



الجمهورية اليمنية  
وزارة التربية والتعليم  
قطاع المناهج والتوجيه  
الإدارة العامة للمناهج

٢

# العلوم

للفصل الثاني من مرحلة التعليم الأساسي

الجزء الثاني



حقوق الطبع محفوظة لوزارة التربية والتعليم

٢٠٢٢/١٤٤٣ هـ

نسخة تجريبية



<http://Yaman.E-learning-moe.edu.ye>



# العلوم

للصف الثاني من مرحلة التعليم الأساسي  
(الجزء الثاني)

فريق التأليف

أ.د. عبدالله عثمان الحمادي (خبيراً ومشرفاً)

د. أمة الكريم طه أبو زيد (رئيساً).

د. زبيدة عبيد محمد عبدالفتاح (نائباً) د. أزهار محمد أحمد غليون. (عضواً)

أ. هند أحمد محمد الأشول (عضواً) أ. يحيى عبدالله علي سراج (عضواً)

أ/ وهيب هزاع عبده شعلان. (عضواً) أ/ أم السعد محمد عبدالحى (عضواً)

أ/ حسين أحمد علي العيسى (عضواً ومنسقاً).

التدقيق اللغوي : أ. فائز صالح منصر شاطر

أ. محمد لطف صيار

الرسوم : عادل حسين حسين الحيايى

ابتسام جبار الله.

التأليف : خالد صالح المطري

معالجة الصور والتصميم الإخراج الفني: مروان محمد علي الحرزاي

جرادي صالح عبدالله زربه

١٤٤٣هـ - ٢٠٢٢م

(طبعة تجريبية)





## النشيد الوطني

ردي أيتها الدنيا شهيدى رديه وأعيدى وأعيدى  
وانكري في فرحتي كل شهيد وامنيه خلاً من ضوء عيدي

ردي أيتها الدنيا شهيدى  
ردي أيتها الدنيا شهيدى

وحدي.. وحدي.. يا شهيداً ولماً يملأ نفسي انت عهداً عالقاً في كل ذمتي  
وليتي.. وليتي.. يا نسجاً جكتة من كل شمس أخلدي خالقاً في كل قمتي  
أمي.. أمي.. إنصحتي الياس يا مصدر ياسي والأخريتي لك يا أكرز أمي

مشت إيماني وحبي أمي  
وسيري فوق دوي حرييا  
وسبقي نبض قلبي يمينا  
لن ترى الدنيا على أرضي وصيا

المصدر: قانون رقم (٣٦) لسنة ٢٠٠٦م بشأن السلام الجمهوري ونشيد الدولة الوطني للجمهورية اليمنية



الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ، وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى سَيِّدِنَا مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ الطَّاهِرِينَ، وَرَضِيَ  
اللَّهُ عَنْ أَصْحَابِهِ الْمُتَّبِعِينَ، أَمَا بَعْدُ:

إِنَّ تَطْوِيرَ الْمَنَاهِجِ الدِّرَاسِيَّةِ يَعْني تَطْوِيرَ الْعَمَلِيَّةِ التَّعْلِيمِيَّةِ التَّعْلِيمِيَّةِ كُلِّهَا؛ لِتَوَاقِبِ التَّغْيِيرِ  
السَّرِيعِ فِي الْجَوَانِبِ الْمُخْتَلِفَةِ لِلْحَيَاةِ، وَهَذَا يَقْتَضِي أَلَّا يَكُونَ تَطْوِيرُ الْمَنَاهِجِ عَمَلًا فَرْدِيًّا، بَلْ  
عَمَلًا تَعَاوُنِيًّا، يَشْتَرِكُ فِيهِ الْعُلَمَاءُ الْمُخْتَصُّونَ وَالْأَكَادِمِيِّونَ وَالْبَاحِثُونَ وَالْمَشْرِفُونَ التَّرْبَوِيُّونَ  
وَالْمَوْجَّهُونَ وَالْمُعَلِّمُونَ وَأَوْلِيَاءَ الْأُمُورِ.

وَتَهْتَمُّ وَزَارَةُ التَّرْبِيَّةِ وَالتَّعْلِيمِ بِالْمَنَاهِجِ لِبِنَاءِ الْخَبِرَاتِ السَّلِيمَةِ الَّتِي تَشْكَلُ شَخْصِيَّةَ الْمُتَعَلِّمِ  
وَفَقْ الْأَبْعَادِ الَّتِي تَتَطَلَّبُهَا الْمَنَاهِجُ الْحَدِيثَةُ، وَالَّتِي تَمْتَلِ فِي الْأَهْدَافِ التَّرْبَوِيَّةِ الْمُنْسَجِمَةِ مَعَ  
دِينِنَا وَمُجْتَمَعِنَا، وَالْأَسَالِبِ الْمُنَاسِبَةِ فِي التَّعْلِيمِ وَالتَّعَلُّمِ، وَأَسَالِبِ التَّقْوِيمِ الْكَفِيلَةِ بِحِرَاسَةِ  
الْأَجْيَالِ وَالتَّأَكُّدِ مِنْ تَحَقُّقِ الْأَهْدَافِ التَّرْبَوِيَّةِ الصَّحِيحَةِ.

وَنَسْعَى - بِعَوْنِ اللَّهِ - إِلَى تَطْوِيرِ الْمَنَاهِجِ مِنْ خِلَالِ: دِرَاسَةِ الْوَاقِعِ التَّعْلِيمِيِّ وَتَعْزِيزِ نِقَاطِ  
الْقُوَّةِ الْمَوْجُودَةِ فِي الْمَنَاهِجِ، وَمُعَالَجَةِ نِقَاطِ الضَّعْفِ، وَرَبْطِ الْمَادَّةِ الدِّرَاسِيَّةِ الَّتِي يَتَلَقَّاهَا الْمُتَعَلِّمُ  
بِالْبِيئَةِ الَّتِي يَعِيشُ فِيهَا، وَتَطْوِيرِ أُسَالِبِ التَّدْرِيسِ بِمَا يَنْتَاسِبُ مَعَ مُسْتَوَى الْمُتَعَلِّمِينَ، وَمُرَاعَاةِ  
الْفُرُوقِ الْفَرