِّدُ الشَّيْخِ نَوَافِلُ أَحْمَدُ الْخَاجِرُ الصَّبَّاحُ
وَلِيَّ عَهْدِ دَوْلَةِ الْكُوَيْتِ

الصفحة	الدرس	الكفايات الخاصة
9	المقدمة	
11	التسلسل المقترح للكفايات الخاصة في الفصل الدراسي الثاني	
13	توزيع المنهج للصف الثاني - الفصل الدراسي الثاني	
14	الإرشادات العامة	
20	الدرس: ماذا نرى في السماء نهارًا وليلاً؟	(2-2) ملاحظة وتصميم نماذج، وتفسير وجود وغياب الضوء على حدوث النهار والليل والظلال.
23	الدرس: كيف يحدث النهار والليل؟	
26	الدرس: أيّ الأجسام يسمح بمرور الضوء؟	
29	الدرس: أيّ الأجسام يكون ظلاً؟	
32	الدرس: كيف يختلف طول الظل باختلاف أوقات النهار؟	
35	الدرس: كيف تحدث الفصول الأربعة؟	
38	الدرس: ماذا نلبس؟	
42	الدرس: كيف تحمي نفسك من أشعة الشمس؟	(4-2) تقدير الإجراءات التي لا بدّ من اتّخاذها لحماية أنفسنا من الشمس، واستخدام إعادة التدوير للمحافظة على البيئة.
45	الدرس: ما الموارد التي يمكن استخراجها من الأرض؟	
48	الدرس: كيف تحافظ على نظافة البيئة من حولك؟	
50	الدرس: ما الذي يمكن إعادة استعماله؟	
53	الدرس: ما الذي يمكن إعادة تدويره؟	

74	الدرس (A): إِمِرح مع العلوم	(2-5) التعبير عن العلوم من حولنا من خلال استخدام المعرفة والمهارات المكتسبة خلال تعلّم الموادّ الدراسية الأخرى.
77	الدرس (B): إِمِرح مع العلوم	
86	الدرس: ماذا يوجد في متاجر الحيّ السكني؟	(3-1) إدراك وتصنيف منتجات التكنولوجيا في متاجر الحيّ السكني الخاصّ به.
90	الدرس: كيف نستخدم المغناطيس بأمان؟	(3-3) تكوين الممارسات الآمنة والاستخدام المناسب للتكنولوجيا.
93	الدرس: كيف نستخدم البطاريّة بأمان؟	
95	الدرس: كيف يمكن نقل الأشياء؟	
97	الدرس: كيف نستخدم وسائل المواصلات بأمان؟	
104	الدرس (A): إِمِرح والعب مع العلوم	(3-4) التعبير عن طرق ربط العلوم والتكنولوجيا حولنا باستخدام المعرفة والمهارات المكتسبة خلال تعلّم الموادّ الدراسية الأخرى.
106	الدرس (B): إِمِرح والعب مع العلوم	
111	المشروع العلمي الثاني (كيف نصمّم مشروعًا لاستخدام المغناطيسيات في المنزل أو المدرسة أو الحيّ السكني).	(2-3) توضيح خصائص وطرق استخدام التكنولوجيا والمعرفة في الحيّ السكني.
124	المراجع والمصادر	



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

إلى معلّمي العلوم،

يُسعدنا أن نضع بين أيديكم هذا الدليل، ليساعدكم في كَيْفِيَّةِ تعليم العلوم للصف الثاني، وفقاً لمعطيات المنهج الوطني الكويتي للمعايير.

فمن خلال كتاب المعلم، تتعرّف الكثير من الأفكار ومصادر التعليم والتعلّم المطوّرة، التي تساعدك على التحدي ودعم المنهج الوطني، ليسير في الطريق السليم الذي وُضع لأجله.

ويمكنكم أيضاً الاستفادة من كتاب المعلم (الدليل) في تعرّف أساسيات المنهج الوطني المبني على الكفايات والمعايير.

المؤلفون





التسلسل المقترح للكفايات الخاصّة في الفصل الدراسي الثاني

الفصل الدراسي الثاني

الكفايات الخاصّة

(2-2) ملاحظة وتصميم نماذج، وتفسير وجود وغياب الضوء على حدوث النهار والليل والظلال.

(4-2) تقدير الإجراءات التي لا بدّ من اتّخاذها لحماية أنفسنا من الشمس، واستخدام إعادة التدوير للمحافظة على البيئة.

(5-2) التعبير عن العلوم من حولنا من خلال استخدام المعرفة والمهارات المكتسبة خلال تعلّم الموادّ الدراسية الأخرى.

(1-3) إدراك وتصنيف منتجات التكنولوجيا في متاجر الحيّ السكني الخاصّ به.

(3-3) تكوين الممارسات الآمنة والاستخدام المناسب للتكنولوجيا.

(4-3) التعبير عن طرق ربط العلوم والتكنولوجيا حولنا باستخدام المعرفة والمهارات المكتسبة خلال تعلّم الموادّ الدراسية الأخرى.

(2-3) توضيح خصائص وطرق استخدام التكنولوجيا المعروفة في الحيّ السكني.



توزيع المنهج للصف الثاني - الفصل الدراسي الثاني

المجموع	عدد الحصص	الموضوع	الفصل
26 حصة	7	(2-2) ملاحظة وتصميم نماذج، وتفسير وجود وغياب الضوء على حدوث النهار والليل والظلال.	الفصل الدراسي الثاني
	5	(4-2) تقدير الإجراءات التي لا بدّ من اتخاذها لحماية أنفسنا من الشمس، واستخدام إعادة التدوير للمحافظة على البيئة.	
	2	(5-2) التعبير عن العلوم من حولنا من خلال استخدام المعرفة والمهارات المكتسبة خلال تعلّم الموادّ الدراسية الأخرى.	
	1	(1-3) إدراك وتصنيف منتجات التكنولوجيا في متاجر الحيّ السكني الخاصّ به.	
	4	(3-3) تكوين الممارسات الآمنة والاستخدام المناسب للتكنولوجيا.	
	2	(4-3) التعبير عن طرق ربط العلوم والتكنولوجيا حولنا باستخدام المعرفة والمهارات المكتسبة خلال تعلّم الموادّ الدراسية الأخرى.	
	5	(2-3) توضيح خصائص وطرق استخدام التكنولوجيا المعروفة في الحيّ السكني.	

إرشادات عامة:

- الرجوع للدليل الإرشادي لتطبيق منهج العلوم

- * الالتزام بتنفيذ جميع الأنشطة الواردة في كتاب المتعلم، ولا مانع من إضافة أنشطة تعليمية تعزيزية للمتعلمين حسب معيار الكفاية الخاصة بالدرس.
- * يترك تقدير الزمن المقترح للنشاط للمعلم حسب مستوى المتعلمين وتفاعلهم عند تنفيذ الأنشطة.

بند التحدي والتشويق:

- يهدف هذا البند إلى حث المتعلمين على التفكير وخلق التشويق للوصول إلى المفهوم العلمي أو إلى جزء منه، وإلى استطلاع آرائهم والاستناد إلى خبراتهم السابقة من المنزل أو البيئة، لبناء قاعدة للمفاهيم اللاحقة للدرس.
- * نقترح على المعلم إتاحة الفرصة الكافية للمتعلمين لاستطلاع رأيهم ومناقشة آراء زملائهم في الفصل وتقييمها.
- * ينمي المعلم مهارات التفكير الناقد من خلال تنفيذ بند التحدي والتشويق.
- * نقترح على المعلم عدم الإفصاح عن مفاهيم الدرس عند تنفيذ البند مباشرة ويحاور المتعلمين باستخدام استراتيجيات التعلم النشط لحثهم على التفكير (استراتيجية العصف الذهني).

بند الأنشطة العملية:

- * نقترح على المعلم، بمساعدة محضر العلوم، توفير جميع الأدوات ومراعاة مدى ملاءمتها لتنفيذ النشاط العملي. قد تحتاج بعض الأنشطة إلى إعداد مسبق أو الحصول على النتائج بعد فترة زمنية.
- * ينفذ المتعلمون الأنشطة العملية، ولا يتدخل المعلم في تنفيذ النشاط بل ينحصر دوره في توجيه المتعلمين وإرشادهم ومساندتهم.
- * يُفضل إجراء الأنشطة في مجموعات متعاونة مع توزيع الأدوار بين المتعلمين وتحديد زمن النشاط وتدريب المتعلمين على سرعة النشاط حسب الزمن المحدد.
- * يتابع المعلم أداء المتعلمين من خلال التسجيل في بطاقة ملاحظة الأداء، ليتأكد من وضع تصوّر حول جودة الأداء (أقل من المعيار - المعيار - أعلى من المعيار).
- * يوفر المعلم شروط الأمن والسلامة عند تنفيذ النشاط وبعد الانتهاء منه، مثل لبس القفازات وغسل اليدين.

بند استخلاص النتائج:

- * نقترح على المعلم مناقشة المتعلمين حول ما تمّ التوصل إليه بعد الانتهاء من النشاط العملي من خلال تسجيل نتائجهم وتدوينها.
- * يترك المعلم الفرصة للمتعلمين للتوصل إلى النتائج بشكل فردي.
- * يناقش المعلم، في نهاية تنفيذ البند، نتائج كلّ مجموعة وتُقيّم المجموعات نتائج بعضها بعضًا.

ماذا تعلّمت:

- * نقترح على المعلّم الاستماع إلى كلّ قائد مجموعة، مسجلاً اسم المجموعة وما تمّ التوصل إليه على السبورة.
- * يجمع المعلّم في النهاية آراء جميع المجموعات ويشدّد على المفهوم الرئيسي للدرس.
- * نقترح على المعلّم في هذا البند التوصل إلى ما تمّ اكتسابه في خلال الدرس، كتقييم ختامي للدرس. قد يلجأ المعلّم إلى إعادة الشرح منفّذاً أنشطة بديلة داعمة، لتدارك عدم فهم المتعلّمين لمحتوى الدرس وعدم تحقيقهم جزءاً من المعيار الأساسي للكفاية الخاصة.
- نقترح على المعلّم عند تنفيذ البند استخدام استراتيجيات وطرق تشجّع المتعلّمين على التعبير عمّا تعلّموه، وتدريبهم على خلق جوّ من المودّة والمحبة بينه وبينهم في حال عدم فهم أي جزء من الدرس.
- * يستخدم المعلّم استراتيجية «أسئلة البطاقات»، فيعدّ بطاقات لكلّ مجموعة تحوي سؤالاً عن الدرس. يطرح قائد كلّ مجموعة السؤال على مجموعته ويسجّل الإجابة في البطاقة بعد مناقشتها. يجمع المعلّم البطاقات ويناقش المجموعات، ثمّ يتوصّل في النهاية إلى المفهوم الأساسي المتضمّن في كفاية الدرس.
- * يُعتبر هذا البند بالدرجة الأولى تقييماً ذاتياً للمعلّم لإعادة النظر في استراتيجيات التدريس التي يستعين بها لشرح المفاهيم، إذا ما اجتاز المعيار عددٌ كبيرٌ من المتعلّمين.
- * نقترح على المعلّم استخدام طرق واستراتيجيات تشجّع المتعلّمين وتحفّزهم على إيصال ما لديهم من معلومات اكتسبوها من الدرس.
- * يستخدم المعلّم استراتيجية «الكلمة الواحدة»، وهي من الاستراتيجيات المحبّبة والمشوّقة للمتعلّمين في المرحلة الابتدائية. فيكتب المعلّم كلمة ساق على الورقة ويوزّعها على المجموعات، ويطلب من كلّ متعلّم في المجموعة الواحدة كتابة كلمة عن الساق، ثمّ يكمل زميله الكلمة السابقة، معتمدين على المفاهيم التي تعلّموها في الدرس.
- * يجمع المعلّم في النهاية آراء قادة المجموعات بعد أن يناقشوا قراراتهم مع زملائهم في كلّ مجموعة، ثمّ يعرض المعلّم المفهوم الرئيسي للدرس.
- * يستخدم المعلّم استراتيجية «الورقة الخالية»، وهي من الاستراتيجيات المشوّقة للمتعلّمين في المرحلة الابتدائية. يوزّع المعلّم ورقة فارغة بيضاء على المتعلّمين في مجموعات، ويطلب منهم رسم ما تعلّموه في خلال الدرس.
- * ينحصر دور المعلّم عند التنفيذ على تسجيل ملاحظاته في بطاقة الملاحظة حول المتعلّمين الذين حقّقوا المعيار أو من هم أقلّ أو أعلى منه، كما يهتمّ بالأنشطة السابقة للدرس وبتقديم النصيحة والتوجيه للمتعلّمين في خلال التنفيذ.

- * يجمع المعلم الأوراق ويناقشها، ثم يطرح المفهوم الرئيسي الذي يفترض على المتعلمين أن يتوصلوا إليه بأنفسهم، وبذلك يكونون قد اجتازوا جزءاً من المعيار من الكفاية الخاصة.
- * نقترح على المعلم، عند تنفيذ البند، عدم الإفصاح عن مفاهيم الدرس مباشرةً ويحاور المتعلمين حول ما تمّ تعلّمه في خلال تنفيذ الأنشطة. قد يستعين المعلم باستراتيجيات التعلّم النشط لحثّ المتعلمين على التفكير (استراتيجية العصف الذهني) من خلال تمرير بطاقة بين المجموعات. تكتب المجموعة الأولى مفهوماً تمّ التوصل إليه وتكمل المجموعة الأخرى المفهوم أو تكتب مفهوماً جديداً، ثم يجمع المعلم المفاهيم ويعرضها بصورة أكثر تنظيمًا على السبورة.
- * نقترح على المعلم تنويع استراتيجيات التعلّم النشط في التوصل بطرق مشوّقة ومحفّزة على التفكير حول ما تعلّمه المتعلمين في خلال الدرس. يستخدم المعلم استراتيجية «فكر، اكتب، ناقش» وينقّذها ضمن مجموعات متعاونة يشترك أفرادها في كتابة بطاقة للمعلم حول المعلومات المستفادة من الدرس. يستمع المعلم إلى الآراء ويناقش المجموعات حولها ويسجّل على السبورة أهمّ المفاهيم العلمية في درس اليوم.
- * يستخدم المعلم استراتيجية «أكمل المفهوم»، فيعرض على كلّ مجموعة عبارة ينقصها كلمة أساسية للمفهوم الرئيسي. تتشاور المجموعات في ما بينها وتقدّم البطاقة المكملّة أمام المجموعات الأخرى. أخيراً، يقدّم المعلم للمتعلمين المفهوم الرئيسي للدرس.
- * يستعين المعلم باستراتيجيات التعلّم النشط لتعزيز فهم المتعلمين لمحتوى الدرس. يستخدم المعلم استراتيجية «أعواد المثلّجات»، فيكتب أسماء المجموعات أو المتعلمين على كلّ عود. يختار المعلم أحد الأعواد، فيسرد المتعلّم ما تعلّمه في الدرس ويكمل الآخر، بهدف خلق نوع من التشويق بين المتعلمين.
- * يستخدم المعلم استراتيجية «الكرسي الساخن». يجلس متعلّم على كرسي دوّار ويسأله المتعلمون أسئلة متنوعة عن موضوع الدرس، ويجب عليهم. يتبادل المتعلمون الأدوار في الجلوس على الكرسي الدوّار في كلّ مرّة يحدّدها المعلم.
- * في نهاية البند، يجمع المعلم المعلومات الصحيحة كملخص نهائي للدرس ويصحّح أيّ معلومات غير صحيحة وردت في خلال المناقشة.
- * يوجّه المعلم المتعلمين إلى استخدام الأوجه المعبّرة اللاصقة المتوفّرة في نهاية كتاب المتعلّم.

بند كتابة المصطلحات العلمية:

- * ينبّه المعلم المتعلمين إلى ضرورة كتابة المصطلحات العلمية للدرس لتنمية مهارات اللغة العربية.

بند القيم الشخصية والأمن والسلامة:

- * نقترح على المعلم تنمية عادات واتجاهات إيجابية بعد تنفيذ أنشطة الدرس المتنوّعة.
- قد يلجأ المعلم إلى مناقشة مصوّر أو عرض فيلم فيديو أو تمثيلية تعليمية على المتعلمين ليشمل هذا الجانب.

بند النشاط المنزلي التطبيقي:

- * نقترح على المعلم مشاركة الأهل في المنزل بأنشطة تعلمية مرتبطة بالمنزل أو الحي السكني.
- * يتابع المعلم تنفيذ بند النشاط المنزلي التطبيقي خلال تنفيذ الكفاية.
- * يشجع المعلم المتعلمين ويهتئهم أمام زملائهم عند تنفيذ أي مشروع أو نشاط عملي، وذلك لخلق نوع من التنافس بين المتعلمين. يستطيع المعلم تخصيص ركن خاص في الفصل لعرض أعمال المتعلمين.

بند الأنشطة الإضافية (لتعزيز التقييم البنائي):

- * يستعين المعلم بأوراق الأنشطة الإضافية في دليل المعلم بعد نهاية كل وحدة تعليمية.
- * يتم تصوير نسخة من النشاط الإضافي لكل متعلم ويحتفظ بها في ملف المتعلم.

استراتيجيات التعلم النشط المقترحة:

- * العصف الذهني
- * التعلم التعاوني
- * الرؤوس المرقمة
- * التعلم الذاتي
- * سرد القصص
- * الأركان التعليمية
- * الخرائط الذهنية
- * حل المشكلات
- * لعب الأدوار
- * الألعاب
- * تعلم الأقران



(2-2) ملاحظة وتصميم نماذج، وتفسير وجود وغياب الضوء على حدوث النهار والليل والظلال.

(2-4) تقدير الإجراءات التي لا بدّ من اتّخاذها لحماية أنفسنا من الشمس، واستخدام إعادة التدوير للمحافظة على البيئة.

ملاحظة وتصميم نماذج، وتفسير وجود وغياب الضوء على حدوث النهار والليل والظلال.



الكفاية العامة (2): البحث عن الظواهر والطرق والتغير في الكائنات الحية والأشياء غير الحية، باستخدام الأدوات المناسبة والنماذج والمحاكاة والعرض.
الكفاية الخاصة: (2-2) ملاحظة وتصميم نماذج، وتفسير وجود وغياب الضوء على حدوث النهار والليل والظلال.

عدد الحصص المقترحة: (7) الحصّة: (1) من (7)

معيّار المنهج: يوضّح ويشرح تكوين النهار والليل باستخدام النماذج وإنشاء الظلال، وشرح العلاقة بين شكل الظل ووقت النهار عند التواجد في ضوء الشمس.

عنوان الدرس: ماذا نرى في السماء نهارًا وليلاً؟

المفاهيم العلمية المتضمنة في الكفاية الخاصة:

1. نرى الشمس في السماء نهارًا.

2. نرى القمر في السماء في معظم الليالي.

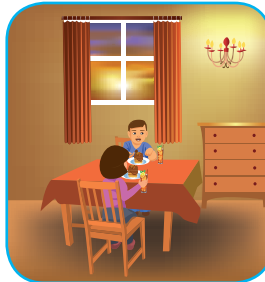
3. نرى النجوم بوضوح في السماء الصافية ليلاً.

مصادر ووسائل التعلّم: فيديو، حاسوب، مسجّل، إنترنت، أوراق عمل، مصوّرات أقلام تلوين، أقلام رصاص، أوراق بيضاء

يستطيع المتعلّم أن:

(أمثلة منوعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

ملاحظات عامة مهمة للمعلّم عند تنفيذ النشاط



نشاط تحفيزي مقترح: اعرض على المتعلّمين صورة تبين الأعمال في النهار والأعمال في الليل، واحرص على ترك فرصة للملاحظة والمقارنة (التفكير الناقد). اسأل المتعلّمين: ما الأعمال التي يقومون بها في خلال النهار والأعمال التي يقومون بها في خلال الليل؟ قد ترغب في تنفيذ هذا البند من خلال نشاط تمثيلي يحقق الهدف نفسه.

* نوع النشاط: عرض، مشهد تمثيلي

* المهارات المكتسبة: الملاحظة، التحليل، الاستنتاج، التفكير الناقد

* المواد المستخدمة في النشاط: مصوّرات

ماذا نرى في السماء نهاراً وليلًا؟
What Do We See in Daytime and Nighttime in the Sky?

يوجد اختلافات بين السماء نهاراً وليلًا.
النشاط (1) استطلع السماء
أرسم ما تراه في السماء نهاراً وليلًا.

Explore the Sky

السماء ليلاً

السماء نهاراً

2

1

Night Sky and Day Sky

النشاط (2) سماء الليل وسماء النهار
الصق.

النهار

الليل

14

ملاحظات عامة مهمة للمعلم عند تنفيذ النشاط

* يمكن عرض فيلم تعليمي حول السماء ليلاً ليتمكن المتعلم من حل النشاط.

يستطيع المتعلم أن:

(أمثلة متنوعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

نشاط (1) استطلع السماء

اصطحب المتعلمين إلى خارج الفصل ودعهم يأخذون معهم أدواتهم الخاصة بالنشاط. اطلب منهم ملاحظة السماء ورسم ما يشاهدون. ارجع مع المتعلمين إلى الفصل وحضرهم ليرسموا ما يشاهدون في السماء ليلاً.

* نوع النشاط: جماعي

* المهارات المكتسبة: الملاحظة، الاستنتاج

* المواد المستخدمة في النشاط: مصورات، أقلام تلوين، أقلام رصاص، أوراق بيضاء، كتاب المتعلم

نشاط (2) سماء الليل وسماء النهار

دع المتعلمين يختارون الصور المناسبة ويصنفونها من الشكل الذي أمامهم.

* نوع النشاط: عرض، فردي

* المهارات المكتسبة: الربط مع مادة الرياضيات، الملاحظة، التصنيف، الاستنتاج

* المواد المستخدمة في النشاط: مصورات، كتاب المتعلم

القيم الشخصية والأمن والسلامة:

- * احرص على عرض الآية القرآنية الخاصة بالدرس، وناقش المتعلمين في ما تتضمنه واربطها بالكفاية الخاصة بالدرس.
- * نبّه المتعلمين إلى ضرورة اكتساب عادات إيجابية متنوعة من المفاهيم العلمية المتضمنة في الكفاية، مثل النوم المبكر وعدم السهر...

بند الكتابة: (المصطلحات العلمية)

- * درّب المتعلمين على كتابة المصطلحات الخاصة بالدرس وكتابة جملة تعبّر عن الصورة لتنمية قدرتهم على التعبير بأسلوب علمي.

الكلمات الجديدة:

ليل - نهار - شمس - قمر

النشاط المنزلي التطبيقي:

- * احرص على تشجيع المتعلمين على صنع نموذج منظر ليلي من الأدوات البسيطة، مستخدمين الأدوات المنزلية المُعاد تدويرها، واسألهم أن يرسموا ما يرونه في سماء الليل.

عزّز باستخدام الوجه المناسب (٥٥) (٥٦).



﴿وَمَكَاتُ اللَّيْلِ﴾ ﴿وَمَكَاتُ النَّهَارِ﴾
«سورة النّبا آية ١٠ و ١١»

اكتب جملة تعبّر عن الصورة.



اكتب الكلمات التالية:

لَيْلٍ نَهَارٍ شَمْسٍ قَمَرٍ

نشاط منزلي

اصنع منظرًا بمساعدة الأهل، وارسم ما تراه في السماء ليلاً من خلال المنظر.

17

الكفاية العامة (2): البحث عن الظواهر والطرق والتغير في الكائنات الحية والأشياء غير الحية، باستخدام الأدوات المناسبة والنماذج والمحاكاة والعرض.
الكفاية الخاصة: (2-2) ملاحظة وتصميم نماذج، وتفسير وجود وغياب الضوء على حدوث النهار والليل والظلال.

عدد الحصص المقترحة: (7) الحصّة: (2) من (7)

معيّار المنهج: يوضّح ويشرح تكوين النهار والليل باستخدام النماذج وإنشاء الظلال، وشرح العلاقة بين شكل الظلّ ووقت النهار عند التواجد في ضوء الشمس.

عنوان الدرس: كيف يحدث النهار والليل؟

المفاهيم العلمية المتضمنة في الكفاية الخاصة:

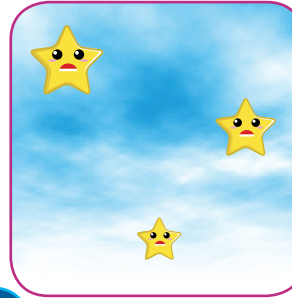
1. يحدث النهار والليل نتيجة دوران الأرض حول نفسها أمام الشمس.

مصادر ووسائل التعلّم: فيديو، حاسوب، مسجّل، إنترنت، أوراق عمل، قصّة مصوّرة، ملصقات، مادّة لاصقة، أعلام مصغّرة لدولة الكويت

يستطيع المتعلّم أن:

(أمثلة منوّعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

ملاحظات عامة مهمّة للمعلّم عند تنفيذ النشاط



نشاط تحفيزي مقترح: اعرض قصّة مصوّرة عن حديث بين النجوم يبيّن سعادتها حينما تظهر في السماء ليلاً وحزنها حينما لا يتمكّن الأولاد من رؤيتها نهاراً. اطلب من المتعلّمين التعبير عن آرائهم حول القصّة.

* نوع النشاط: عرض

* المهارات المكتسبة: الملاحظة، التعبير اللفظي

* الموادّ المستخدمة في النشاط: قصّة مصوّرة

كَيْفَ يَخْدُثُ النَّهَارُ وَاللَّيْلُ؟
What Causes Day and Night?

تدور الأرض حول نفسها كل (24) ساعة أمام الشمس.
النشاط (1) ماذا يحدث عندما تدور الأرض حول نفسها؟
What Happens when The Earth Rotates on itself?

غير الوقت بين الليل والنهار.

النشاط (2) متى يكون النهار؟ ومتى يكون الليل؟
When is Daytime? When is Nighttime?

حدّد على الصورة الليل والنهار باستخدام الألوان.

18

ملاحظات عامة مهمة للمعلم عند تنفيذ النشاط

- * يقوم المتعلم بشرح الفقرة العلمية الواردة في كتاب المتعلم قبل نشاط (1). ويُفضّل عرض وسيلة واحدة.
 - * نبّه المتعلمين إلى تثبيت موضع الشمس وعدم تحريكه أثناء دوران الكرة الأرضية.
 - * اسأل السؤال التالي: «كيف يمكن أن يساعدك نموذج المصباح والأرض لكي تعرف كيفية حدوث الليل والنهار؟» «ماذا يحدث لو أطفأ زميلك المصباح؟»
- الفيلم التعليمي:**
- اعرض على المتعلمين فيلمًا تعليميًا مبسّطًا قبل إجراء النشاط (1) عن دوران الأرض حول نفسها أمام الشمس لحدوث الليل والنهار. اسأل المتعلمين بعد الانتهاء أن يعبروا عما شاهدوا في الفيلم التعليمي، واترك الفرصة لهم ليعبروا عن آرائهم حول الفيلم التعليمي.

يستطيع المتعلم أن:

(أمثلة متنوعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

نشاط (1) ماذا يحدث عندما تدور الأرض حول نفسها؟
وفّر الأدوات اللازمة للنشاط العملي، ودع المتعلمين يعملون ضمن مجموعات صغيرة.
يُعنون المتعلمون الكرة الأرضية بكلمة «أرض» ويلصقون علمًا مصغّرًا لدولة الكويت على موقعها على الكرة الأرضية.
وفّر البيئة المناسبة داخل المختبر لتنفيذ النشاط بصورة صحيحة، واحرص على أن يكون المكان مظلمًا لضمان نجاح النشاط.

- * **نوع النشاط:** ضمن مجموعات صغيرة
- * **المهارات المكتسبة:** الملاحظة، الاستنتاج، الترتيب
- * **المواد المستخدمة في النشاط:** ملصقات، مادة لاصقة، أعلام مصغرة لدولة الكويت، كتاب المتعلم

نشاط (2) متى يكون النهار؟ ومتى يكون الليل؟
دع المتعلمين يلوّنون الجزء الدالّ على النهار باللون الأصفر والجزء الدالّ على الليل باللون الأسود أو بأيّ لون غامق.

دعهم يلصقون ملصق الكلمة الدالّة على النهار والليل في المكان الصحيح.

- * **نوع النشاط:** فردي
- * **المهارات المكتسبة:** الملاحظة
- * **المواد المستخدمة في النشاط:** أقلام تلوين، ملصقات، مادة لاصقة، كتاب المتعلم

القيم الشخصية والأمن والسلامة:

- * نَبّه المتعلّمين، أثناء تنفيذ النشاط، إلى عدم توجيه ضوء المصباح مباشرة إلى العين.
- * حثّ المتعلّمين على حماية العينين من أشعة الشمس المباشرة.

بند الكتابة: (المصطلحات العلمية)

- * احرص على أن يكتب المتعلّمون المصطلحات العلمية للكفاية الخاصّة بالدرس.
- * استخدم أساليب مطوّرة لتشويق المتعلّمين إلى كتابة المصطلحات الجديدة، مثل الكلمات المتقاطعة والكتابة بالقلم المخفي.
- * شجّع المتعلّمين على كتابة جملة علمية تعبّر عن الصورة. احرص على عدم توحيد الإجابات بين المتعلّمين وعدم قبول أيّ تعبيرات غير مناسبة.

الكلمات الجديدة:

دوران - كرة أرضية - الأرض تدور حول نفسها

النشاط المنزلي التطبيقي:

- * اطلب من المتعلّمين أن يبحثوا على الإنترنت عن مصدر ضوء القمر في السماء ليلاً، ثمّ دعهم يكتبون تقريراً مبسّطاً، بمساعدة الأهل.

ضع علامة ✓ عند التصرفات الصحيحة أو ✗ عند التصرفات الخاطئة.

أكتب جملة تعبّر عن الصورة.

أكتب الكلمات التالية:

دوران - كرة أرضية - الأرض تدور حول نفسها

نشاط منزلي

ابحث مع أسرتك عن سبب إضاءة القمر ليلاً.

19

الكفاية العامة (2): البحث عن الظواهر والطرق والتغير في الكائنات الحية والأشياء غير الحية، باستخدام الأدوات المناسبة والنماذج والمحاكاة والعرض.
الكفاية الخاصة: (2-2) ملاحظة وتصميم نماذج، وتفسير وجود وغياب الضوء على حدوث النهار والليل والظلال.

عدد الحصص المقترحة: (7) الحصّة: (3) من (7)

معيار المنهج: يوضح ويشرح تكوين النهار والليل باستخدام النماذج وإنشاء الظلال، وشرح العلاقة بين شكل الظل ووقت النهار عند التواجد في ضوء الشمس.

عنوان الدرس: أيّ الأجسام يسمح بمرور الضوء؟

المفاهيم العلمية المتضمنة في الكفاية الخاصة:

1. تسمح الأجسام الشفافة بمرور الضوء.
2. تسمح الأجسام نصف الشفافة بمرور جزء من الضوء.
3. لا تسمح الأجسام المعتمة بمرور الضوء.

مصادر ووسائل التعلم: فيديو، حاسوب، مسجل، إنترنت، أوراق عمل، مصوّرات، أجسام الشفافة ونصف شفافة ومعتمة، صندوق مضيء

يستطيع المتعلم أن:

(أمثلة متنوعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

ملاحظات عامة مهمة للمعلم عند تنفيذ النشاط



نشاط تحفيزي مقترح: اعرض أمام المتعلمين صورة لسماء صافية وصورة لسماء ملبدة بالغيوم، ودعهم يقارنون بينهما من حيث مرور الضوء.

- * نوع النشاط: عرض
- * المهارات المكتسبة: الملاحظة، المقارنة، الاستنتاج
- * المواد المستخدمة في النشاط: مصوّرات

أي الأجسام يسمح بمرور الضوء؟
Which Objects Allow Light to Pass Through them?

تختلف الأجسام وتتنوع بحسب نفاذية الضوء من خلالها.
تصنف الأجسام: شفافة - نصف شفافة - معتمة.

النشاط (1) لاحظ مرور الضوء عبر مواد مختلفة

Observe Light Passing Through Different Materials



(ب) طبق وتعلم.

المواد المستخدمة	تسمح بمرور الضوء	لا تسمح بمرور الضوء	تسمح بمرور جزء من الضوء
1.			
2.			
3.			

20

ملاحظات عامة مهمة للمعلم عند تنفيذ النشاط

- يقوم المعلم بشرح الفقرة العلمية الواردة في كتاب المتعلم قبل النشاط (1) ويركز على مفهوم نفاذية الضوء من خلال الأجسام الشفافة وشبه الشفافة والمعتمة. ويُفضّل عرض وسائل مناسبة.
- يقوم المعلم بوضع لعبة معتمة داخل الصندوق المضيء ويجب التأكيد على رؤيتها من خلال الفتحة عدة مرّات وكل مرّة يغيّر الحائل (معتم، شفاف، شبه شفاف)

يستطيع المتعلم أن:

(أمثلة منوعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

نشاط 1- (أ) لاحظ مرور الضوء عبر مواد مختلفة

- اترك المجال للمتعلّمين لاستكشاف مرور الضوء عبر مجموعة من الأجسام الشفافة والنصف شفافة والمعتمة، وجسم معتم داخل صندوق مضيء.
- نوع النشاط:** فردي من خلال مجموعة
- المهارات المكتسبة:** الملاحظة، الاستنتاج
- المواد المستخدمة في النشاط:** أجسام شفافة ونصف شفافة ومعتمة، صندوق مضيء، كتاب المتعلم

نشاط 1- (ب) طبق وتعلم

- دع المتعلّمين يكملون الجدول بكتابة اسم المادة التي ينظرون من خلالها إلى الجسم المعتم ومدى نفاذية الضوء.
- نوع النشاط:** فردي
- المهارات المكتسبة:** الملاحظة، التفكير الناقد، الاستنتاج، التحليل
- المواد المستخدمة في النشاط:** كتاب المتعلم

القيم الشخصية والأمن والسلامة:

- * نَبِّه المتعلِّمين إلى ضرورة اكتساب عادات إيجابية متنوّعة من المفاهيم العلمية المتضمّنة في الكفاية، مثل عدم اللعب بالزجاج وعدم تعريض أنفسهم للخطر.

بند الكتابة: (المصطلحات العلمية)

- * درّب المتعلِّمين على كتابة المصطلحات الخاصّة بالدرس، وكتابة جملة تعبّر عن الصورة لتنمية قدرتهم على التعبير بأسلوب علمي.

الكلمات الجديدة:

شفّاف - نصف شفّاف - معتم

النشاط المنزلي التطبيقي:

- * احرص على تشجيع المتعلِّمين على إكمال بناء المنزل بما يلزم من موادّ مختلفة، وعلى تطبيق ما تعلّموه في الدرس عند إكمال بناء المنزل.

عَبِّرْ بِاسْتِخْدَامِ الْوَجْهِ الْمُنَاسِبِ (٥)، (٦).



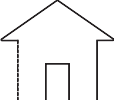
اُكْتُبْ جُمْلَةً تُعَبِّرُ عَنِ الصُّورَةِ.

اُكْتُبِ الْكَلِمَاتِ التَّالِيَةَ:

مُعْتَمِ شَفَّافِ نَصْفِ شَفَّافِ

نشاط منزلي

اُكْمِلْ بِنَاءَ الْمَنْزِلِ بِاسْتِخْدَامِ مَوَادِّ مُنَاسِبَةٍ.



21

الكفاية العامة (2): البحث عن الظواهر والطرق والتغير في الكائنات الحية والأشياء غير الحية، باستخدام الأدوات المناسبة والنماذج والمحاكاة والعرض.
الكفاية الخاصة: (2-2) ملاحظة وتصميم نماذج، وتفسير وجود وغياب الضوء على حدوث النهار والليل والظلال.

عدد الحصص المقترحة: (7) الحصّة: (4) من (7)

معيّار المنهج: يوضح ويشرح تكوين النهار والليل باستخدام النماذج وإنشاء الظلال، وشرح العلاقة بين شكل الظل ووقت النهار عند التواجد في ضوء الشمس.
عنوان الدرس: أيّ الأجسام يكون ظلاً؟

المفاهيم العلمية المتضمنة في الكفاية الخاصة:

1. لا يتشكّل للأجسام الشفافة ظلاً.
2. يتشكّل للأجسام المعتمة ظلاً.
3. يشبه شكل الظل شكل الجسم.

مصادر ووسائل التعلّم: فيديو، حاسوب، مسجّل، إنترنت، أوراق عمل، نموذج أرنب ونموذج سلحفاة، قطع من القصدير والورق المقوى المعتم، وقطع من الصفائح الشفافة، وأعواد خشبية ومصدر ضوء

يستطيع المتعلّم أن:

(أمثلة متنوعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

ملاحظات عامة مهمة للمعلّم عند تنفيذ النشاط



نشاط تحفيزي مقترح: استخدم مسرح الظل لسرد قصة ما (السلحفاة والأرنب)، واحرص على تحضير المختبر بإطفاء الأنوار وتشكيل ظلّ للأجسام المعتمة. ناقش المتعلّمين حول أحداث القصة.

- * نوع النشاط: عرض أو مشهد تمثيلي
- * المهارات المكتسبة: الملاحظة، التحليل
- * المواد المستخدمة في النشاط: قصة مصوّرة، نموذج أرنب ونموذج سلحفاة

أي الأجسام يكوّن ظلاً؟
Which Objects form Shadows?

النشاط (1) متى يتشكّل ظل للجسم؟
اصنع ظلاً.

2

النشاط (2) أشكال الظل
الصق وطابق الظل المناسب.

22

ملاحظات عامة مهمة للمعلّم عند تنفيذ النشاط

* نبّه المتعلّمين أنّ حوافّ لوح الزجاج وحوافّ الورقة الشفّافة تكون معتمة لذلك يظهر لهما ظلاً.

يستطيع المتعلّم أن:

(أمثلة متنوعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

نشاط (1) متى يتشكّل ظل للجسم؟

وفّر للمتعلّمين قطعاً من القصدير والورق المقوّى المعتم، وقطعاً من الصفائح الشفّافة، وأعواد خشبية ومصدر ضوء.

يحرص المعلّم على إطفاء أنوار المختبر. اطلب من المتعلّمين صنع أشكال من القصدير والورق المقوّى والصفائح الشفّافة.

اسأل المتعلّمين ما إذا كان وجود الضوء ضرورياً لتكوّن ظل؟ اسأل المتعلّمين أيضاً هل يتكوّن ظل جميع الأجسام (معتمة-شفّافة) في حال وجود ضوء؟ اطلب من المتعلّمين تفسير إجاباتهم.

* نوع النشاط: فردي من خلال مجموعة

* المهارات المكتسبة: الملاحظة، التحليل

* المواد المستخدمة في النشاط: قطع من القصدير والورق المقوّى المعتم، وقطع من الصفائح الشفّافة، وأعواد خشبية ومصدر ضوء

نشاط (2) أشكال الظل

اطلب من المتعلّمين إصاق الشكل الذي يطابق الظل المناسب له.

دع المتعلّمين ينقذون النشاط بصورة فردية، واحرص على أن تقدّم لهم التوجيه والإرشاد أثناء تنفيذ النشاط.

* نوع النشاط: فردي

* المهارات المكتسبة: الملاحظة

* المواد المستخدمة في النشاط: ملصقات، كتاب المتعلّم

القيم الشخصية والأمن والسلامة:

- * دع المتعلمين يشاهدون كيف يستخدم حجّاج بيت الله الحرام مظلات لتشكّل لهم الظلّ للحماية من حرارة الشمس.

بند الكتابة: (المصطلحات العلمية)

- * احرص على أن يكتب المتعلمون المصطلحات العلمية للكفاية الخاصة بالدرس.
- * استخدم أساليب مطوّرة لتشويق المتعلمين إلى كتابة المصطلحات الجديدة.
- * اترك الفرصة لكلّ متعلّم لاكتشاف الخطأ في الصورة والتعبير عنه بأسلوب علمي بجملة واحدة صحيحة. احرص على عدم توحيد الإجابات بين المتعلمين وعدم قبول أيّ تعبيرات غير مناسبة.

الكلمات الجديدة:

ظلّ - معتم - شفاف

النشاط المنزلي التطبيقي:

- * احرص على تشجيع المتعلمين على تنفيذ النشاط بمساعدة الأهل، مصوّرين أجسامًا في المنزل أو الحي السكني يتشكّل لها ظلّ نهارًا.

عَبِّرْ بِاسْتِخْدَامِ الرُّوْجِ الْمُنَاسِبِ (٥) (٦).



اكتشف الخطأ في الصورة، وعَبِّرْ عَنْهُ بِجُمْلَةٍ عِلْمِيَّةٍ مُفِيدَةٍ.

اكتب الكلمات التالية:

شفاف

معتم

ظلّ

نشاط منزلي

أرسم ظلًا لبعض الأشياء التي تراها في الطريق أثناء ذهابك إلى المدرسة وأثناء العودة إلى المنزل.

الكفاية العامة (2): البحث عن الظواهر والطرق والتغير في الكائنات الحية والأشياء غير الحية، باستخدام الأدوات المناسبة والنماذج والمحاكاة والعرض.
الكفاية الخاصة: (2-2) ملاحظة وتصميم نماذج، وتفسير وجود وغياب الضوء على حدوث النهار والليل والظلال.

عدد الحصص المقترحة: (7) الحصّة: (5) من (7)

معيّار المنهج: يوضّح ويشرح تكوين النهار والليل باستخدام النماذج وإنشاء الظلال، وشرح العلاقة بين شكل الظل ووقت النهار عند التواجد في ضوء الشمس.

عنوان الدرس: كيف يختلف طول الظل باختلاف أوقات النهار؟

المفاهيم العلمية المتضمنة في الكفاية الخاصة:

1. يتغير طول الظل بتغير موضع مصدر الضوء.

مصادر ووسائل التعلّم: فيديو، حاسوب، مسجّل، إنترنت، أوراق عمل، مصوّرات، أقلام رصاص، قطع من الصلصال، أطباق بلاستيكية عميقة

يستطيع المتعلّم أن:

(أمثلة منوعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

ملاحظات عامة مهمة للمعلّم عند تنفيذ النشاط



نشاط تحفيزي مقترح: يسرد المعلّم قصة طريفة حول الظل (الفتاة وظلّها) مستخدماً مصوّرات مناسبة.

- * نوع النشاط: عرض
- * المهارات المكتسبة: الملاحظة، المقارنة، التعبير اللفظي
- * المواد المستخدمة في النشاط: مصوّرات

يستطيع المتعلم أن:

(أمثلة متنوعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

نشاط (1) المزولة الشمسية

وقر أدوات النشاط العملي: أقلام رصاص، قطع من الصلصال، أطباق بلاستيكية عميقة.

دع المتعلمين ينفذون النشاط بصورة فردية.

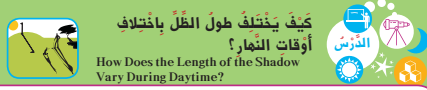
ارسم نموذجاً لأرقام الساعة على الأطباق. قد ترغب في تحضير الأطباق للتعلمين مسبقاً وكتابة أرقام الساعة (فكرة النشاط هي عمل المزولة الشمسية).

دع المتعلمين يتابعون اختلاف أطوال الظل كنشاط يبدأ في المدرسة ويكملة في المنزل. واطلب منهم رسم أطوال الظل عند الظهر وقيل المغرب.

يراعي المعلم الوقت الذي يُنفذ فيه النشاط. احرص على تحديد وقتين مختلفين: الأول عند الظهر أثناء الدوام الدراسي والثاني قبيل الغروب عندما تكون الشمس مائلة وتصبح الظلال طويلة.

ملاحظات عامة مهمة للمعلم عند تنفيذ النشاط

* يُفضّل أن يعرض المعلم صورة أو فيلماً تعليمياً حول المزولة قبل قراءة الفقرة العلمية وقبل نشاط (1).



المزولة الشمسية هي ساعة شمسية تُعبّر عن اختلاف طول الظل خلال النهار. **النشاط (1)** المزولة الشمسية

لاحظ اختلاف طول ظل مؤشر المزولة في وقتين مختلفين، ثم ارسم الظل المناسب للوقت.



الوقت	طول الظل
	أطول ظلاً
	أقصر ظلاً

النشاط (2) موقع ظل الجسم خلال النهار

The Position of the Shadow of the Body During Daytime



عَبِّرْ بِاسْتِخْدَامِ أَلْوَانِهِ الْمُنَاسِبِ (25, 26).



عَبِّرْ بِجُمْلَةٍ عَنِ الصُّورَةِ.



اُكْتُبِ الْكَلِمَاتِ التَّالِيَةَ:

طَوَّلَ الظِّلَّ

صَبَاحاً

مَسَاءً

ظَهَرَا

نشاط منزلي

ارْسُمْ ظِلَّكَ فِي مِثْقَلَيْكَ السَّكِينَةِ فِي أَوْقَاتٍ زَمَنِيَّةٍ مُخْتَلِفَةٍ.

ملاحظات عامة مهمة للمعلم عند تنفيذ النشاط

يستطيع المتعلم أن:

(أمثلة متنوعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

نشاط (2) موقع ظل الجسم خلال النهار
دع المتعلمين يحلون ورقة العمل بصورة فردية من خلال رسم ظل الشجرة في أوقات زمنية مختلفة.

- * نوع النشاط: فردي
- * المهارات المكتسبة: الملاحظة، التحليل
- * المواد المستخدمة في النشاط: كتاب المتعلم

القيم الشخصية والأمن والسلامة:

- * احرص على تشجيع المتعلمين من خلال عرض فيلم أو صور معبرة على مساعدة العمال، بتزويدهم بالماء والقبعات خاصة عند الظهيرة.

بند الكتابة: (المصطلحات العلمية)

- * احرص على أن يكتب المتعلمون المصطلحات العلمية للكفاية الخاصة بالدرس.
- * استخدم أساليب مطوّرة لتشويق المتعلمين إلى كتابة المصطلحات الجديدة.
- * اترك الفرصة لكل متعلم، للتعبير عن الصورة بأسلوب علمي بجملية علمية سليمة. احرص على عدم توحيد الإجابات بين المتعلمين وعدم قبول أيّ تعبيرات غير مناسبة.

الكلمات الجديدة:

طول الظل - صباحاً - ظهراً - مساءً

النشاط المنزلي التطبيقي:

- * اطلب من المتعلمين، بمساعدة الأهل، أن يرسموا ظلالهم في الحي السكني أو ساحة المنزل في أوقات مختلفة من النهار.

الكفاية العامة (2): البحث عن الظواهر والطرق والتغير في الكائنات الحية والأشياء غير الحية، باستخدام الأدوات المناسبة والنماذج والمحاكاة والعرض.
الكفاية الخاصة: (2-2) ملاحظة وتصميم نماذج وتفسير وجود وغياب الضوء على حدوث النهار والليل والظلال.

عدد الحصص المقترحة: (7) الحصّة: (6) من (7)

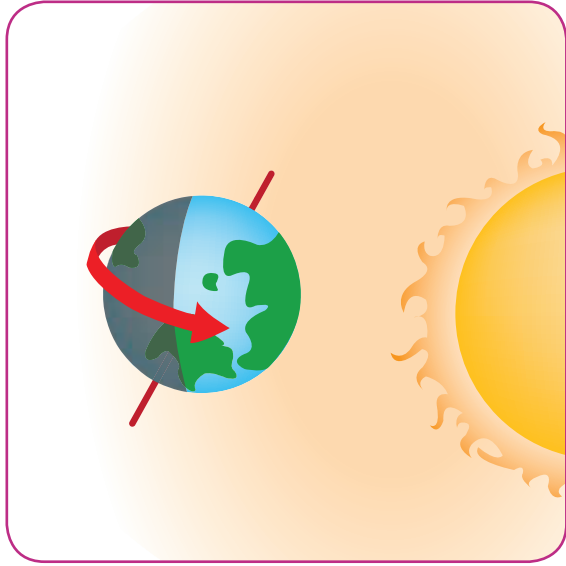
معيّار المنهج: يوضّح ويشرح تكوين النهار والليل باستخدام النماذج وإنشاء الظلال، وشرح العلاقة بين شكل الظل ووقت النهار عند التواجد في ضوء الشمس.

عنوان الدرس: كيف تحدث الفصول الأربعة؟

المفاهيم العلمية المتضمنة في الكفاية الخاصة:

1. تحدث الفصول الأربعة نتيجة ميل الأرض أثناء دورانها حول الشمس.

مصادر ووسائل التعلّم: فيديو، حاسوب، مسجّل، إنترنت، أوراق عمل، كرة، كرسي، كرة وضع لها محور

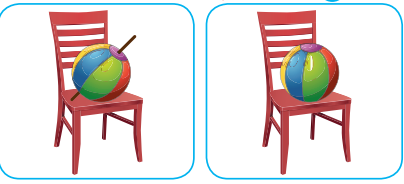
يستطيع المتعلّم أن: (أمثلة منوعة على الأنشطة الواردة في المنهج)	ملاحظات عامة مهمة للمعلّم عند تنفيذ النشاط
نشاط تحفيزي مقترح: يعرض المعلّم فيلمًا تعليميًا أو قصّة لتوضيح أن الأرض تدور مائلة حول الشمس. * نوع النشاط: عرض * المهارات المكتسبة: الملاحظة، التعبير اللفظي * المواد المستخدمة في النشاط: فيلم تعليمي	

كَيْفَ تَحْدُثُ الْفُصُولُ الْأَرْبَعَةُ؟
How Do Seasons Happen?

تَحْدُثُ الْفُصُولُ الْأَرْبَعَةُ نَتِيجَةً لِمِيلَانِ الْأَرْضِ أَثْنَاءَ دَوْرَانِهَا حَوْلَ الشَّمْسِ.

النشاط (1) ميلان محور الأرض

Earth Tilting



النشاط (2) كَيْفَ تَحْدُثُ الْفُصُولُ الْأَرْبَعَةُ؟

How do the Four Seasons occur?

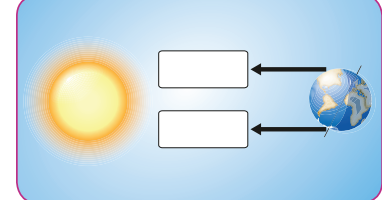


29

النشاط (3) الفصول الأربعة

اكتب أفضل المناسبات.

The Four Seasons



عَبِّرْ بِاسْتِخْدَامِ الرُّسُومِ الْمُنَاسِبِ (☀️, ☁️, ❄️, 🌧️).



30

ملاحظات عامة مهمة للمعلم عند تنفيذ النشاط

* يقوم المعلم بشرح الفقرة العلمية حول مفهوم ميلان الأرض ودورانها حول الشمس دون الإشارة إلى محور الأرض الواردة في كتاب المتعلم، وعليه الاستعانة بوسائل مناسبة.

* اعرض فيلمًا تعليميًا يبيّن كيفية حدوث الفصول الأربعة. احرص على أن يكون الفيلم مناسبًا للمستوى العمري لمتعلمي الصف الثاني.

* اطلب من المتعلمين التعبير عما شاهدوا في الفيلم.

* سجّل على السبورة آراء المجموعات بهدف تنمية مهارات التواصل اللفظي.

يستطيع المتعلم أن:

(أمثلة متنوعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

نشاط (1) ميلان الأرض

يهدف النشاط إلى مساعدة المتعلمين على التوصل إلى مفهوم الإمالة ومعناه.

ضع كرة على الكرسي، كما في الشكل، وكررة أخرى وُضِعَ لها محور مائل. اسأل المتعلمين: «ما الفرق بين الكرتين؟»

* نوع النشاط: عرض

* المهارات المكتسبة: الملاحظة، التفكير الناقد

* المواد المستخدمة في النشاط: كرة، كرسي، كرة وُضِعَ لها محور، كتاب المتعلم

نشاط (2) كيف تحدث الفصول الأربعة؟

يهدف النشاط إلى تحفيز المتعلمين على تمثيل كيفية حدوث الفصول الأربعة.

اعرض مجموعة من الأدوات على المتعلمين، واطلب منهم بعد مشاهدة الفيلم، أن يحاولوا تمثيل كيفية حدوث الفصول الأربعة.

دع المتعلمين يحاولون تدوير الكرة حول الشمس، وحول نفسها، واحرص على أن يحافظوا على الميل.

* نوع النشاط: عرض

* المهارات المكتسبة: الملاحظة، التطبيق

* المواد المستخدمة في النشاط: كتاب المتعلم

ملاحظات عامة مهمة للمعلم عند تنفيذ النشاط

يستطيع المتعلم أن:

(أمثلة متنوعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

نشاط (3) الفصول الأربعة

دع المتعلمين يحلون ورقة النشاط، من خلال كتابة الفصل المناسب في المكان المناسب حسب مقدار البعد بين الموقع المشار إليه بالسهم والشمس والنتائج عن ميلان محور الأرض.

- * نوع النشاط: فردي
- * المهارات المكتسبة: الملاحظة، التحليل
- * المواد المستخدمة في النشاط: كتاب المتعلم

القيم الشخصية والأمن والسلامة:

- * ناقش المتعلمين حول السلوكيات الصحيحة في المخيمات خلال فصل الشتاء في دولة الكويت.

بند الكتابة: (المصطلحات العلمية)

- * احرص على أن يكتب المتعلمون المصطلحات العلمية للكفاية الخاصة بالدرس.
- * استخدم أساليب مطوّرة لتشويق المتعلم إلى كتابة المصطلحات الجديدة.
- * اكتب بأسلوب علمي جملة واحدة صحيحة تعبّر عن الصورة. احرص على عدم توحيد الإجابات بين المتعلمين وعدم قبول أيّ تعبيرات غير مناسبة.

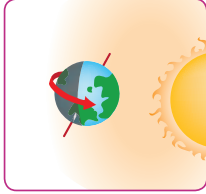
الكلمات الجديدة:

الفصول الأربعة - شتاء - ربيع - صيف - خريف

النشاط المنزلي التطبيقي:

- * احرص على تشجيع المتعلمين على زيارة مركز علمي أو مكتبة أو البحث على الإنترنت عن كيفية حدوث الفصول الأربعة، ثم اطلب منهم أن يكتبوا تقريراً من سطرين عن موضوع الفصول الأربعة.

اكتب جملة تعبّر عن الصورة.



اكتب الكلمات التالية:
الفصول الأربعة

ربيع شتاء

صيف خريف

نشاط منزلي

من خلال زيارة مركز علمي أو مكتبة، ابحث عن كيفية حدوث الفصول الأربعة، ثم اكتب تقريراً من سطرين.

الكفاية العامة (2): البحث عن الظواهر والطرق والتغير في الكائنات الحية والأشياء غير الحية، باستخدام الأدوات المناسبة والنماذج والمحاكاة والعرض.
الكفاية الخاصة: (2-2) ملاحظة وتصميم نماذج، وتفسير وجود وغياب الضوء على حدوث النهار والليل والظلال.

عدد الحصص المقترحة: (7) الحصّة: (7) من (7)

معيّار المنهج: يوضّح ويشرح تكوين النهار والليل باستخدام النماذج وإنشاء الظلال، وشرح العلاقة بين شكل الظلّ ووقت النهار عند التواجد في ضوء الشمس.

عنوان الدرس: ماذا نلبس؟

المفاهيم العلمية المتضمنة في الكفاية الخاصة:

1. نلبس الملابس المناسبة لكل فصل من فصول السنة.

مصادر ووسائل التعلّم: فيديو، حاسوب، مسجّل، إنترنت، أوراق عمل، دمية لكل مجموعة

يستطيع المتعلّم أن:

(أمثلة منوعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

ملاحظات عامة مهمة للمعلّم عند تنفيذ النشاط



نشاط تحفيزي مقترح: ناقش المتعلّمين حول الصورة الموجودة في كتاب المتعلّم، واطلب منهم التعبير عنها. اسأل: «ماذا تتوقع أن يحدث إذا دخل الولد الفصل الذي ينظر إليه؟»

* نوع النشاط: فردي

* المهارات المكتسبة: الملاحظة، التحليل، الاستنتاج

* المواد المستخدمة في النشاط: كتاب المتعلّم



What to Wear?

ماذا نلبس؟



النشاط (1) اختلاف الملابس باختلاف الفصول

Different Clothes for Different Seasons

اختر ملابسك حسب الفصل.



النشاط (2) صنف ملابسك - خزائني الصيفيّة والشتويّة

Classify Your Clothes - My Summer and Winter Closet



32

ملاحظات عامة مهمة للمعلم عند تنفيذ النشاط

يستطيع المتعلم أن:

(أمثلة منوعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

نشاط (1) اختلاف الملابس باختلاف الفصول

اعرض دمية على كلّ مجموعة، واطلب من المتعلمين اختيار ملابس لها وتحديد الفصل الملائم. قسّم المتعلمين ضمن مجموعات صغيرة.

* نوع النشاط: عرض

* المهارات المكتسبة: الملاحظة، الاستنتاج

* المواد المستخدمة في النشاط: دمية لكل مجموعة، كتاب المتعلم

نشاط (2) صنف ملابسك

أطلب من المتعلمين حلّ ورقة العمل بصورة فردية واحرص على توجيههم وإرشادهم. أطلب من المتعلمين تصنيف الملابس في الخزانة حسب المعيار المطلوب.

* نوع النشاط: فردي

* المهارات المكتسبة: الملاحظة، التحليل، التصنيف

* المواد المستخدمة في النشاط: كتاب المتعلم

القيم الشخصية والأمن والسلامة:

- * احرص على تنمية قيم إيجابية لدى المتعلّمين لمساعدة المحتاجين، وذلك بتقديم الملابس لهم.
- * نبّه المتعلّمين إلى ضرورة سماع نشرة الأحوال الجوّية قبل الذهاب إلى نزهة بحرية أو برية.
- * احرص على تنبيه المتعلّمين إلى ليس ملابس مناسبة للطقس.

بند الكتابة: (المصطلحات العلمية)

- * احرص على أن يكتب المتعلّمون المصطلحات العلمية للكفاية الخاصّة بالدرس.
 - * استخدم أساليب مطوّرة لتشويق المتعلّمين إلى كتابة المصطلحات الجديدة.
 - * اترك الفرصة لكلّ متعلّم لاكتشاف الخطأ في الصورة، والتعبير عنه بأسلوب علمي بجملة واحدة صحيحة.
- احرص على عدم توحيد الإجابات بين المتعلّمين وعدم قبول أيّ تعبيرات غير مناسبة.

الكلمات الجديدة:

ملابس ثقيلة - ملابس خفيفة

النشاط المنزلي التطبيقي:

- * حثّ المتعلّمين على تصميم لوحة جدارية عن الفصول الأربعة أو أيّ فصل محبّب لديهم بمساعدة الأهل، ويعرضونها على زملائهم في الفصل.

عَبِّرْ بِاسْتِخْدَامِ الْوُجْهِ الْمُنَاسِبِ (😊) (☹️).





عَبِّرْ بِجُمْلَةٍ عَلَمِيَّةٍ مُعَيَّدةٍ عَنِ الصُّورَةِ بِاخْتِيَارِ كَلِمَاتٍ مُنَاسِبَةٍ. (مَلَابِيسٌ خَفِيفَةٌ - شِئَاءٌ - مَلَابِيسٌ ثَقِيلَةٌ - صَيْفٌ)




اَكْتُبِ الْكَلِمَاتِ التَّالِيَةَ:

مَلَابِيسٌ خَفِيفَةٌ

مَلَابِيسٌ ثَقِيلَةٌ

نشاط منزلي (🏠)

صَمِّمِ نَوْحَةً عَنِ الْفَصْلِ الْمُنْقَضِ لَدُنْكَ مِنْ جِلَالِ مَوَادِّ مُعَادٍ اسْتَغْمَاهَا.

تقدير الإجراءات التي لا بدّ من اتّخاذها لحماية أنفسنا من الشمس، واستخدام إعادة التدوير للمحافظة على البيئة.



الكفاية العامة (2): البحث عن الظواهر والطرق والتغير في الكائنات الحية والأشياء غير الحية، باستخدام الأدوات المناسبة والنماذج والمحاكاة والعرض.
الكفاية الخاصة: (2-4) تقدير الإجراءات التي لا بد من اتخاذها لحماية أنفسنا من الشمس، واستخدام إعادة التدوير للمحافظة على البيئة.

عدد الحصص المقترحة: (5) الحصّة: (1) من (5)

معيّار المنهج: يحدّد من خلال التمثيل أو الرسم طرق ضمان بيئة نظيفة، مثل التجميع الدقيق/ التخلص من الفضلات، ومن خلال إعادة تدوير المادّة والاحتياطات من ظاهرتي ضوء الشمس والظلال.

عنوان الدرس: كيف تحمي نفسك من أشعة الشمس؟

المفاهيم العلمية المتضمّنة في الكفاية الخاصة:

1. الاحتياطات الواجب اتخاذها للحماية من أشعة ضوء الشمس المباشرة.

مصادر ووسائل التعلّم: فيديو، حاسوب، مسجّل، إنترنت، أوراق عمل، مصوّرات، كريمات مختلفة للجسم، ملصقات

يستطيع المتعلّم أن:

(أمثلة منوّعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

ملاحظات عامّة مهمّة للمعلّم عند تنفيذ النشاط



نشاط تحفيزي مقترح: اعرض صورة لآثار حروق الشمس على طفل. اسأل المتعلّمين عن سبب هذه الآثار من دون ذكر كلمة حرق أو حروق.

- * نوع النشاط: عرض
- * المهارات المكتسبة: الملاحظة، التحليل، الاستنتاج
- * الموادّ المستخدمة في النشاط: مصوّرات

يستطيع المتعلم أن:
(أمثلة متنوعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

نشاط (1) أنا أحمي نفسي من أشعة الشمس
اكتب كلمة شمس أو sun على السبورة، واطلب من المتعلمين البحث عنها في كتابهم والتعرف على معناها. وزع على المتعلمين كريمات مختلفة للجسم، واركز المجال لهم لبحثوا عن كريم الحماية من الشمس، وذلك بقراءة تعليمات الاستخدام الواردة عليه. اسأل المتعلمين: «ما هو المتوقع من استخدام هذا الكريم؟» ناقش المتعلمين أهمية لبس النظارة الشمسية ونوع النظارة الشمسية المناسبة.

ناقش المتعلمين أهمية ارتداء القبعة المناسبة للوقاية من ضوء الشمس المباشر، ونوع الملابس المناسبة.

*** نوع النشاط: عرض**

*** المهارات المكتسبة: الملاحظة، التحليل**

*** المواد المستخدمة في النشاط: كريمات مختلفة للجسم، كتاب المتعلم**

نشاط (2) الأكثر حماية

اطلب من المتعلمين وضع ملصقات النجوم على طرق الحماية المناسبة للوقاية من ضوء الشمس المباشر.

*** نوع النشاط: فردي**

*** المهارات المكتسبة: الملاحظة، الاستنتاج**

*** المواد المستخدمة في النشاط: ملصقات، كتاب المتعلم**

ملاحظات عامة مهمة للمعلم عند تنفيذ النشاط

*** يقوم المعلم بشرح الفقرة العلمية الواردة في كتاب المتعلم قبل نشاط (1) والاستعانة ببعض الوسائل المناسبة.**

كيف تحمي نفسك من أشعة الشمس؟
How Do You Protect Yourself from Sunlight?

الشمس هي المصدر الرئيسي للحرارة والضوء على الأرض. لكن في بعض أوقات النهار، تكون أشعتها ضارة لجسم الإنسان. لذا يجب حماية أجسامنا بطرق مختلفة.

النشاط (1) أنا أحمي نفسي من أشعة الشمس
I Protect Myself from Sunlight

اختر الأدوات التي تحميك من أشعة الشمس.



النشاط (2) الأكثر حماية
أزعم النجوم الأكثر عند طريقة الحماية الأفضل.

الإختيارات	الدرجة
	
	
	
	

*** يوضح المعلم للمتعلمين أن جميع الاختيارات في الجدول مناسبة ومطلوب منه وضع نجوم أكثر عن أفضل هذه الاختيارات.**

القيم الشخصية والأمن والسلامة:

- * دع المتعلمين يعبرون عن الصور: أهمية وضع مظلات في محطات انتظار حافلات النقل العام، وأهمية استخدام كريم الحماية من أشعة الشمس.

بند الكتابة: (المصطلحات العلمية)

- * درّب المتعلمين على كتابة المصطلحات بالدرس، وكتابة جملة تعبر عن الصورة لتنمية قدرتهم على التعبير بأسلوب علمي.

الكلمات الجديدة:

أشعة الشمس المباشرة - ضرر

النشاط المنزلي التطبيقي:

- * اطلب من المتعلمين البحث في متاجر الحي السكني عن وسائل الحماية من ضرر الشمس وتصويرها.

عزيز باستخدام الوجه المناسب (😊, 😞).



اكتب جملة تعبر عن الصورة.



اكتب الكلمات التالية:

أشعة الشمس المباشرة ضرر

نشاط منزلي

ابحث في متاجر الحي السكني عن وسائل الحماية من ضرر أشعة الشمس المباشرة وتصويرها.

39

الكفاية العامة (2): البحث عن الظواهر والطرق والتغير في الكائنات الحية والأشياء غير الحية، باستخدام الأدوات المناسبة والنماذج والمحاكاة والعرض.
الكفاية الخاصة: (2-4) تقدير الإجراءات التي لا بد من اتخاذها لحماية أنفسنا من الشمس، واستخدام إعادة التدوير للمحافظة على البيئة.

عدد الحصص المقترحة: (5) الحصّة: (2) من (5)

معيّار المنهج: يحدّد من خلال التمثيل أو الرسم طرق ضمان بيئة نظيفة، مثل التجميع الدقيق / التخلص من الفضلات، ومن خلال إعادة تدوير المادّة والاحتياطات من ظاهرتي ضوء الشمس والظلال.

عنوان الدرس: ما الموارد التي يمكن استخراجها من الأرض؟

المفاهيم العلمية المتضمّنة في الكفاية الخاصة:

1. الموارد الطبيعية هي موادّ نافعة نستخرجها من الأرض.

2. الماء والنفط والأشجار هي من الموارد الطبيعية.

3. يستخدم الناس الموارد الطبيعية بطرق مختلفة.

مصادر ووسائل التعلّم: فيديو، حاسوب، مسجّل، إنترنت، أوراق عمل، مصوّرات، لوحات فنيّة، أقلام رصاص، أقلام تلوين

يستطيع المتعلّم أن:

(أمثلة منوّعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

ملاحظات عامّة مهمّة للمعلّم عند تنفيذ النشاط



نشاط تحفيزي مقترح: اعرض صورة لمرشّات ماء تروي المزروعات، واطرح السؤال التالي على المتعلّمين: "لعلّك رأيت مرشّات الماء تروي الحقول والمروج، من أين يأتي هذا الماء؟"

اترك المجال للمتعلّمين ليفكّروا بالسؤال ويجيبوا عنه، واقبل إجاباتهم كلّها.

* نوع النشاط: عرض

* المهارات المكتسبة: التفكير الناقد، التحليل، الاستنتاج

* الموادّ المستخدمة في النشاط: مصوّرات

يستطيع المتعلم أن:
(أمثلة متنوعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

نشاط 1- (أ) الموارد الطبيعية واستخداماتها

وزّع لوحات فنية عن أماكن مختلفة (المنزل، البرية، المدرسة) ينقصها موادّ وأدوات مصدرها من الموارد الطبيعية. واطلب من المتعلمين إكمال اللوحة من غير أن تحدّد ما هو المطلوب. اترك لهم الفرصة الكافية ليستكشفوا الناقص في الصور: صورة أسرة في البرية تريد طهو الطعام والألمّ تضع القدر ولكن ينقصها الخشب، صورة الفصول المدرسية ينقصها الكراسي والطاولات، رجل إطفاء أمام حريق ممسكاً خرطوم الماء، دون خروج ماء من الخرطوم. ناقش المتعلمين حول مصدر كلّ مورد من موارد الطبيعة وأهميته.

* نوع النشاط: عرض

* المهارات المكتسبة: الملاحظة، التحليل، الاستنتاج
* الموادّ المستخدمة في النشاط: لوحات فنية، كتاب المتعلم

نشاط 1- (ب) موارد الطبيعة واستخداماتها

اطلب من المتعلمين رسم الموارد الطبيعي واستخداماتها.

* نوع النشاط: فردي

* المهارات المكتسبة: الملاحظة

* الموادّ المستخدمة في النشاط: أقلام رصاص، أقلام تلوين، كتاب المتعلم

ملاحظات عامة مهمة للمعلم عند تنفيذ النشاط

* يقوم المعلم بشرح الفقرة العلمية الواردة في كتاب المتعلم قبل نشاط (1) مستعيناً بوسائل تعليمية مناسبة.



الموارد الطبيعية هي موادّ نافعة تُستخرجها من الأرض وتستخدمها الناس بطرق مختلفة مثل الماء، النفط والأشجار.

النشاط (1) الموارد الطبيعية واستخداماتها

Natural Resources and their Uses

(أ) ابحث عن الحل في كلّ صورة.



عن عبد الله بن عمرو بن العاص رضي الله عنهما
«أَنَّ النَّبِيَّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ مَرَّ بِسَدٍّ وَهُوَ يَتَوَضَّأُ فَقَالَ: مَا هَذَا الشَّرَفُ يَا سَدُّ؟ قَالَ: أَبِي الْوُضُوءِ سَرَفٌ؟ قَالَ: نَعَمْ، وَإِنْ كُنْتُ عَلَى نَهْرٍ جَارٍ»

(ب) أرسم المورد الطبيعي وكيفية استخدامه.

المورد الطبيعي	إستخداماته
1. النفط	
2.	
3.	

الفيلم التعليمي:

اعرض فيلماً تعليمياً يؤكّد على موضوع الدرس، وناقش المتعلمين حول الفيلم التعليمي كتحقيق ختامي.

القيم الشخصية والأمن والسلامة:

- * دع المتعلمين يعبرون عن الصور: الإسراف في استهلاك الموارد الطبيعية، مثل قطع الأشجار، قد يعرضها للنضوب.
- * حث المتعلمين على المحافظة على الموارد الطبيعية، مثل ترشيد استهلاك الماء.

بند الكتابة: (المصطلحات العلمية)

- * درّب المتعلمين على كتابة المصطلحات العلمية الخاصة بالدرس، والمقارنة بين الصورتين، ثم كتابة جملة تعبر عن إحداها لتنمية قدرتهم على التعبير بأسلوب علمي.

الكلمات الجديدة:

مورد طبيعي - أشجار - ماء - نفط

النشاط المنزلي التطبيقي:

- * يطلب المعلم من المتعلمين البحث في شبكة الانترنت عن موارد طبيعية أخرى.

ضع علامة ✓ عند التصرفات الصحيحة أو ✗ عند التصرفات الخاطئة.







قارن بين الصورتين أعلاه، ثم اكتب جملة تعبر عن إحداها.

اكتب الكلمات التالية:

مورد طبيعي

أشجار

ماء

نفط

نشاط منزلي

ابحث في الإنترنت عن الموارد الطبيعية الأخرى.

الكفاية العامة (2): البحث عن الظواهر والطرق والتغير في الكائنات الحية والأشياء غير الحية، باستخدام الأدوات المناسبة والنماذج والمحاكاة والعرض.
الكفاية الخاصة: (2-4) تقدير الإجراءات التي لا بد من اتخاذها لحماية أنفسنا من الشمس، واستخدام إعادة التدوير للمحافظة على البيئة.

عدد الحصص المقترحة: (5) الحصّة: (3) من (5)

معيار المنهج: يحدّد من خلال التمثيل أو الرسم طرق ضمان بيئة نظيفة، مثل التجميع الدقيق/ التخلص من الفضلات، ومن خلال إعادة تدوير المادّة والاحتياطات من ظاهرتي ضوء الشمس والظلال.

عنوان الدرس: كيف تحافظ على نظافة البيئة من حولك؟

المفاهيم العلمية المتضمنة في الكفاية الخاصة:

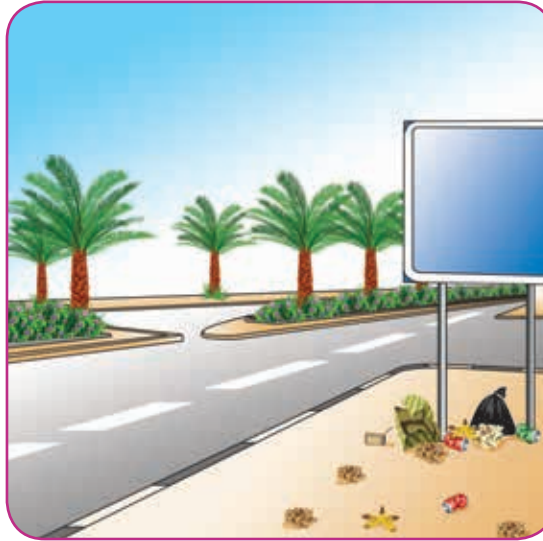
1. نحافظ على نظافة البيئة برمي النفايات في الأماكن المخصّصة لها.

مصادر ووسائل التعلّم: فيديو، حاسوب، مسجّل، إنترنت، أوراق عمل، مصوّرات، أكياس نفايات، كمّات، قفّازات

يستطيع المتعلّم أن:

(أمثلة منوّعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

ملاحظات عامّة مهمّة للمعلّم عند تنفيذ النشاط



نشاط تحفيزي مقترح: اعرض صورة لمكان عام من الحيّ السكني غير نظيف. اسأل المتعلّمين عن سبب وجود الأوساخ على الأرض، واترك المجال لهم لتفسير الصورة.

* نوع النشاط: عرض

* المهارات المكتسبة: الملاحظة، التحليل، التفسير

* المواد المستخدمة في النشاط: مصوّرات



كَيْفَ نَحْفَظُ عَلَى نِظَافَةِ الْبَيْتَةِ مِنْ حَوْلِكَ؟
How Can You Keep Your Environment Clean?



الْبَيْتَةُ هِيَ كُلُّ مَا يُحِيطُ بِالْإِنْسَانِ مِنْ مَاءٍ وَهَوَاءٍ وَبَابَسَةٍ وَكَائِنَاتٍ حَقِيقَةٍ، وَيَجِبُ عَلَيْنَا الْمَحَافَظَةُ عَلَى نِظَافَةِ بَيْتِنَا.

النشاط (1) كَيْفَ أَحْمِي بَيْتِي؟
How Can I Protect My Environment?



Trip Report

تَقْرِيرٌ عَنِ الرَّحْلَةِ

(ب) أَكْتُبْ تَقْرِيرًا عَنِ الرَّحْلَةِ الَّتِي قُمْتَ بِهَا:

- 1 - الْمَشْكِلةُ:
- 2 - الْحُلُولُ الَّتِي قُمْتَ بِهَا:
- 3 - الْمُفْتَرَحَاتُ الَّتِي تَقْدُمُهَا لِغَدَمِ تَكَرُّارِ الْمَشْكِلةِ:

42

يُجِبُّ بِاسْتِخْدَامِ الْوُجْهِ الْمُنَاسِبِ (😊، 😞، 😡).



أَكْتُبْ جُمْلَةً تُعَبِّرُ فِيهَا عَنْ رَأْيِكَ فِي الشُّلُوكِ الَّذِي يَقُومُ بِهِ الْوَلَدُ فِي الصُّورَةِ.

أَكْتُبِ الْكَلِمَاتِ التَّالِيَةَ:

نِظَافَةٌ بِيئَةٌ

نشاط منزلي

الْتَمِطْ صُورًا لِتَصَرُّفَاتِ خَاطِئَةٍ عَنْ حِمَايَةِ الْبَيْتَةِ فِي الْخَلْعِ الشَّكِيِّ.

43

ملاحظات عامة مهمة للمعلم عند تنفيذ النشاط

يستطيع المتعلم أن:

(أمثلة متنوعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

* يقوم المعلم بشرح مفهوم البيئة كما هو وارد في كتاب المتعلم قبل البدء بنشاط (1).

نشاط 1- (أ) كيف أحمي بيتي؟
نظم مسبقاً رحلة إلى الشاطئ لجمع النفايات منه أو لجمع النفايات من ساحة المدرسة بعد الفرصة. ناقش المتعلمين أهمية جمع النفايات.

* **نوع النشاط:** جماعي
* **المهارات المكتسبة:** الملاحظة، التحليل
* **المواد المستخدمة في النشاط:** أكياس نفايات، كمّات، قفازات

نشاط 1- (ب) تقرير عن الرحلة
اطلب من المتعلمين كتابة تقرير عن النشاط يتضمن المشكلة والحلول والمقترحات لعدم تكرار المشكلة.
* **نوع النشاط:** فردي أو ضمن مجموعات
* **المهارات المكتسبة:** التحليل، الاستنتاج، كتابة تقرير
* **المواد المستخدمة في النشاط:** كتاب المتعلم

القيم الشخصية والأمن والسلامة:

* دع المتعلمين يعبرون عن الصور: أهمية رمي النفايات في كيس محكم الإغلاق - أهمية المحافظة على نظافة حديقة الحي السكني.

بند الكتابة: (المصطلحات العلمية)

* درّب المتعلمين على كتابة المصطلحات العلمية الخاصة بالدرس، وكتابة جملة تعبر عن الصورة لتنمية قدرتهم على التعبير بأسلوب علمي.

الكلمات الجديدة:

بيئة - نظافة

النشاط المنزلي التطبيقي:

* اطلب من المتعلمين تصوير تصرّفات خاطئة في التعامل مع البيئة، باستخدام وسائل التكنولوجيا مثل الآيباد أو الكاميرا.

الكفاية العامة (2): البحث عن الظواهر والطرق والتغير في الكائنات الحية والأشياء غير الحية، باستخدام الأدوات المناسبة والنماذج والمحاكاة والعرض.
الكفاية الخاصة: (2-4) تقدير الإجراءات التي لا بد من اتخاذها لحماية أنفسنا من الشمس، واستخدام إعادة التدوير للمحافظة على البيئة.

عدد الحصص المقترحة: (5) الحصّة: (4) من (5)

معيار المنهج: يحدّد من خلال التمثيل أو الرسم طرق ضمان بيئة نظيفة، مثل التجميع الدقيق/ التخلص من الفضلات، ومن خلال إعادة تدوير المادّة والاحتياطات من ظاهرتي ضوء الشمس والظلال.

عنوان الدرس: ما الذي يمكن إعادة استعماله؟

المفاهيم العلمية المتضمّنة في الكفاية الخاصة:

1. يمكن إعادة استعمال بعض الأشياء التي لا نحتاجها والاستفادة منها.

مصادر ووسائل التعلّم: فيديو، حاسوب، مسجّل، إنترنت، أوراق عمل، مصوّرات، صندوق، قناني مياه، علب معدنية وبلاستيكية، كرتون بيض، وألوان خشبية وشينية، أوراق، مقصّ

يستطيع المتعلّم أن:

(أمثلة منوّعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

نشاط تحفيزي مقترح: اعرض صورة أو نموذجًا يعبر عن إعادة استعمال الموادّ بصورة مفيدة بالمنزل.

* نوع النشاط: عرض

* المهارات المكتسبة: الملاحظة، التحليل، التعبير الكتابي

* الموادّ المستخدمة في النشاط: مصوّرات

ملاحظات عامة مهمّة للمعلّم عند تنفيذ النشاط



يستطيع المتعلم أن:
(أمثلة متنوعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

ملاحظات عامة مهمة للمعلم عند تنفيذ النشاط

* يقوم المعلم بشرح مفهوم إعادة الاستعمال كما هو وارد في الفقرة العلمية في كتاب المتعلم قبل نشاط رقم (1).

نشاط 1- (أ) إعادة استخدام المواد
جهاز صندوقاً فيه مجموعة من الأدوات بعضها يمكن إعادة استعمالها، مثل قناني المياه وعلب معدنية وبلاستيكية وكرتونة بيض وألوان خشبية وشينية وأوراق ومقص. اترك للمتعلمين المجال للإبداع والابتكار في إعادة استعمال الأشياء.

- * **نوع النشاط:** عرض، ضمن مجموعات
- * **المهارات المكتسبة:** الملاحظة، التحليل
- * **المواد المستخدمة في النشاط:** صندوق، قناني مياه، علب معدنية وبلاستيكية، كرتونة بيض، وألوان خشبية وشينية، أوراق، مقص

نشاط 1- (ب) استخدم ما صنعت
اطلب من المتعلمين استخدام ما تم إعادة استعماله والاستفادة منه.

- * **نوع النشاط:** فردي أو ضمن مجموعات
- * **المهارات المكتسبة:** التحليل، الاستنتاج، كتابة تقرير
- * **المواد المستخدمة في النشاط:** كتاب المتعلم



ما الذي يمكن إعادة استعماله؟
What Can We Reuse?



إعادة الاستعمال هي استخدام الشيء أكثر من مرة لنفس الغرض أو لأغراض جديدة مختلفة.

Reusing Materials

النشاط (1) إعادة استخدام المواد

(أ) استخدام الأدوات لصناعة شيء مفيد وجديد.



استخدم ما صنعت.

(ب) أرسّم طريقتين تستخدم بهما ما صنعتته من إعادة الاستعمال.

القيم الشخصية والأمن والسلامة:

- * دع المتعلمين يعبرون عن الصور: الطرق المختلفة لإعادة استعمال الأشياء من حولنا ليستفيد الإنسان منها.
- * نمّ الجوانب الدينية لدى المتعلمين من خلال تحفيزهم على الاهتمام بالكائنات الحيّة، وذلك بإعادة استعمال قناني المياه والملاعق البلاستيكية لتقديم الطعام إلى الطيور.

بند الكتابة: (المصطلحات العلمية)

- * درّب المتعلمين على كتابة المصطلحات العلمية الخاصّة بالدرس، وكتابة جملة تعبر عن الصورة لتنمية قدرتهم على مهارة التعبير بأسلوب علمي.

الكلمات الجديدة:

إعادة استعمال

النشاط المنزلي التطبيقي:

- * اطلب من المتعلمين إعادة استعمال أشياء موجودة في المنزل.

عَبِّرْ بِاسْتِخْدَامِ الْوَجْهِ الْمُنَاسِبِ (٢٥) (٢٥) (٢٥)



اُكْتُبْ جُمْلَةً تُعَبِّرُ عَنِ الصُّورَةِ.

اُكْتُبِ الْكَلِمَاتِ الْتَالِيَةَ:

إِعَادَةُ اسْتِعْمَالٍ

نشاط منزلي

إِصْنَعْ شَيْئًا مُنَاسِبًا مِنْ مَوَادِّ مُسْتَهْلَكَةٍ لَدَيْكَ فِي الْمَنْزِلِ.

45

الكفاية العامة (2): البحث عن الظواهر والطرق والتغير في الكائنات الحية والأشياء غير الحية، باستخدام الأدوات المناسبة والنماذج والمحاكاة والعرض.
الكفاية الخاصة: (2-4) تقدير الإجراءات التي لا بد من اتخاذها لحماية أنفسنا من الشمس، واستخدام إعادة التدوير للمحافظة على البيئة.

عدد الحصص المقترحة: (5) الحصّة: (5) من (5)

معيّار المنهج: يحدّد من خلال التمثيل أو الرسم طرق ضمان بيئة نظيفة، مثل التجميع الدقيق / التخلص من الفضلات، ومن خلال إعادة تدوير المادّة والاحتياطات من ظاهرتي ضوء الشمس والظلال.

عنوان الدرس: ما الذي يمكن إعادة تدويره؟

المفاهيم العلمية المتضمّنة في الكفاية الخاصة:

1. يمكن إعادة تدوير الأشياء لصنع موادّ جديدة.

مصادر ووسائل التعلّم: فيديو، حاسوب، مسجّل، إنترنت، أوراق عمل، مصوّرات، أوراق، ماء، نشا، مصفاة، ملصقات

يستطيع المتعلّم أن:

(أمثلة منوّعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

ملاحظات عامّة مهمّة للمعلّم عند تنفيذ النشاط



نشاط تحفيزي مقترح: اعرض صورة حاوية نفايات وصورة حاويات لإعادة التدوير النفايات، واطلب من المتعلّمين معرفة الفرق بين الصورتين.

* نوع النشاط: عرض

* المهارات المكتسبة: الملاحظة، المقارنة، المباشرة

* الموادّ المستخدمة في النشاط: مصوّرات



يستطيع المتعلم أن:

(أمثلة متنوعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

نشاط (1) إعادة تدوير الأوراق

- * جهّز الأدوات اللازمة لعمل عجينة الورق (أوراق، ماء، نشا، مصفاة) لإعادة تدوير الورق.
- * نوع النشاط: مجموعات
- * المهارات المكتسبة: التحليل، التطبيق
- * المواد المستخدمة في النشاط: أوراق، ماء، نشا، مصفاة

نشاط (2) ابحث عما يمكن إعادة تدويره

- اطلب من المتعلمين قص ولصق الأشياء التي يمكن إعادة تدويرها، والتي لا يمكن إعادة تدويرها.
- * نوع النشاط: فردي
- * المهارات المكتسبة: الملاحظة، التحليل
- * المواد المستخدمة في النشاط: ملصقات، كتاب المتعلم

القيم الشخصية والأمن والسلامة:

- * مناقشة أهمية عدم رمي القمامة في الحاويات المخصصة لتدوير النفايات، دون فرز هذه القمامة.
- * شدد على ضرورة فرز النفايات لإعادة تدويرها.

الكلمات الجديدة:

إعادة تدوير

النشاط المنزلي التطبيقي:

- * اطلب من المتعلمين البحث على شبكة الإنترنت عن أشياء يمكن إعادة تدويرها في المنزل.

ملاحظات عامة مهمة للمعلم عند تنفيذ النشاط

- * يُفضّل أن يستخدم المتعلمون أوراقاً قديمة (صحف ومجلات) لتعزيز مفهوم التدوير للأشياء الزائدة عن الحاجة.
- * يمكن أن تحتاج المنتجات لفترة طويلة حتى تجفّ لذلك يمكن أن يعرض المتعلمون في الحصص القادمة.

- * يقوم المعلم بشرح مفهوم إعادة التدوير كما هو وارد في كتاب المتعلم قبل البدء بنشاط (1).



ما الذي يمكن إعادة تدويره؟
What Can We Recycle?

إعادة التدوير هي عملية تحويل المواد التي لا نستخدمها إلى مواد جديدة ومفيدة تختلف عن المواد الأولى.

Paper Recycling

النشاط (1) إعادة تدوير الأوراق

اصنع عجينة الورق.



النشاط (2) ابحث عما يمكن إعادة تدويره

Investigate What Can Be Recycled

إعادة تدوير	قمامة

46

عبّر باستخدام الوجوه المناسبة (😊، 😞، 😡).



قارن بين الصورتين، ثم عبّر عنهما بجملة علمية مفيدة.



اكتب الكلمات التالية:

إعادة تدوير

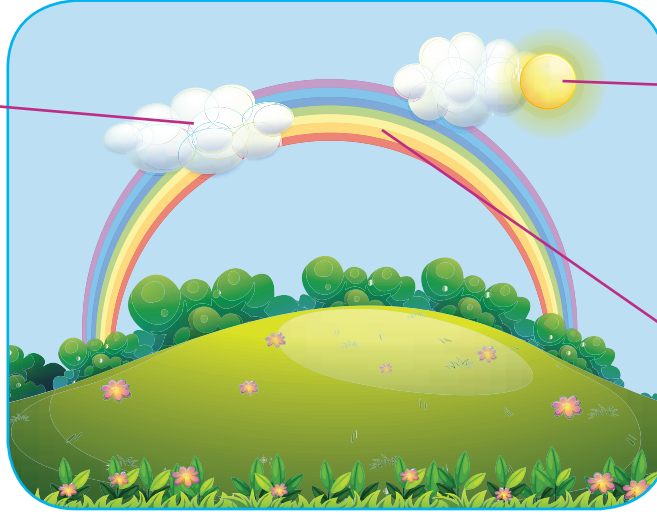
نشاط منزلي

ابحث في شبكة الإنترنت عن أشياء في المنزل يمكن إعادة تدويرها.

49

ماذا نرى في سماء النهار وسماء الليل؟

اكتب:

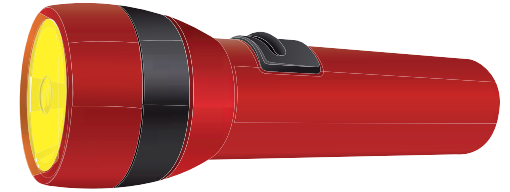




نشاط إضافي

صَنَعَتْ فَاطِمَةُ مُجَسِّمًا لِلْكَرَةِ الْأَرْضِيَّةِ وَسَلَطَتْ عَلَيْهِ مِصْبَاحًا يَدَوِيًّا.

حَدَّدَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ عَلَى كُرَةِ فَاطِمَةَ:



نشاط إضافي

اكتب تحت الصورة اسم الفصل المناسب من الفصول الأربعة أدناه.

الصيف - الربيع - الخريف - الشتاء.



نشاط إضافي

صِلْ بِخَطِّ بَيْنَ الصُّورَةِ الْمُرَقَّمةِ وَمَا يُنَاسِبُهَا مِنْ صُورِ الْفُصولِ الْأَرْبَعَةِ:



1



2



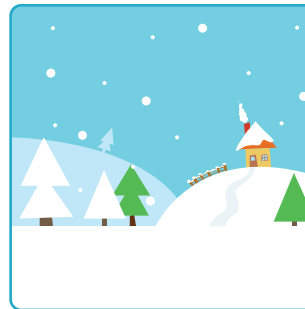
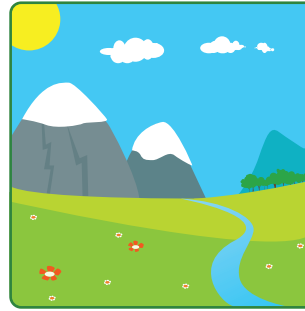
3



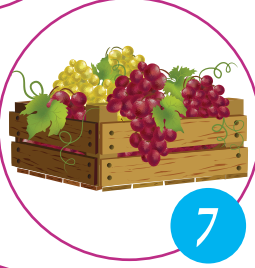
4



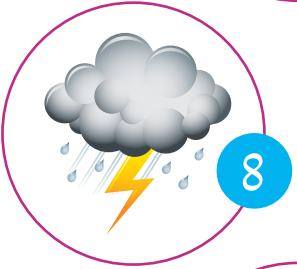
5



6



7



8



9



10

صنّف الأرقام بما هو مطلوب في الجدول التالي:



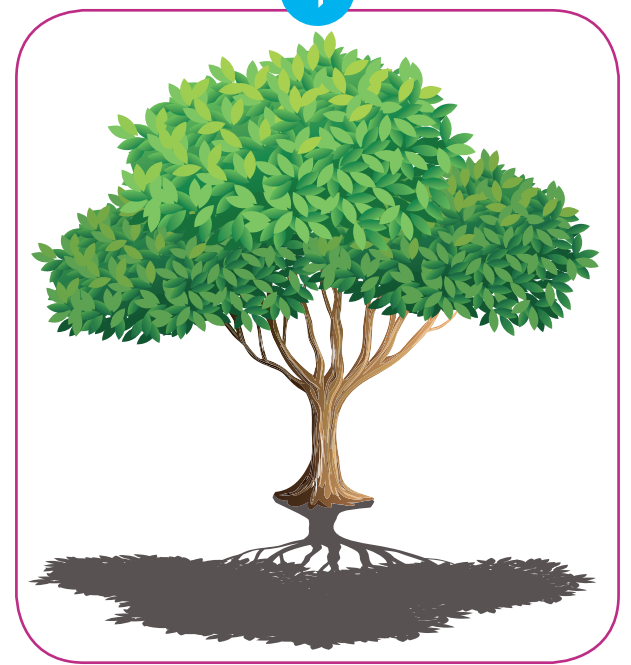
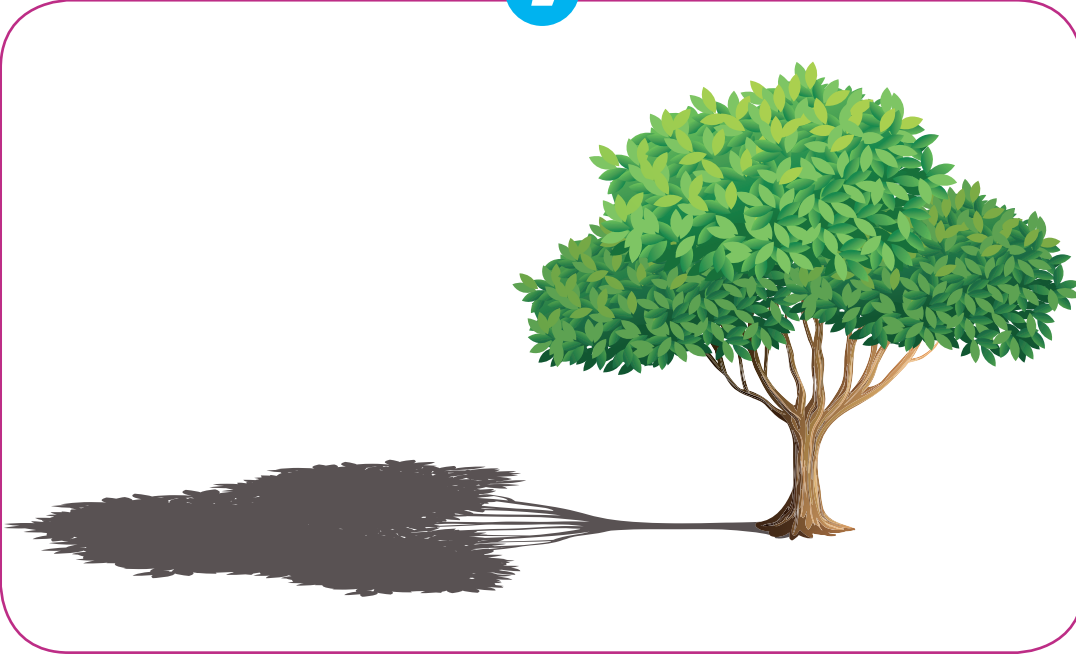
صورة جسم معتم

صورة جسم شبه شفاف

صورة جسم شفاف

2

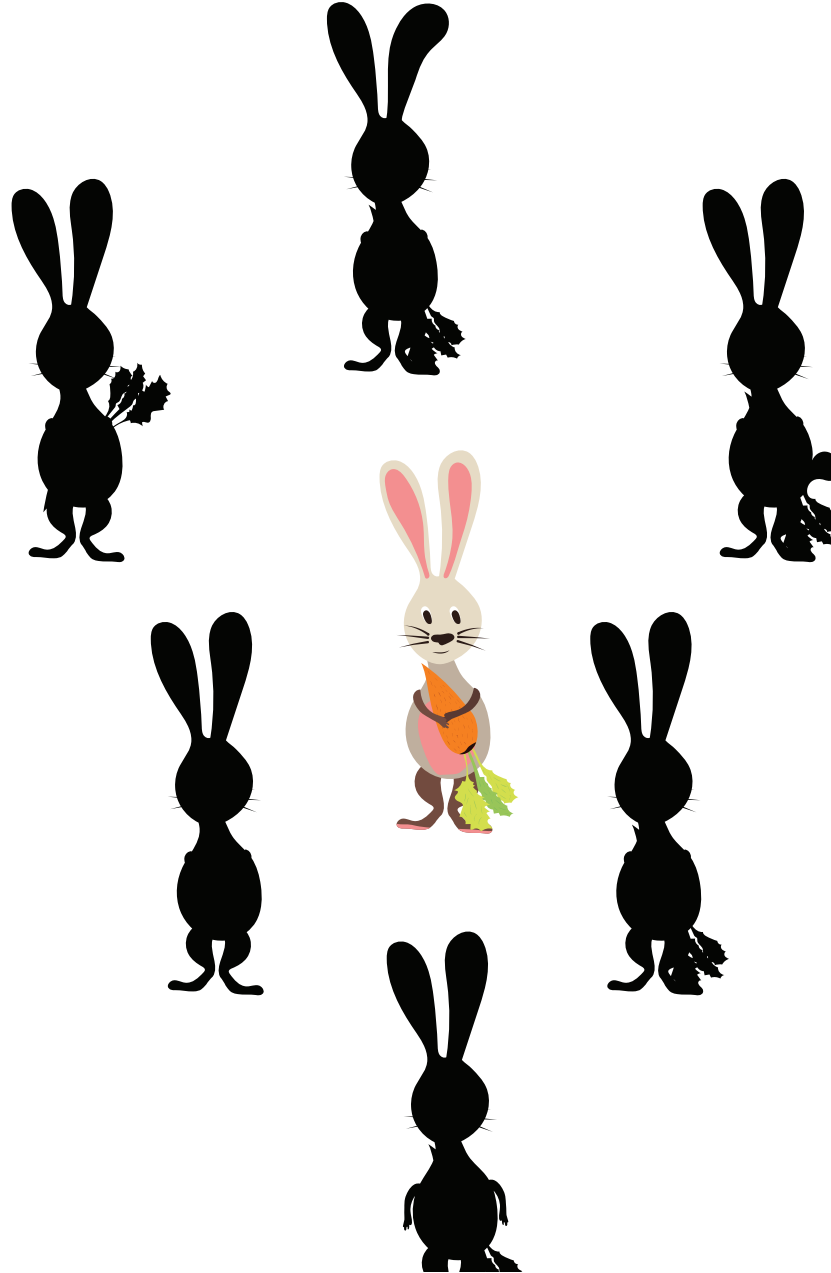
1



صورة الظل في الصباح الباكر هي صورة رقم

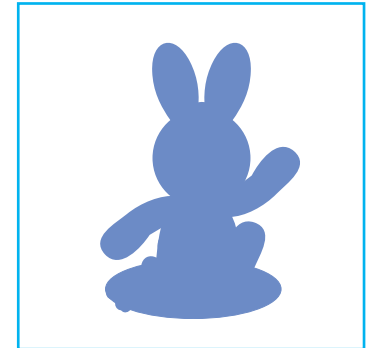
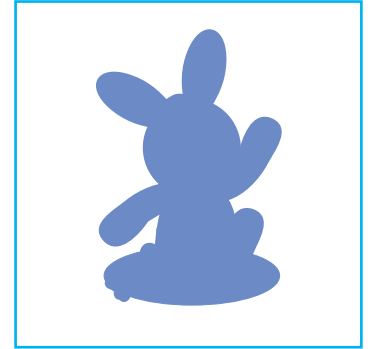
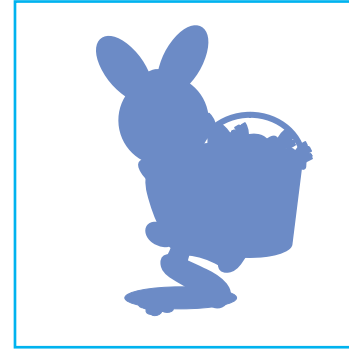
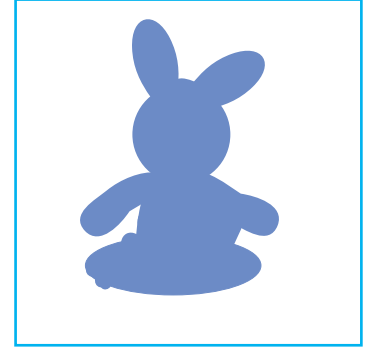
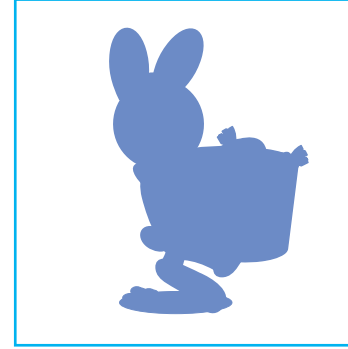
صورة الظل في وقت الظهيرة هي صورة رقم

لاحظ واكتشف شكل الظل المطابق للصورة:

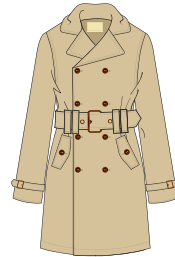
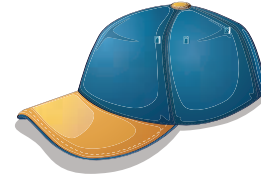




ألصق الصورة على شكل الظل المناسب لها:

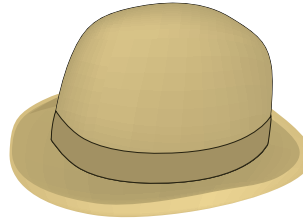


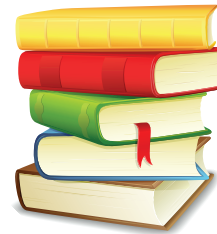
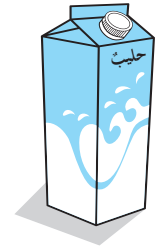
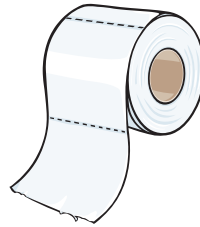
ورقة عمل - ماذا نلبس؟
حوّط الملابس المناسبة للصورة المقابلة:





ضع في داخل الحقيبة الأشياء التي تحميك من ضوء الشمس المباشر:





ما الموارد التي يمكن استخراجها من الأرض؟
بالاستعانة بالصُّور التالية، اكتب قصة من خمس جمل حول الموارد التي نستخرجها من الأرض.



.....

.....

.....

.....

.....

ضع علامة ✓ تحت الشكل المناسب الذي يدل على نظافة البيئة:



أجب بالرسم:



أوراقاً ملونة

+



مجموعة ورود

+



علبة فارغة

* ارسم.



2. وضح بالرسم كيف يمكن لهند الاستفادة من علبة الفاصوليا الفارغة.

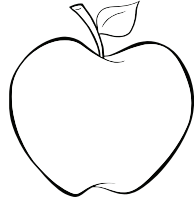


تسمى هذه الطريقة.....

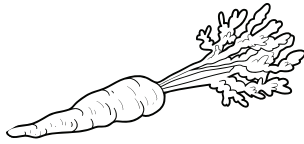
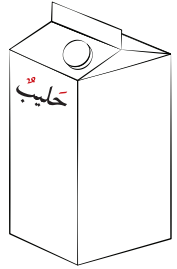
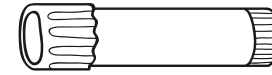
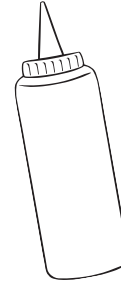
(إعادة التدوير - إعادة استخدام)

نشاط إضافي

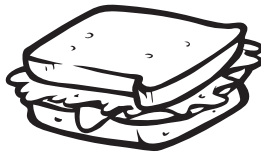
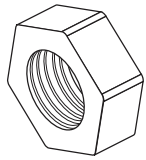
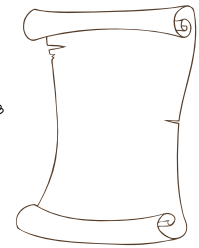
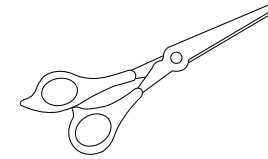
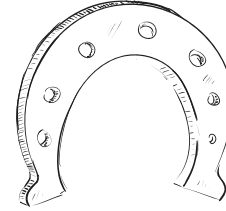
لَوْنُ الْأَشْيَاءِ الَّتِي يُمَكِّنُ إِعَادَةُ تَدْوِيرِهَا فِي مَا يَلِي حَسَبَ الْكَلِمَةِ الْمَطْلُوبَةِ.



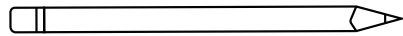
بلاستيك



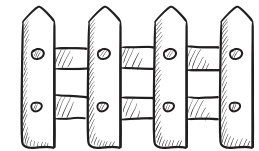
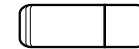
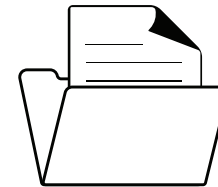
ورق



معدن



مطاط



ما الذي يُمكنك إعادة تدويره؟
صمّم ملصقاً للمواد التي يُمكن إعادة تدويرها.
أنا أستطيع إعادة تدوير.



ورق



معادن



بلاستيك



زجاج





(2-5) التعبير عن العلوم من حولنا من خلال استخدام المعرفة والمهارات المكتسبة خلال تعلّم الموادّ الدراسية الأخرى.



التعبير عن العلوم من حولنا من خلال استخدام المعرفة والمهارات المكتسبة
خلال تعلّم الموادّ الدراسية الأخرى.



الكفاية العامة (2): البحث عن الظواهر والطرق والتغير في الكائنات الحية والأشياء غير الحية، باستخدام الأدوات المناسبة والنماذج والمحاكاة والعرض.
الكفاية الخاصة: (2-5) التعبير عن العلوم من حولنا من خلال استخدام المعرفة والمهارات المكتسبة خلال تعلّم الموادّ الدراسية الأخرى.

عدد الحصص المقترحة: (2) الحصّة: (1) من (2)

معيّار المنهج: يعبّر بطرق اتّصالية مختلفة عن طرق استقصاء تكوين القيم المرتبطة بإعادة تدوير الموادّ، وظواهر النهار والليل والظلال باستخدام المعرفة والمهارات المكتسبة من خلال تعلّم موادّ اللغة العربية، والرياضيات والفنّ.

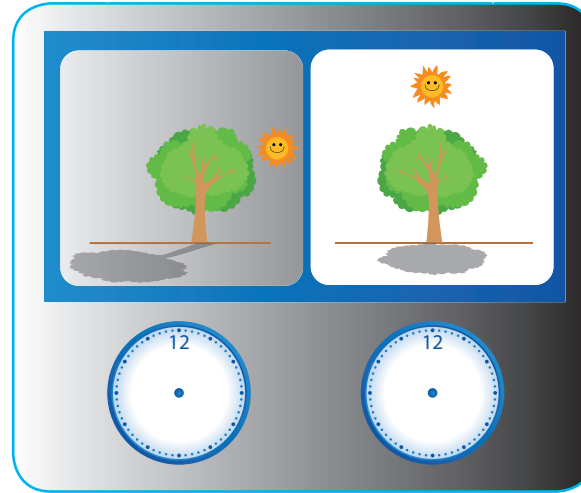
عنوان الدرس: إمرح مع العلوم (A)

مصادر ووسائل التعلّم: فيديو، حاسوب، مسجّل، إنترنت، أوراق عمل، أقلام رصاص، أقلام تلوين، مصوّرات، ملصقات

يستطيع المتعلّم أن:

(أمثلة منوّعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

ملاحظات عامة مهمّة للمعلّم عند تنفيذ النشاط



نشاط تحفيزي مقترح: اترك المجال الكافي للمتعلّمين ليرسموا عقارب الساعة مع ضرورة عرض الجهات الأربع قبل البدء بالنشاط.
اطرح السؤال التالي: «هل يمكنك من خلال الرسم أن تعرف وقت الساعة التي يكون فيها ظلّ الشجرة على هذا الشكل؟»

* نوع النشاط: فردي

* المهارات المكتسبة: الملاحظة، التحليل، الاستنتاج

* الموادّ المستخدمة في النشاط: أقلام رصاص، أقلام

تلوين

Fun with Science

النشاط (1) اربط مع اللغة العربية

اكتشف الخطأ.

Connect with Arabic Language

النشاط (2) اربط مع التربية الفنية

أعمال في النهار والليل: قمص وألصق.

Connect with Art Education

ملاحظات عامة مهمة للمعلم عند تنفيذ النشاط

يستطيع المتعلم أن:

(أمثلة متنوعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

نشاط (1) اربط مع اللغة العربية

اعرض صور الفصول الأربعة. دع المتعلمين يحددون اسم كل الفصل ويكتبونه أسفل الصورة، ثم يكتشفون الخطأ في الصورة ويكتبون ما يجب تصحيحه أسفل كل صورة.

* نوع النشاط: عرض

* المهارات المكتسبة: الملاحظة، الاستنتاج

* المواد المستخدمة في النشاط: كتاب المتعلم

نشاط (2) اربط مع التربية الفنية

اعرض صورة الليل وصورة النهار، واطلب من المتعلمين كتابة اسم الوقت، ثم لصق صور الأعمال الخاصة بالليل والنهار.

* نوع النشاط: عرض

* المهارات المكتسبة: الملاحظة، التحليل، الاستنتاج

* المواد المستخدمة في النشاط: مصورات، ملصقات،

كتاب المتعلم

Connect with Music

النشاط (3) اربط مع التربية الموسيقية

أنشد عن الفصول الأربعة.

عَبِّرْ بِاسْتِخْدَامِ أَلْوَانِ الشَّاسِبِ (Ⓜ, Ⓝ, Ⓟ, Ⓠ).



نشاط منزلي

ابحث في القرآن الكريم عن كلمتي «الليل» و«النهار»، واكتب آيتين تتضمنان هاتين الكلمتين.

57

ملاحظات عامة مهمة للمعلم عند تنفيذ النشاط

يستطيع المتعلم أن:

(أمثلة متنوعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

نشاط (3) اربط مع التربية الموسيقية

دع المتعلمين ينشدون النشيد الخاص بالفصول الأربعة.

* نوع النشاط: جماعي

* المهارات المكتسبة: التعبير اللفظي

* المواد المستخدمة في النشاط: مسجل

القيم الشخصية والأمن والسلامة:

- * نبه المتعلمين إلى تأثير الأشعة المباشرة على الإنسان وضربة الشمس التي تضر بصحته. حثهم على حمل المظلة ليحتموا من أشعة الشمس.

النشاط المنزلي التطبيقي:

- * اطلب من المتعلمين البحث في القرآن الكريم عن كلمتي الليل والنهار وكتابة آيتين تتضمن كلمتي الليل والنهار. ضف هذا البحث إلى الملف الصفّي للمتعلمين لتشجيعهم.

الكفاية العامة (2): البحث عن الظواهر والطرق والتغير في الكائنات الحية والأشياء غير الحية، باستخدام الأدوات المناسبة والنماذج والمحاكاة والعرض.
الكفاية الخاصة: (2-5) التعبير عن العلوم من حولنا من خلال استخدام المعرفة والمهارات المكتسبة خلال تعلّم الموادّ الدراسية الأخرى.

عدد الحصص المقترحة: (2) الحصّة: (2) من (2)

معيّار المنهج: يعبر بطرق اتّصالية مختلفة عن طرق استقصاء تكوين القيم المرتبطة بإعادة تدوير الموادّ، وظواهر النهار والليل والظلال باستخدام المعرفة والمهارات المكتسبة من تعلّم موادّ اللغة العربية، والرياضيات والفنّ.

عنوان الدرس: اِمرح مع العلوم (B)

مصادر ووسائل التعلّم: فيديو، حاسوب، مسجّل، إنترنت، أوراق عمل، مصوّرات

يستطيع المتعلّم أن:

(أمثلة منوّعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

ملاحظات عامّة مهمّة للمعلّم عند تنفيذ النشاط



نشاط تحفيزي مقترح: اعرض آية قرآنية عن الإسراف ((يا بني آدم خذوا زينتكم عند كلّ مسجد وكلّوا واشربوا ولا تسرفوا إنّهُ لا يحبّ المسرفين)) آية رقم (٣١) سورة الأعراف.

ناقش المتعلّمين حول مضمون الآية الكريمة.
وقال رسول الله ﷺ ((لا تسرف في الماء ولو كنت على نهر جار))

احرص على تنمية الجانب الديني لدى المتعلّمين من خلال تلاوة الآية القرآنية، وقراءة الحديث الشريف، وبيان حرص الدين الإسلامي على ترشيد الاستهلاك.

* نوع النشاط: عرض

* المهارات المكتسبة: التعبير اللفظي

* الموادّ المستخدمة في النشاط: كتاب المتعلّم

Fun with Science

النشاط (1) اربط مع اللغة العربية

لا حظ واعتبر.



عبر عن الصورة بجملة علمية مفيدة.

النشاط (2) اربط مع الرياضيات

فكر واستنتج.



58

ملاحظات عامة مهمة للمعلم عند تنفيذ النشاط

يستطيع المتعلم أن:

(أمثلة متنوعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

نشاط (1) اربط مع اللغة العربية

اطلب من المتعلمين التعبير بأسلوب علمي عن إعادة تدوير المواد والأدوات الورقية.

- * نوع النشاط: فردي
- * المهارات المكتسبة: التعبير اللفظي والكتابي
- * المواد المستخدمة في النشاط: كتاب المتعلم

نشاط (2) اربط مع الرياضيات

القصة المصورة: اعرض القصة المصورة من كتاب المتعلم (قصة محمد). تهدف القصة إلى تنمية مهارات التفكير الناقد والتحليلي لدى المتعلم. كما أن محتوى القصة يعزز مفهوم إعادة الاستعمال لتوفير المال والمحافظة على البيئة.

احرص على تشويق المتعلمين من خلال سرد القصة، مضيفاً مؤثرات صوتية أو مستخدماً مسرح العرائس لجذب انتباههم. ويطلب من المتعلمين تحديد مشكلة محمد من القصة والحل الذي توصل إليه.

لتحقيق الترابط في القصة مع مادة اللغة العربية، احرص على التحدث باللغة العربية البسيطة، وعلى التواصل اللفظي، والتعبير بأسلوب علمي عن حل للحبكة في القصة، لنجاح الترابط المطلوب بين اللغة العربية والرياضيات والعلوم.

- * نوع النشاط: عرض
- * المهارات المكتسبة: الملاحظة، التطبيق
- * المواد المستخدمة في النشاط: قصة مصورة، كتاب المتعلم

ملاحظات عامة مهمة للمعلم عند تنفيذ النشاط

يستطيع المتعلم أن:

(أمثلة متنوعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

نشاط (3) اربط مع اللغة الإنجليزية

اعرض صورة لإعادة التدوير وأخرى لصندوق القمامة والكلمات المكتوبة باللغة الإنجليزية. دع المتعلمين يتدربون على نطق الكلمات.

* **نوع النشاط:** عرض

* **المهارات المكتسبة:** التعبير اللفظي

* **المواد المستخدمة في النشاط:** مصورات، كتاب المتعلم

القيم الشخصية والأمن والسلامة:

- * دع المتعلمين يختارون صورة الوجه المناسب للتصرف السليم في الاستفادة من بقايا الطعام كمشروع حفظ النعمة ويحاولون تطبيقه.
- * دعهم يختارون صورة الوجه المناسب للتصرف الخاطئ في رمي بقايا الطعام وعدم الاستفادة منه.

النشاط المنزلي التطبيقي:

- * اطلب من المتعلمين إعادة استعمال قناني المياه لصنع أشياء مفيدة.

النشاط (3) اربط مع اللغة الإنجليزية
Connect with English Language

اقرأ.



Garbage



Recycle

عَبِّرْ بِاسْتِخْدَامِ الْوَجْهِ الْمُنَاسِبِ (😊، 😞، 😡).



نشاط منزلي

أَعِدْ اسْتِعْمَالَ قَنَائِي الْمِيَاهِ الْمُغْدِثَةِ لِصُنْعِ أَشْيَاءَ مُفِيدَةٍ.

ورقة عمل: ماذا نرى في سماء الليل والنهار؟



من خلال الرسم الذي أمامك، أجب عن الأسئلة بوضع الكلمة الصحيحة في مكانها المناسب:

الشمس

القمر

الليل

النهار

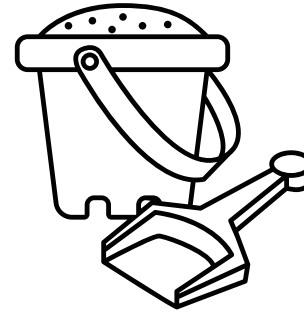
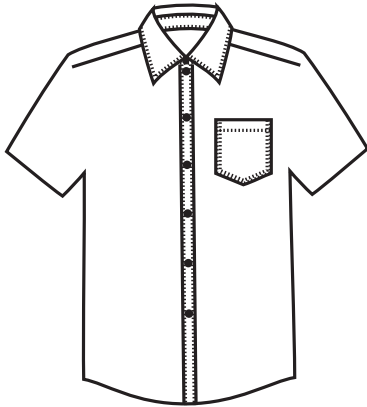
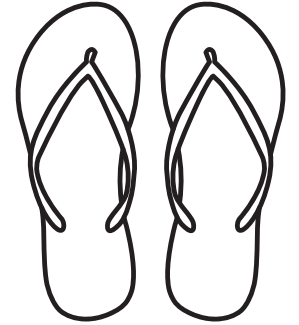
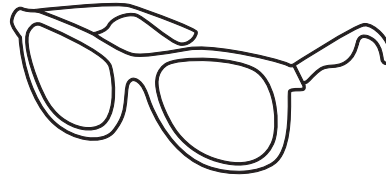
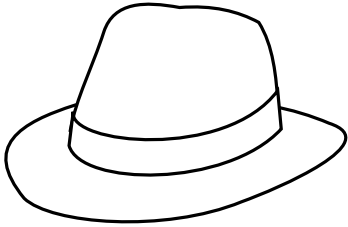
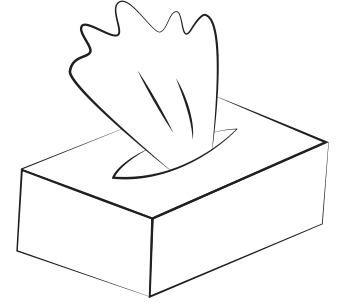
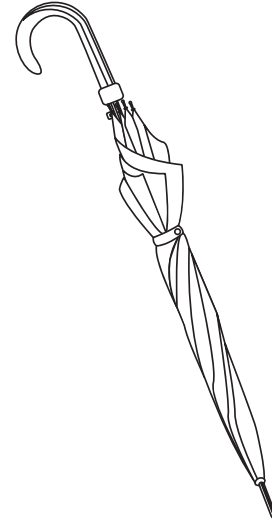
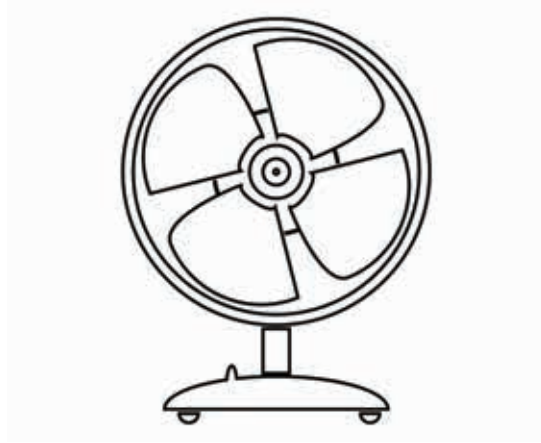
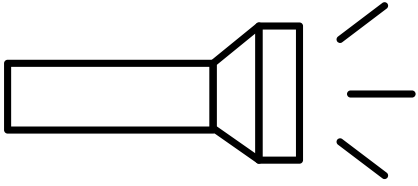
1. تشرق كل يوم خلال

2. حين تغرب الشمس، يحل

3. نرى مضيئاً في السماء.

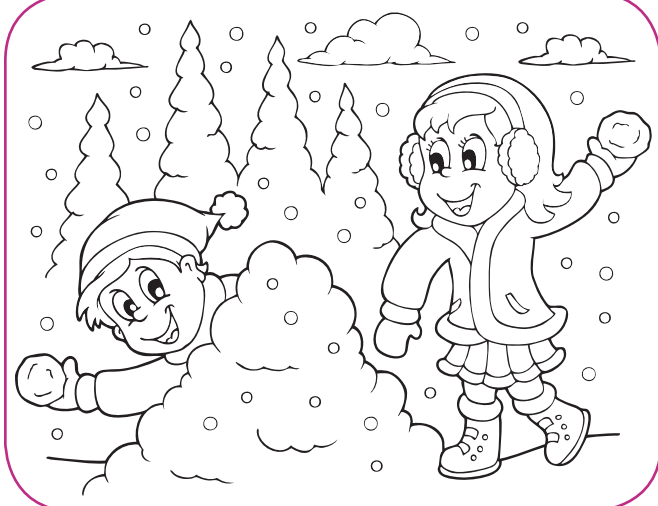
نشاط إضافي

لَوِّنِ الْأَشْيَاءَ الَّتِي تَحْمِينَا مِنْ ضَوْءِ الشَّمْسِ الْمُبَاشِرِ، ثُمَّ اكْتُبِ نَصِيحَةَ زَمِيلِكَ حَمْدٍ:



لون فصول السنة، ثم اكتب اسم الفصل تحت الصورة المناسبة:



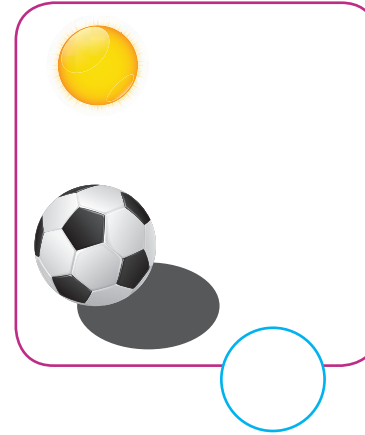
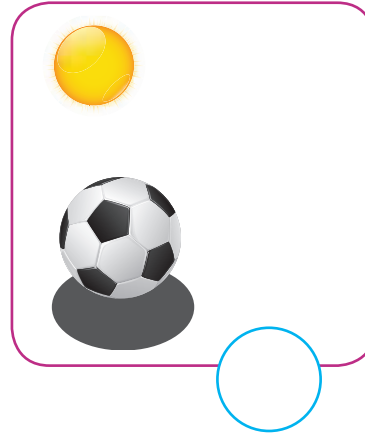
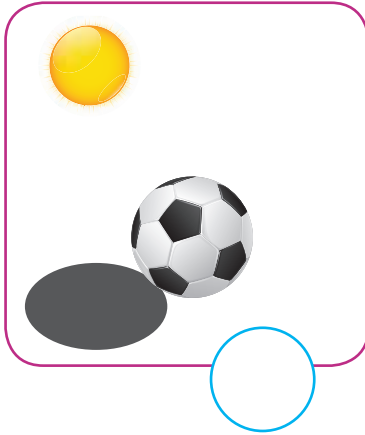






نشاط إضافي

لَعِبَ خَالِدٌ بِالْكُرَةِ، ثُمَّ تَرَكَهَا عَلَى الْأَرْضِ عِنْدَمَا سَمِعَ آذَانَ الظُّهْرِ لِيُؤَدِّيَ الصَّلَاةَ.
فَلَا حَظَّ وَجُودَ ظِلِّ لِلْكُرَةِ.
كَيْفَ سَيَكُونُ شَكْلُ ظِلِّ هَذِهِ الْكُرَةِ؟
اخْتَرِ الإجابة الصحيحة:





(1-3) إدراك وتصنيف منتجات التكنولوجيا في متاجر الحيّ السكني الخاصّ به.

(3-3) تكوين الممارسات الآمنة والاستخدام المناسب للتكنولوجيا.

إدراك وتصنيف منتجات التكنولوجيا في متاجر الحي السكني الخاص به.



الكفاية العامة (3): ربط الأفكار العلمية والمحاولات بالعمليات التكنولوجية والمنتجات، من أجل حماية ورفع وتعزيز واستدامة البيئة الطبيعية والمجتمعية.
الكفاية الخاصة: (1-3) إدراك وتصنيف منتجات التكنولوجيا في متاجر الحي السكني الخاص به.

عدد الحصص المقترحة: (1) الحصّة: (1) من (1)

معيّار المنهج: يدرك ويصنّف منتجات التكنولوجيا التي يشتريها من المتاجر، ويحدّد طريقة تصنيف المنتجات داخل المحلّ (نوع المنتج، حجم المنتج، التكلفة، بلد المنشأ وغيره).

عنوان الدرس: ماذا يوجد في متاجر الحي السكني؟

المفاهيم العلمية المتضمنة في الكفاية الخاصة:

1. تختلف المنتجات التكنولوجية في متاجر الحي السكني من حيث نوع المنتج، حجم المنتج، التكلفة، بلد المنشأ.
مصادر ووسائل التعلّم: فيديو، حاسوب، مسجّل، إنترنت، أوراق عمل، مصوّرات، أقلام رصاص، دفتر تدوين الملاحظات

يستطيع المتعلّم أن:

(أمثلة منوّعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

ملاحظات عامة مهمّة للمعلّم عند تنفيذ النشاط



نشاط تحفيزي مقترح: اعرض على المتعلّمين صورة لطريقة غسل الملابس قديماً وأخرى حديثاً باستخدام المنتجات التكنولوجية (الغسالات الإلكترونية). اطلب من المتعلّمين أن يقارنوا بين الطريقتين ويتحدّثون عن الصورتين بأسلوب علمي.

* نوع النشاط: عرض

* المهارات المكتسبة: الملاحظة، المقارنة، التعبير اللفظي

* المواد المستخدمة في النشاط: مصوّرات

ملاحظات عامة مهمة للمعلم عند تنفيذ النشاط

يستطيع المتعلم أن:

(أمثلة متنوعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

نشاط 1- (أ) المتجر السكني

نظم مسبقاً رحلة إلى متاجر المنطقة السكنية حيث يجد المتعلمون لوازم العائلة في الجمعية التعاونية، بهدف التعرف على المنتجات التكنولوجية في متاجر الحي السكني الخاص بهم. ساعد كل متعلم على التعرف على المنتجات التكنولوجية في الحي السكني، ويسجل اسم المنتج ونوعيته وحجمه وتكلفته وبلد المنشأ، ثم يدونها في دفتر الملاحظات.

* نوع النشاط: جماعي

* المهارات المكتسبة: الملاحظة، تسجيل الملاحظات

* المواد المستخدمة في النشاط: أقلام رصاص، دفتر تدوين الملاحظات

نشاط 1- (ب) صنف المنتجات التكنولوجية

دع المتعلمين يسجلون نوع المنتج وحجمه والتكلفة وبلد المنشأ في الجدول الخاص بهم. احرص على أن يسجل المتعلمون المطلوب منهم أثناء وجودهم في المتجر السكني.

* نوع النشاط: جماعي

* المهارات المكتسبة: الملاحظة، تدوين الملاحظات

* المواد المستخدمة في النشاط: أقلام رصاص، دفتر تدوين الملاحظات



ماذا يوجد في متاجر الحي السكني؟
What Can Be Found in the Neighbourhood Stores?



Neighbourhood Store

النشاط (1) المتجر السكني
(أ) البحث في متاجر منطقتك السكنية.



Classify Technological Products

صنف المنتجات التكنولوجية
(ب) أكمل الجدول.

نوع المنتج	حجم المنتج (كبير - متوسط - صغير)	تكلفة المنتج بالدينار الكويتي	بلد المنشأ

القيم الشخصية والأمن والسلامة:

- * دع المتعلمين يعبرون عن الصور: أهمية عدم إزعاج الآخرين باستخدام الهاتف النقال، وبيان أهمية عدم العبث بالمنتجات التكنولوجية في المتاجر.

بند الكتابة: (المصطلحات العلمية)

- * درّب المتعلمين على كتابة المصطلحات العلمية الخاصة بالدرس، وكتابة جملة تعبر عن الصورة لتنمية قدرتهم على التعبير بأسلوب علمي.

الكلمات الجديدة:

متاجر الحي السكني

النشاط المنزلي التطبيقي:

- * اطلب من المتعلمين البحث على الإنترنت عن المنتجات في متاجر الحي السكني، وإلصاق صور لها على لوحة جدارية.

عَبْرُ استخدام الوجه المناسب (25)، (26).



اكتب جملة عن المنتجات التكنولوجية في متاجر الحي السكني.

اكتب الجملة التالية:

متاجر الحي السكني

نشاط منزلي

ابحث في الإنترنت عن منتجات متاجر المنطقة السكنية.

63

تكوين الممارسات الآمنة والاستخدام المناسب للتكنولوجيا.



الكفاية العامة (3): ربط الأفكار العلمية والمحاولات بالعمليات التكنولوجية والمنتجات، من أجل حماية ورفع وتعزيز واستدامة البيئة الطبيعية والمجتمعية.
الكفاية الخاصة: (3-3) تكوين الممارسات الآمنة والاستخدام المناسب للتكنولوجيا.

عدد الحصص المقترحة: (4) الحصّة: (1) من (4)

معيّار المنهج: يدرك ويحدّد الاحتياجات المرتبطة باستخدام المغناطيس والبطّاريّة وتكنولوجيا وسائل النقل.

عنوان الدرس: كيف نستخدم المغناطيس بأمان؟

المفاهيم العلمية المتضمّنة في الكفاية الخاصة:

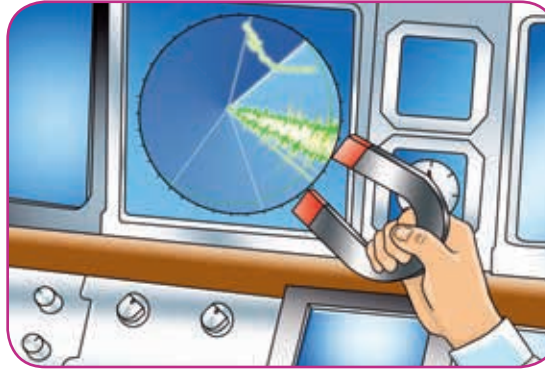
1. نستخدم المغناطيس بطرق آمنة.

مصادر ووسائل التعلّم: فيديو، حاسوب، مسجّل، إنترنت، أوراق عمل، بوصلة، مغناطيس

يستطيع المتعلّم أن:

(أمثلة منوعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

ملاحظات عامة مهمّة للمعلّم عند تنفيذ النشاط



نشاط تحفيزي مقترح: اعرض صورة مشوّشة لرادار الطائرة وبجانبها مغناطيس. اسألهم: «ما السبب الذي يؤدّي إلى ظهور تموجات حمراء على شاشة الرادار؟»

* نوع النشاط: عرض

* المهارات المكتسبة: التعبير اللفظي، الملاحظة

* المواد المستخدمة في النشاط: مصوّرات

كَيْفَ نَسْتَخْدِمُ الْمَغْنَطِيسَ بِأَمَانٍ؟
How to Use Magnet Safely?

النشاط (1) البوصلة والمغناطيس
أوجد اتجاه القبلة.

Compass and Magnet

النشاط (2) أنا أستخدم المغناطيس بأمان
ضع علامة ✓ أو ✗

I Use Magnet Safely

66

ملاحظات عامة مهمة للمعلم عند تنفيذ النشاط

يستطيع المتعلم أن:

(أمثلة متنوعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

نشاط (1) البوصلة والمغناطيس

أعطِ المجموعات بوصلة، واطلب من المتعلمين تحديد جهتي الشمال والجنوب. اطلب من المتعلمين استخدام البوصلة لتحديد اتجاه القبلة. دع المتعلمين يقربون المغناطيس من البوصلة، ويحاولون معرفة الجهات الأصلية (الشمال والجنوب). ساعد المتعلمين على التوصل إلى أن تقرب المغناطيس من البوصلة يؤدي إلى عدم وضوح جهتي الشمال والجنوب.

- * **نوع النشاط:** فردي أو ضمن مجموعات
- * **المهارات المكتسبة:** الملاحظة، التطبيق
- * **المواد المستخدمة في النشاط:** بوصلة، مغناطيس

نشاط (2) أنا أستخدم المغناطيس بأمان

اطلب من المتعلمين وضع علامة ✓ للاستخدام الآمن مع المغناطيس، ووضع علامة X للاستخدام غير الآمن، ثم ناقشهم بعد الحل.

- * **نوع النشاط:** فردي
- * **المهارات المكتسبة:** الملاحظة، التطبيق
- * **المواد المستخدمة في النشاط:** كتاب المتعلم

القيم الشخصية والأمن والسلامة:

- * دع المتعلمين يعبرون عن الصور: عدم استخدام الأجهزة الإلكترونية، كالحاسوب والهاتف داخل الطائرة مع توضيح السبب وهو احتواء هذه الأجهزة على مغناطيس وعدم تقريب البطاقات البنكية من المغناطيس أو أجهزة تحتوي على مغناطيس.

بند الكتابة: (المصطلحات العلمية)

- * درّب المتعلمين على كتابة المصطلحات العلمية الخاصّة بالدرس، وكتابة جملة من الكلمات التي أمامهم تعبّر عن الصورة، لتنمية قدرتهم على التعبير والكتابة بأسلوب علمي.

الكلمات الجديدة:

آمن - مغناطيس - ضارّ

النشاط المنزلي التطبيقي:

- * اطلب من المتعلمين البحث على الإنترنت عن مضارّ المغناطيس على حياتنا.



اكتب الكلمات التالية:

آمن مغناطيس ضارّ



بالاستعانة بالكلمات الجديدة، عبّر بجملة مفيدة عن الصورة.

**نشاط منزلي**

ابحث بمساعدة الأهل عن مضارّ المغناطيس على حياتنا.

الكفاية العامة (3): ربط الأفكار العلمية والمحاولات بالعمليات التكنولوجية والمنتجات، من أجل حماية ورفع وتعزيز واستدامة البيئة الطبيعية والمجتمعية.
الكفاية الخاصة: (3-3) تكوين الممارسات الآمنة والاستخدام المناسب للتكنولوجيا.

عدد الحصص المقترحة: (4) الحصّة: (2) من (4)

معيّار المنهج: يدرك ويحدّد الاحتياجات المرتبطة باستخدام المغناطيس والبطاريّة وتكنولوجيا وسائل النقل.

عنوان الدرس: كيف نستخدم البطاريّة بأمان؟

المفاهيم العلمية المتضمّنة في الكفاية الخاصة:

1. نستخدم البطاريّة بطرق آمنة.

مصادر ووسائل التعلّم: فيديو، حاسوب، مسجّل، إنترنت، أوراق عمل، بطاريات، مصوّرات

يستطيع المتعلّم أن:

(أمثلة منوّعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

ملاحظات عامة مهمّة للمعلّم عند تنفيذ النشاط



نشاط تحفيزي مقترح: اعرض على المتعلّمين عدّة

صور لبطاريات، وناقشها مع المتعلّمين.

* نوع النشاط: عرض

* المهارات المكتسبة: التعبير اللفظي، الملاحظة

* الموادّ المستخدمة في النشاط: مصوّرات

ملاحظات عامة مهمة للمعلم عند تنفيذ النشاط

يستطيع المتعلم أن:

(أمثلة متنوعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

نشاط 1- (أ) حفظ البطارية بأمان

دع المتعلمين يضعون بطارية في المختبر (1) وأخرى في مكان مشمس (2)، واطلب منهم مراقبتها لمدة أسبوع وتجريبها بوضعها في جهاز يعمل بالبطارية.

- * نوع النشاط: فردي أو ضمن مجموعات
- * المهارات المكتسبة: الملاحظة، المراقبة، الاختبار
- * المواد المستخدمة في النشاط: بطاريات

نشاط 1- (ب) قوة إضاءة المصباح

اطلب من المتعلمين تسجيل نتائجهم في الجدول حول قوة إضاءة المصباح للبطارية (1) والبطارية (2).

- * نوع النشاط: فردي
- * المهارات المكتسبة: الملاحظة، تسجيل النتائج
- * المواد المستخدمة في النشاط: كتاب المتعلم

القيم الشخصية والأمن والسلامة:

- * دع المتعلمين يعبرون عن الصور: مراحل إعادة تدوير البطارية.

بند الكتابة: (المصطلحات العلمية)

- * درّب المتعلمين على كتابة المصطلحات العلمية الخاصة بالدرس، وكتابة جملة تعبر عن الصورة، لتنمية قدرتهم على التعبير بأسلوب علمي.

الكلمات الجديدة:

آمن - بطارية - ضار

النشاط المنزلي التطبيقي:

- * اطلب من المتعلمين البحث على الإنترنت عن مضار البطارية على حياتنا.



كيف نستخدم البطارية بأمان؟

How to Use the Battery Safely?



النشاط (1) حفظ البطارية بأمان

(أ) جرّب ثم لاحظ.



بطارية (2)



بطارية (1)

The Power of the Lamp Light

(ب) قوة إضاءة المصباح

أحلب الجدول.

بطارية (2)	بطارية (1)	وجه المقارنة
		قوة إضاءة المصباح

68



عبّر بجملة مفيدة عن الصورة التي أمامك.



ضار

بطارية

آمن

اكتب الكلمات التالية:

نشاط منزلي

إبحث بمساعدة الأهل عن مضار البطارية على حياتنا.

69

الكفاية العامة (3): ربط الأفكار العلمية والمحاولات بالعمليات التكنولوجية والمنتجات، من أجل حماية ورفع وتعزيز واستدامة البيئة الطبيعية والمجتمعية.
الكفاية الخاصة: (3-3) تكوين الممارسات الآمنة والاستخدام المناسب للتكنولوجيا.

عدد الحصص المقترحة: (4) الحصّة: (3) من (4)

معيّار المنهج: يدرك ويحدّد الاحتياجات المرتبطة باستخدام المغناطيس والبطاريّة وتكنولوجيا وسائل النقل.
عنوان الدرس: كيف يمكن نقل الأشياء؟

المفاهيم العلمية المتضمّنة في الكفاية الخاصة:

1. نستخدم عدّة وسائل لنقل الأشياء من مكان إلى آخر.

مصادر ووسائل التعلّم: فيديو، حاسوب، مسجّل، إنترنت، أوراق عمل، مصوّرات، عجلة، بكرة، غطاء قناني مياه، أزرة، مستوى مائل، مشابك، ملابس،
أعواد خشب، صمغ

يستطيع المتعلّم أن:

(أمثلة منوّعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

ملاحظات عامة مهمّة للمعلّم عند تنفيذ النشاط



نشاط تحفيزي مقترح: اعرض صورة لشاحنة كبيرة تحمل سيّارات. اسأل المتعلّمين: «كيف صعدت السيّارات إلى الشاحنة؟»

* نوع النشاط: عرض

* المهارات المكتسبة: الملاحظة، التعبير اللفظي

* الموادّ المستخدمة في النشاط: مصوّرات

يستطيع المتعلم أن:

(أمثلة متنوعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

نشاط (1) نقل الأشياء

أحرص على توفير كل الأدوات المطلوبة للنشاط، وأدوات لا يحتاجها المتعلمون. اطلب من المتعلمين صنع وسيلة نقل.

* نوع النشاط: جماعي

* المهارات المكتسبة: الملاحظة، التطبيق

* المواد المستخدمة في النشاط: عجلة، بكرة، غطاء قناني مياه، أزرة، مستوى مائل، مشابك، ملابس، أعواد خشب، صمغ

نشاط (2) أوجد حل المشكلة

اطلب من المتعلمين رسم وسيلة نقل لحل كل مشكلة في الجدول الذي أمامهم. ناقش المتعلمين حول ما رسموه في الجدول.

* نوع النشاط: فردي

* المهارات المكتسبة: الملاحظة، التطبيق، التعبير اللفظي

* المواد المستخدمة في النشاط: كتاب المتعلم

القيم الشخصية والأمن والسلامة:

* دع المتعلمين يعبرون عن الصور: استخدام عربات الجمعية في نقل الأشياء - عدم اللعب على السلم الكهربائي.

بند الكتابة: (المصطلحات العلمية)

* درّب المتعلمين على كتابة المصطلحات العلمية الخاصة بالدرس، وكتابة جملة تعبر عن الصورة، لتنمية قدرتهم على التعبير بأسلوب علمي.

الكلمات الجديدة:

وسيلة نقل

النشاط المنزلي التطبيقي:

* اطلب من المتعلمين تصميم آلة تنقل الأشياء في الحي السكني.

ملاحظات عامة مهمة للمعلم عند تنفيذ النشاط

* يقوم المعلم بشرح المقدمة العلمية الواردة في كتاب المتعلم قبل النشاط (1) والاستعانة بوسائل مناسبة.



كَيْفَ يُمْكِنُ نَقْلُ الْأَشْيَاءِ؟

How Can You Move Objects?

يُمْكِنُ تَنْهِيلُ نَقْلِ الْأَشْيَاءِ مِنْ مَكَانٍ إِلَى آخَرَ بِاسْتِخْدَامِ آلَاتٍ بَسِيطَةٍ مِثْلَ الْبَكْرَةِ وَالْعَجَلَةِ وَالْمَشْنُورِ الْمَائِلِ.

Moving Objects

النشاط (1) نقل الأشياء

اصنع وسيلة نقل.



2



1

Find a Solution

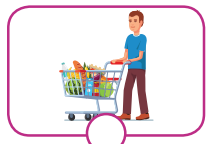
النشاط (2) أوجد حل المشكلة

أرسم الجزء الناقص.

الحل	المشكلة

70

ضع علامة ✓ عند التصرفات الصحيحة أو ✗ عند التصرفات الخاطئة.



أكتب جملة تعبر فيها عن طريقة حل المشكلة في الصورة التي أمامك.

أكتب الكلمات التالية:

وسيلة نقل

نشاط منزلي

صمم آلة تنقل الأشياء جلالها في الحي السكني.

71

الكفاية العامة (3): ربط الأفكار العلمية والمحاولات بالعمليات التكنولوجية والمنتجات، من أجل حماية ورفع وتعزيز واستدامة البيئة الطبيعية والمجتمعية.
الكفاية الخاصة: (3-3) تكوين الممارسات الآمنة والاستخدام المناسب للتكنولوجيا.

عدد الحصص المقترحة: (4) الحصّة: (4) من (4)

معيّار المنهج: يدرك ويحدّد الاحتياجات المرتبطة باستخدام المغناطيس والبطاريّة وتكنولوجيا وسائل النقل.

عنوان الدرس: كيف نستخدم وسائل المواصلات بأمان؟

المفاهيم العلمية المتضمّنة في الكفاية الخاصة:

1. نستخدم وسائل المواصلات بطرق آمنة.

مصادر ووسائل التعلّم: فيديو، حاسوب، مسجّل، إنترنت، أوراق عمل، مصوّرات

يستطيع المتعلّم أن:

(أمثلة منوّعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

ملاحظات عامّة مهمّة للمعلّم عند تنفيذ النشاط



نشاط تحفيزي مقترح: اعرض صورة عن وسائل المواصلات المختلفة في العالم، واطلب منهم التعبير عن الصورة بأسلوب علمي.

* نوع النشاط: عرض

* المهارات المكتسبة: التعبير اللفظي

* المواد المستخدمة في النشاط: مصوّرات

كيف نستخدم وسائل المواصلات بأمان؟
How to Use the Means of Transportation Safely?

النشاط (1) لاحظ وناقش طرق استخدام وسائل المواصلات بأمان
Observe and Discuss Ways of Using Means of Transportation Safely

النشاط (2) الأمن والسلامة في استخدام وسائل المواصلات
Safety While Using Means of Transportation

فصص والصن.

الإختياطات	وسيلة المواصلات
✗	✗
✓	✓

72

ملاحظات عامة مهمة للمعلم عند تنفيذ النشاط

يستطيع المتعلم أن:

(أمثلة متنوعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

نشاط (1) لاحظ وناقش طرق استخدام وسائل المواصلات بأمان

- اطلب من المتعلمين تنفيذ عدّة مشاهد في مجموعات:
- خطر الوقوف داخل الطائرة أثناء الإقلاع والهبوط.
- أهّية لبس حزام الأمان داخل الطائرة أثناء الإقلاع والهبوط.
- خطر استخدام الهاتف داخل الطائرة.
- جلوس الطفل في السيّارة بالخلف في كرسيّ خاصّ مع استخدام حزام الأمان.
- لبس حزام الأمان داخل السيّارة من قبل البالغين.
- عدم التحدّث بالهاتف أثناء قيادة السيّارة.
- ناقشهم بعد كلّ مشهد.

* **نوع النشاط:** ضمن مجموعات

* **المهارات المكتسبة:** الملاحظة

* **الموادّ المستخدمة في النشاط:** مصوّرات

نشاط (2) الأمن والسلامة في استخدام وسائل المواصلات

- اطلب من المتعلمين اختيار الصور التي تدلّ على ممارسات آمنة وغير آمنة من بين صور أخرى.

* **نوع النشاط:** فردي

* **المهارات المكتسبة:** الملاحظة

* **الموادّ المستخدمة في النشاط:** مصوّرات، كتاب المتعلم

القيم الشخصية والأمن والسلامة:

- * احرص على تنمية قيم إيجابية لدى المتعلمين في مساعدة الأشخاص المعاقين.
- * نبّه المتعلمين إلى أنّ التكنولوجيا قد تكون نافعة مثلاً لصنع الكراسي المخصصة للمعاقين، وقد تكون ضارة بصحة الإنسان، مثلاً السكوتر المطوّر.
- * دع المتعلمين يختارون الوجه المناسب للصورة.

بند الكتابة: (المصطلحات العلمية)

- * درّب المتعلمين على كتابة المصطلحات العلمية الخاصّة بالدرس، وكتابة جملة تعبّر عن الصورة، لتنمية قدرتهم على التعبير بأسلوب علمي.

الكلمات الجديدة:

ضارّ - آمن - تكنولوجيا - وسائل مواصلات

النشاط المنزلي التطبيقي:

- * اطلب من المتعلمين البحث على الإنترنت عن وسائل التكنولوجيا في سيارّة أحد الوالدين، وعن كيفية استخدامها بأمان.

عَبِّرْ بِاسْتِخْدَامِ الْوَجْهِ الْمُنَاسِبِ (😊، 😞، 😡).



عَبِّرْ بِجُمْلَةٍ مُفِيدَةٍ عَنِ اخْتِيَابَاتِ الْأَمْنِ وَالسَّلَامَةِ عِنْدَ اسْتِخْدَامِ وَسَائِلِ الْمَوَاصِلَاتِ.

اخْتِمْ الْكَلِمَاتِ التَّالِيَةَ:

ضارّ - آمن - تكنولوجيا - وسائل المواصلات

نشاط منزلي

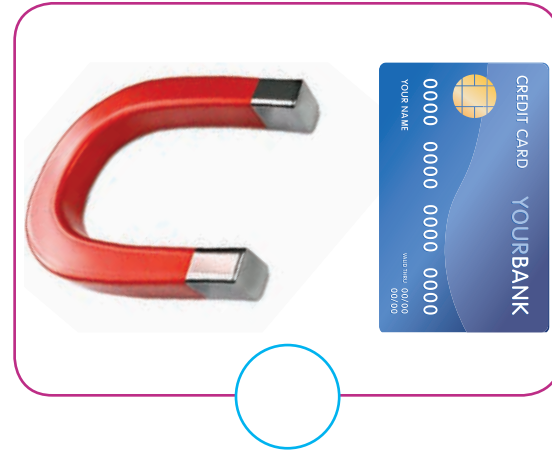
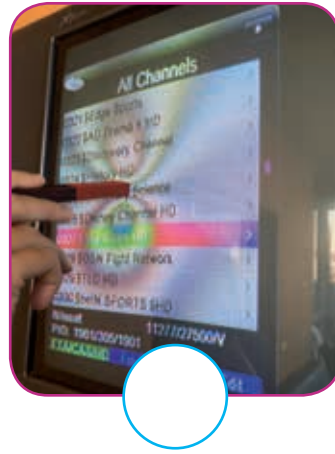
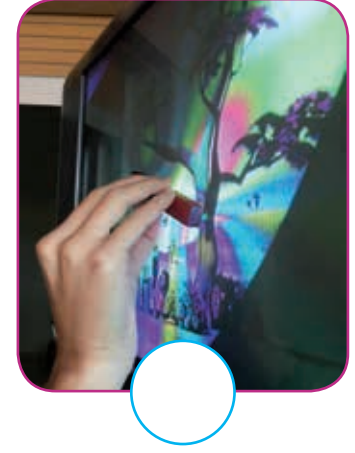
اِبْحَثْ عَنْ وَسَائِلِ تِكْنُولُوجِيَا فِي سَيَّارَةِ أَحَدِ الْوَالِدَيْنِ، وَاسْتَخْدِمْنَهَا بِأَمَانٍ.

استخدام البطارية بأمان

اربط الصورة المناسبة بالعلامة.



قيّم سلوك استخدام المغناطيس بوضع ✓ أو ✗ .





(3-4) التعبير عن طرق ربط العلوم والتكنولوجيا حولنا باستخدام المعرفة
والمهارات المكتسبة خلال تعلّم الموادّ الدراسية الأخرى.

التعبير عن طرق ربط العلوم والتكنولوجيا حولنا باستخدام المعرفة والمهارات المكتسبة خلال تعلّم الموادّ
الدراسية الأخرى.



الكفاية العامة (3): ربط الأفكار العلمية والمحاولات بالعمليات التكنولوجية والمنتجات، من أجل حماية ورفع وتعزيز واستدامة البيئة الطبيعية والمجتمعية.
الكفاية الخاصة: (3-4) التعبير عن طرق ربط العلوم والتكنولوجيا حولنا باستخدام المعرفة والمهارات المكتسبة خلال تعلّم الموادّ الدراسية الأخرى.

عدد الحصص المقترحة: (2) الحصّة: (1) من (2)

معيّار المنهج: يعبّر بطرق اتّصالية مختلفة عن تكوين القيم المرتبطة بالمغناطيس والبطّاريّة وتكنولوجيا النقل حولنا باستخدام المعرفة والمهارات المكتسبة من خلال تعلّم موادّ اللغة العربية، والرياضيات والفنّ.

عنوان الدرس: إمرح والعب مع العلوم (A)

مصادر ووسائل التعلّم: فيديو، حاسوب، مسجّل، إنترنت، أوراق عمل، مصوّرات

يستطيع المتعلّم أن:

(أمثلة منوّعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

ملاحظات عامة مهمّة للمعلّم عند تنفيذ النشاط



نشاط تحفيزي مقترح: قبل تنفيذ الحصّة اطلب من المتعلّمين ما يلي:

* عدّد الأجهزة الكهربائية التي تعمل على التيّار الكهربائي فقط والموجودة في منزلهم.

* عدّد الأجهزة الكهربائية التي تعمل على البطّاريّة فقط والموجودة في منزلهم.

* عدّد الأجهزة الكهربائية التي تعمل على التيّار الكهربائي والبطّاريّة معاً والموجودة في منزلهم.

* ناقش كلّ متعلّم نتائجهم.

* نّبّه المتعلّمين إلى ضرورة تقليل استخدام البطّاريّات لما لها من أضرار على البيئة عند رميها في سلّة النفايات.

* نّبّه المتعلّمين إلى أضرار البطّاريّات على البيئة. قد ترغب في عرض فيلم تعليمي.

* **نوع النشاط:** فردي أو ضمن مجموعات

* **المهارات المكتسبة:** الملاحظة، التعبير اللفظي

* **الموادّ المستخدمة في النشاط:** مصوّرات



Connect with Art Education
النشاط (1) اربط مع التربية الفنية

صمم لوحة للتعامل الآمن مع المغناطيس

Design a Poster for Using Magnet Safely

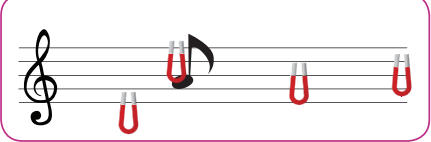
صمم لوحة جدارية تبين فيها تكوين قيم حول التعامل مع المغناطيس مُستعيناً بالصُّور.



Connect with Music
النشاط (2) اربط مع التربية الموسيقية

تغني حول الاحتياطات عند استخدام المغناطيس

Sing a Song about Precautions While Using Magnets



78

تغير باستخدام الوجه المناسب



نشاط منزلي

بمساعدة الأهل، البحث عن أضرار البطاريات وألصق صُوراً.

79

ملاحظات عامة مهمة للمعلم عند تنفيذ النشاط

يستطيع المتعلم أن:

(أمثلة متنوعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

نشاط (1) اربط مع التربية الفنية

اطلب من المتعلمين أن يستوحوا أفكاراً لتصميم لوحة باستخدام المصوّرات والمواد التي أمامهم تبين قيماً حول التعامل مع المغناطيس.

- * نوع النشاط: فردي أو ضمن مجموعات
- * المهارات المكتسبة: الملاحظة، التطبيق
- * المواد المستخدمة في النشاط: مصوّرات

نشاط (2) اربط مع التربية الموسيقية

دع المتعلمين ينشدون نشيداً حول الاحتياطات عند استخدام المغناطيس.

- * نوع النشاط: جماعي
- * المهارات المكتسبة: التعبير اللفظي
- * المواد المستخدمة في النشاط: مسجل

القيم الشخصية والأمن والسلامة:

* نبّه المتعلمين إلى ضرورة رمي البطاريات الفارغة في علب زجاجية محكمة الإغلاق لحماية البيئة من أضرار التلوث.

* شجّع المتعلمين على شراء المنتجات الوطنية.

* دع المتعلمين يختارون الوجه المناسب ويضعونه تحت الصورة المناسبة.

النشاط المنزلي التطبيقي:

* اطلب من المتعلمين البحث عن أضرار البطارية. أضف هذا البحث إلى الملف الصفّي للمتعلمين لتشجيعهم.

الكفاية العامة (3): ربط الأفكار العلمية والمحاولات بالعمليات التكنولوجية والمنتجات، من أجل حماية ورفع وتعزيز واستدامة البيئة الطبيعية والمجتمعية.
الكفاية الخاصة: (3-4) التعبير عن طرق ربط العلوم والتكنولوجيا حولنا باستخدام المعرفة والمهارات المكتسبة خلال تعلّم الموادّ الدراسية الأخرى.

عدد الحصص المقترحة: (2) الحصّة: (2) من (2)

معيّار المنهج: يعبّر بطرق اتّصالية مختلفة عن تكوين القيم المرتبطة بالمغناطيس والبطاريّة وتكنولوجيا النقل حولنا باستخدام المعرفة والمهارات المكتسبة من خلال تعلّم موادّ اللغة العربية، والرياضيات والفنّ.

عنوان الدرس: إمرح والعب مع العلوم (B)

مصادر ووسائل التعلّم: فيديو، حاسوب، مسجّل، إنترنت، أوراق عمل، مصوّرات، أقلام تلوين

يستطيع المتعلّم أن:

(أمثلة منوّعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

ملاحظات عامّة مهمّة للمعلّم عند تنفيذ النشاط



نشاط تحفيزي مقترح:

اعرض صورة تبين سلوك خاطئ للمتعلّمين في حافلة المدرسة.
دع المتعلّمين يعبّرون عن الصورة بكتابة جملة لا تقل عن خمس كلمات.
ناقش المتعلّمين حول ما يجب فعله أثناء ركوب حافلة المدرسة.

* نوع النشاط: عرض

* المهارات المكتسبة: التعبير اللفظي، التعبير الكتابي

* الموادّ المستخدمة في النشاط: مصوّرات



افرح وقلّب مع العلوم
Play and Enjoy Science



النشاط (1) أربط مع التربية الفنية

Connect with Art Education
Observe, Discuss and Colour the Safe Use of Means of Transportation

(أ) لاحظ وناقش، ثم لون الشلوك الصحيح.
(ب) صنم لوحة جدارية تبين فيها تكوين قيم حول التعامل مع وسائل المواصلات مستعيناً بالصورة.



النشاط (2) أربط مع الرياضيات

Connect with Mathematics
Safe Speed

السرعة الآمنة

لاحظ وناقش.



80

ملاحظات عامة مهمة للمعلم عند تنفيذ النشاط

يستطيع المتعلم أن:

(أمثلة متنوعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

نشاط 1- (أ) اربط مع التربية الفنية

اعرض صورة لسلوكيات صحيحة وأخرى سلوكيات خاطئة واطلب من المتعلمين تلوين السلوكيات الصحيحة فقط في الصورة.

* نوع النشاط: عرض

* المهارات المكتسبة: الملاحظة، التطبيق

* المواد المستخدمة في النشاط: مصورات، أقلام

تلوين، كتاب المتعلم

نشاط 1- (ب)

يعرض المعلم صوراً توضح تعاملات صحيحة لاستخدام وسائل المواصلات ثم يطلب من المتعلمين تصميم لوحة يبينون فيها قيماً حول التعامل مع وسائل المواصلات.

* نوع النشاط: مجموعات

* المهارات المكتسبة: الملاحظة، التصميم

* المواد المستخدمة في النشاط: لوحة جدارية، ألوان،

أوراق ملونة، خيوط، قطع بلاستيك، ألعاب صغيرة

نشاط (2) اربط مع الرياضيات

اعرض صورتين: الأولى توضح السرعة الآمنة والثانية توضح السرعة غير الآمنة. اطلب من المتعلمين قراءة العداد وناقشهم حول الصور.

* نوع النشاط: عرض

* المهارات المكتسبة: الملاحظة، التطبيق

* المواد المستخدمة في النشاط: مصورات، كتاب

المتعلم

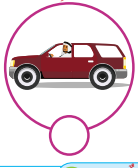
النشاط (3)  **أربط مع اللغة الإنجليزية**
Connect with English Language

اقرأ وتراجع.



Safety belt

عبّر باستخدام الوجه المناسب (😊، 😞).

نشاط منزلي 

اكتب نصيحة لزملائك في الفصل حول الاحتياطات المرتبطة باستخدام الحافلة في المدرسة.

81

ملاحظات عامة مهمة للمعلم عند تنفيذ النشاط

يستطيع المتعلم أن:

(أمثلة متنوعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

نشاط (3) اربط مع اللغة الإنجليزية

اعرض صورة تدل على ربط حزام الأمان في الطائرة بكلمات باللغة الإنجليزية.
اطلب من المتعلمين قراءة الكلمات ونطقها بصورة صحيحة.

* **نوع النشاط:** عرض

* **المهارات المكتسبة:** التعبير اللفظي

* **المواد المستخدمة في النشاط:** مصوّرات، كتاب المتعلم

القيم الشخصية والأمن والسلامة:

- * تناقش مع المتعلمين احتياطات الأمن والسلامة الواجب اتخاذها عند استخدام وسائل نقل الأشياء.
- * دع المتعلمين يختارون الوجه المناسب ويضعونه تحت الصورة المناسبة.

النشاط المنزلي التطبيقي:

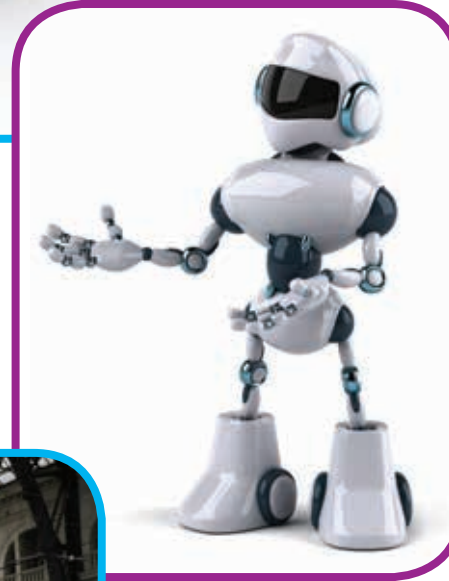
- * اطلب من المتعلمين كتابة نصيحة لزملائهم في الفصل حول الاحتياطات المرتبطة باستخدام الحافلة في المدرسة.



(2-3) توضيح خصائص وطرق استخدام التكنولوجيا المعروفة في الحيّ السكني.



(2-3) توضيح خصائص وطرق استخدام التكنولوجيا المعروفة في الحي السكني.



المرحلة التي سَتُنَفَّذ خلال الحصّة الأولى

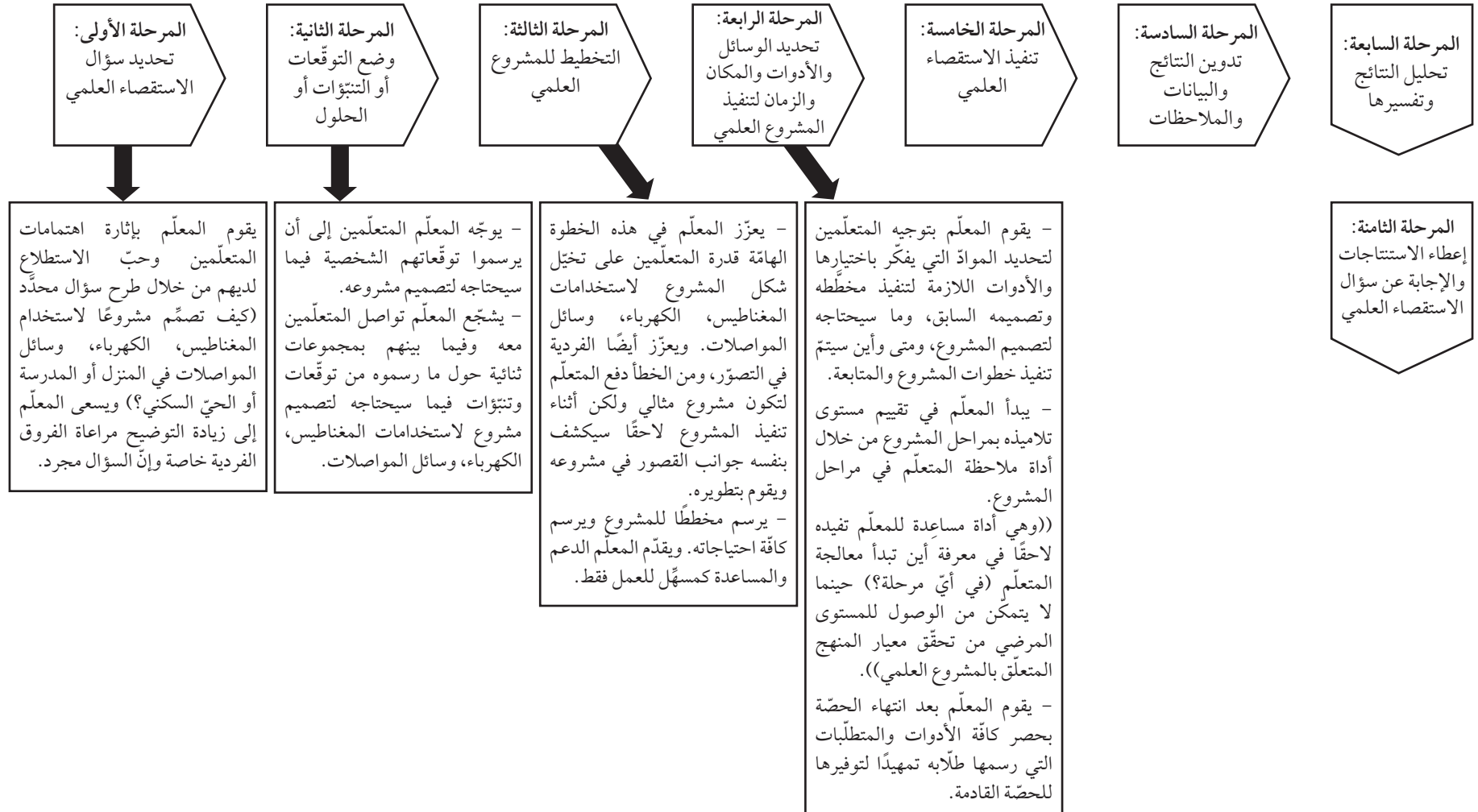
تنفيذ مراحل الاستقصاء العلمي ودور المعلم والمتعلم

ملاحظة:

1. تنفيذ المشروع من خلال مجموعات متعاونة.

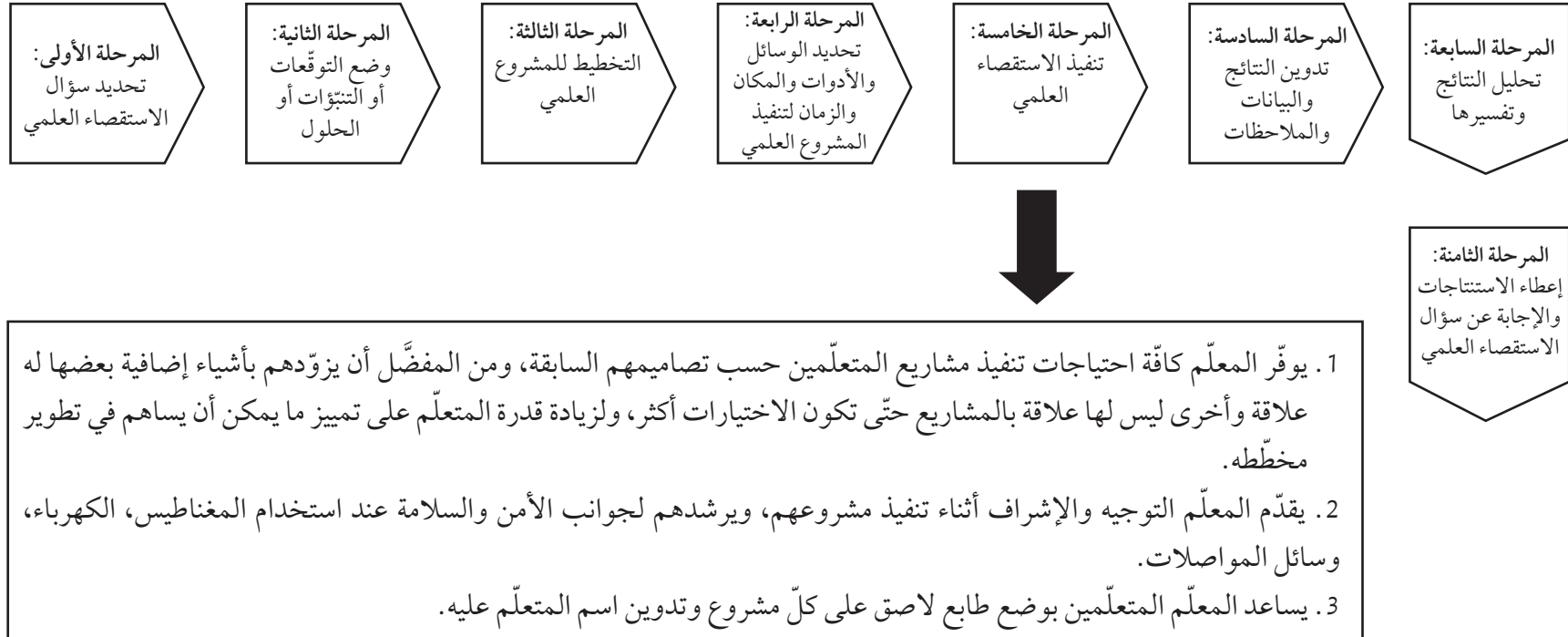
2. تقوم كل مجموعة باختيار عمل نموذج حول استخدامات المغناطيس أو الكهرباء أو وسائل المواصلات بما يتوافق مع معيار الكفاية الخاصة بالمشروع.

3. يخصص لكل متعلم حافظة لجمع أدلة تنفيذ كل مرحلة من مراحل المشروع (صور، أوراق عمل، ملاحظات مكتوبة، رسومات تخطيطية، بيانات، تدوين نتائج).



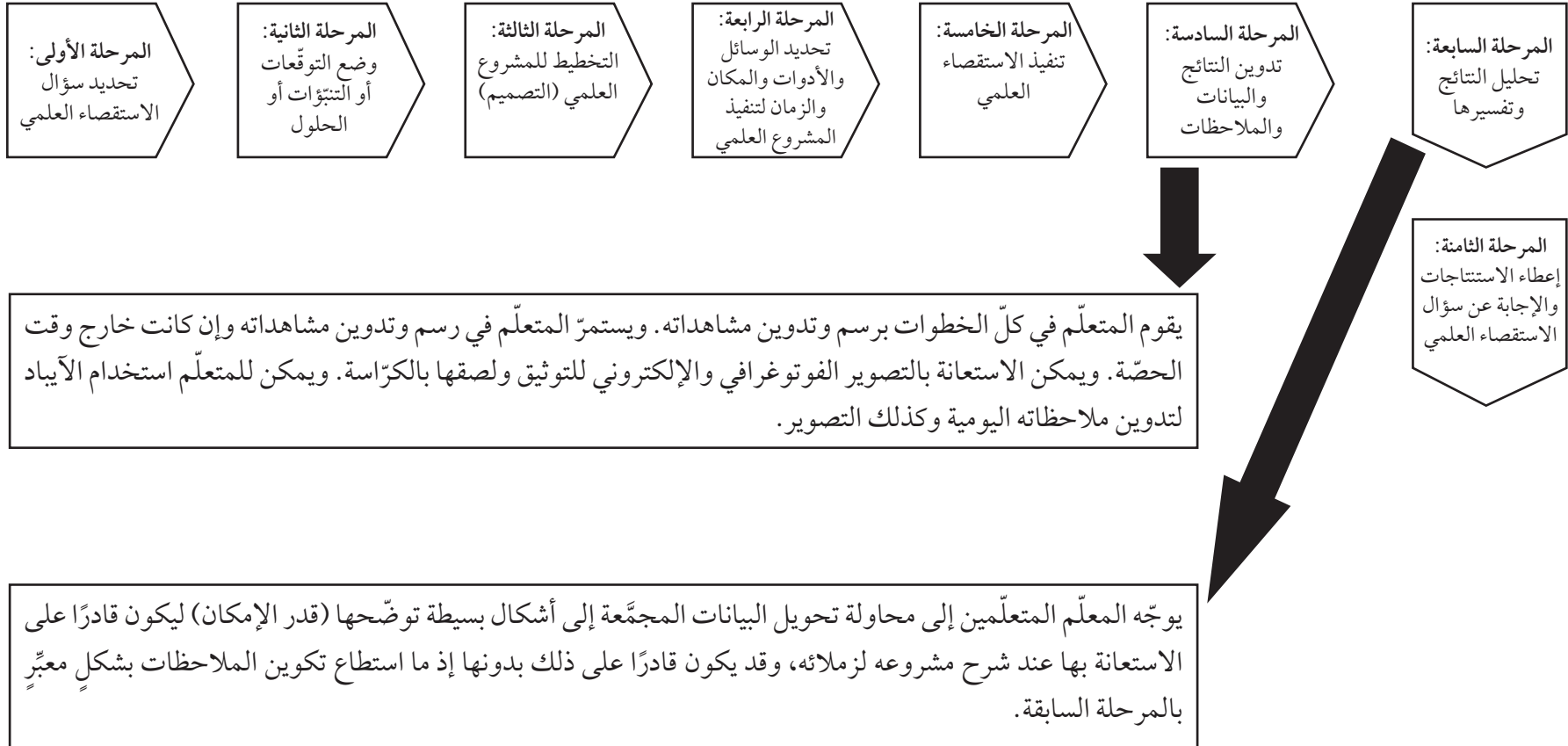
المرحلة التي ستُنَفَّذ خلال الحصّة الثانية

تنفيذ مراحل الاستقصاء العلمي ودور المعلّم والمتعلّم



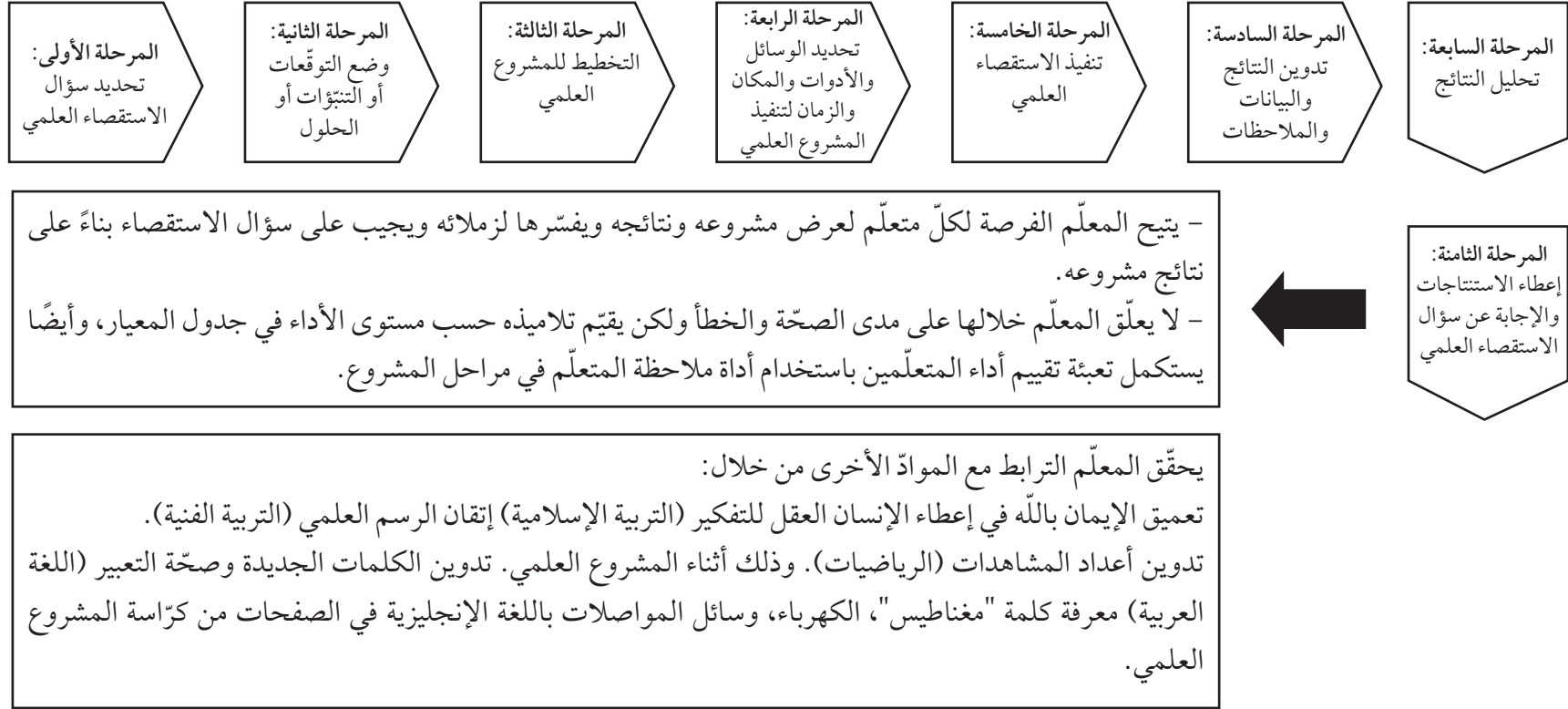
المرحلة التي ستُنَفَّذ خلال الحصّة الثالثة

تنفيذ مراحل الاستقصاء العلمي ودور المعلم والمتعلّم



المرحلة التي سَتُنَفَّذُ خلال الحَصَّتَيْنِ الرابعة والخامسة

تنفيذ مراحل الاستقصاء العلمي ودور المعلم والمتعلم



الكفاية العامة: (3): ربط الأفكار العلمية والمحاولات بالعمليات التكنولوجية والمنتجات، من أجل حماية ورفع وتعزيز واستدامة البيئة الطبيعية والمجتمعية.
الكفاية الخاصة: (3-2) توضيح خصائص وطرق استخدام التكنولوجيا المعروفة في الحي السكني.

عدد الحصص المقترحة: (5) الحصّة: (1) من (5)

معيّار المنهج: يعرف أنّ استخدام التكنولوجيا مفيد في حياتنا اليومية، ويوضح مثلاً حول المغناطيسيات والكهرباء ووسائل المواصلات باستخدام نموذج.

عنوان الدرس: مشروع الاستقصاء العلمي الثاني

مصادر ووسائل التعلّم: حافظة المشروع - أفلام تعليمية - قفّازات - أقلام

يستطيع المتعلّم أن:

(أمثلة منوّعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

ملاحظات عامّة مهمّة للمعلّم عند تنفيذ النشاط

- * اعرض فيلم تعليمي حول اختراعات علمية حديثة واستخدام المغناطيس وتكنولوجيا الكهرباء ووسائل المواصلات في حياتنا اليومية.
- * اطرح سؤال الاستقصاء العلمي: «كيف نصمّم مشروعاً لاستخدام المغناطيسات، الكهرباء، وسائل المواصلات في المنزل أو المدرسة أو الحيّ السكني؟»
- * نبّه المتعلّمين إلى أنّ توقّعاتهم تتناول تنفيذ مشاريع علمية توضّح أهميّة استخدام المغناطيس في حياتنا اليومية والكهرباء، ووسائل المواصلات، موضّحين مثلاً على استخدامات المغناطيس، الكهرباء، وسائل المواصلات.
- * دع المتعلّمين يسجّلون التوقّعات والتنبّؤات أو الحلول حول سؤال الاستقصاء العلمي.

الكفاية العامة: (3): ربط الأفكار العلمية والمحاولات بالعمليات التكنولوجية والمنتجات، من أجل حماية ورفع وتعزيز واستدامة البيئة الطبيعية والمجتمعية.

الكفاية الخاصة: (2-3) توضيح خصائص وطرق استخدام التكنولوجيا المعروفة في الحي السكني.

عدد الحصص المقترحة: (5) الحصّة: (2) من (5)

معيّار المنهج: يعرف أنّ استخدام التكنولوجيا مفيد في حياتنا اليومية، ويوضح مثلاً حول المغناطيسيات والكهرباء ووسائل المواصلات باستخدام نموذج.

عنوان الدرس: مشروع الاستقصاء العلمي الثاني

مصادر ووسائل التعلّم: حافظة المشروع - أفلام تعليمية - قفّازات - أقلام

يستطيع المتعلّم أن:

(أمثلة منوّعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

ملاحظات عامّة مهمّة للمعلّم عند تنفيذ النشاط

- * وجّه المتعلّمين إلى تحديد الموادّ التي يفكّرون باختيارها، والأدوات اللازمة لتنفيذ مخطّطاتهم وتصاميمهم، وما يحتاجونه للتعرفّ على «كيف نصمّم مشروعاً لاستخدام المغناطيسات والكهرباء، ووسائل المواصلات في المنزل أو المدرسة أو الحيّ السكني؟».
- * قيّم مستوى المتعلّمين في ما يتعلّق بمراحل المشروع من خلال أداة ملاحظة المتعلّم في مراحل المشروع، وهي أداة تساعدك على تقييم المتعلّم ومساعدته إذا لم يحقق مستوى مرضيّاً في معيار المنهج.

- * نبّه المتعلّمين إلى تنفيذ المشروع حول «كيف نصمّم مشروعاً لاستخدام المغناطيسات والكهرباء، ووسائل المواصلات في المنزل أو المدرسة أو الحيّ السكني؟».
- * نفّذ التخطيط للمشروع العلمي (التصميم) من خلال تخيّل شكل مشروع الاستقصاء العلمي، وذلك برسم تصاميمه في كرّاسة المشروع.
- * احرص على ألاّ تدفع المتعلّمين إلى أن لديهم تصوّر موحّد لطريقة وشكل خطوات تنفيذ المشروع.
- * حدّد الوسائل والأدوات والمكان والزمان لتنفيذ المشروع العلمي.

الكفاية العامة: (3): ربط الأفكار العلمية والمحاولات بالعمليات التكنولوجية والمنتجات، من أجل حماية ورفع وتعزيز واستدامة البيئة الطبيعية والمجتمعية.

الكفاية الخاصة: (2-3) توضيح خصائص وطرق استخدام التكنولوجيا المعروفة في الحي السكني.

عدد الحصص المقترحة: (5) الحصّة: (3) من (5)

معيّار المنهج: يعرف أنّ استخدام التكنولوجيا مفيد في حياتنا اليومية، ويوضح مثلاً حول المغناطيسيات والكهرباء ووسائل المواصلات باستخدام نموذج.

عنوان الدرس: مشروع الاستقصاء العلمي الثاني

مصادر ووسائل التعلّم: حافظة المشروع - أفلام تعليمية - قفّازات - أقلام

يستطيع المتعلّم أن:

(أمثلة متنوعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

ملاحظات عامة مهمة للمعلّم عند تنفيذ النشاط

* قدّم التوجيه والإشراف أثناء تنفيذ المشاريع، وذلك من خلال توجيه انتباه المتعلّمين إلى كيفية تصميم نموذج يبيّن لهم استخدامات المغناطيس أو الكهرباء، أو وسائل المواصلات في حياتنا، ويرشدهم إلى مراعاة إجراءات الأمن والسلامة من خلال لبس القفّازات والنظارات الواقية.

* نبّه المتعلّمين إلى أنّ تنفيذ الاستقصاء العلمي يوضّح أهمية «كيف نصمّم مشروعاً لاستخدام المغناطيسات والكهرباء، ووسائل المواصلات في المنزل أو المدرسة أو الحيّ السكني؟»

* دع كلّ متعلّم ينفّذ نموذجاً واحداً لاستخدام المغناطيس أو الكهرباء، أو وسائل المواصلات المفيد في حياته.

* وقرّ كافة احتياجات تنفيذ مشاريع المتعلّمين حسب تصاميمهم. قد ترغب في تزويدهم بأشياء إضافية بعضها له علاقة بالمشاريع وبعضها الآخر لا حتّى تكون الاختيارات أكثر، وتزداد قدرة المتعلّمين على تمييز ما يمكن أن يساهم في تطوير مخطّطاتهم.

الكفاية العامة: (3): ربط الأفكار العلمية والمحاولات بالعمليات التكنولوجية والمنتجات، من أجل حماية ورفع وتعزيز واستدامة البيئة الطبيعية والمجتمعية.
الكفاية الخاصة: (2-3) توضيح خصائص وطرق استخدام التكنولوجيا المعروفة في الحي السكني.

عدد الحصص المقررة: (5) الحصّة: (4 من 5) و(5 من 5)

معيّار المنهج: يعرف أنّ استخدام التكنولوجيا مفيد في حياتنا اليومية، ويوضح مثلاً حول المغناطيسيات والكهرباء ووسائل المواصلات باستخدام نموذج.

عنوان الدرس: مشروع الاستقصاء العلمي الثاني

مصادر ووسائل التعلّم: حافظّة المشروع - أفلام تعليمية - قفّازات - أقلام

يستطيع المتعلّم أن:

(أمثلة منوّعة على الأنشطة الواردة في المنهج)

ملاحظات عامة مهمّة للمعلّم عند تنفيذ النشاط

* لا يعلّق المعلّم خلالها على مدى الصّحة والخطأ ولكن يقيّم متعلّميّه حسب مستوى الأداء في جدول المعيار، وأيضاً يستكمل تعبئة تقييم أداء المتعلّمين مستخدماً أداة ملاحظة المتعلّم في مراحل المشروع.

يتيح المعلّم الفرصة لكلّ متعلّم لعرض مشروعه ونتائجه وتفسيرها لزملائه، ويجب عن سؤال الاستقصاء العلمي بناء على نتائج المشروع.

* مرحلة تدوين النتائج والبيانات والملاحظات.

يقوم المتعلّم في كلّ الخطوات برسم وتدوين مشاهداته، ويستمرّ المتعلّم في رسم وتدوين مشاهداته حتّى وإن كانت خارج وقت الحصّة، ويمكنه الاستعانة بالتصوير الفوتوغرافي والإلكتروني للتوثيق ولصق الصور بالكرّاسة، ويمكن للمعلّم استخدام الآيباد لتدوين ملاحظاته اليومية، وكذلك للتصوير.

* مرحلة تحليل النتائج وتفسيرها.

يوجّه المعلّم المتعلّمين إلى محاولة تحويل البيانات المجمّعة إلى أشكال بسيطة توضّحها (قدر الإمكان) ليكونوا قادرين على الاستعانة بها عند شرح مشاريعهم لزملائهم، وقد يكون قادراً على ذلك بدونها إذا ما استطاع تدوين الملاحظات بشكل معبّر في المرحلة السابقة.

* مرحلة إعطاء الاستنتاجات والإجابة عن سؤال الاستقصاء العلمي.

يتيح المعلّم الفرصة لكلّ متعلّم لعرض مشروعه ونتائجه ويفسّر لها لزملائه، ويجب عن سؤال الاستقصاء بناء على نتائج مشروعه.

المهارة	الشعار
أُكتب	
التعبير اللفظي	
البحث في وسائل التكنولوجيا	
القصّ	
الربط مع اللغة الإنجليزية	
الربط مع التربية الموسيقية	
أقرأ لأتعلّم	
ماذا تعلّمت	
معلومات إثرائية	

المهارة	الشعار
فكرة	
إسمع	
فكّر	
القيم الشخصية	
الأمن والسلامة	
النشاط التطبيقي المنزلي	
إنسخ واكتب	
إعادة تدوير	
النتائج المترتبة	

المهارة	الشعار
عنوان الدرس	
التحدّي والتشويق	
نشاط عملي	
استخلاص النتائج	
فيلم تعليمي	
قصة مصوّرة	
أنشد	
أرسم	
الربط مع القرآن الكريم	

المهارة	الشعار
المناقشة والحوار	
الحفظ	
أنظر	
أشغال يدوية	
أدوات	
الحركة	
التحليل أو الاستنتاج	
الربط مع الاجتماعيات	

المهارة	الشعار
أعطِ أو هات	
تأمل	
عدّد	
وضّح	
رتّب	
التأمل	
صنّف	
ماذا تتوقع	

المهارة	الشعار
التركيب	
الربط مع الرياضيات	
أحوّل	
إبحث	
الربط مع اللغة العربية	
لوّن	
الربط مع التربية الإسلامية	
الربط مع التربية الفنية	
نشاط إضافي (إثرائي)	

ملاحظات

ملاحظات

1. وثيقة المنهج الوطني الكويتي للمرحلة الابتدائية للعلوم
2. كتاب العلوم الطبعة الثالثة للصف الثاني الابتدائي

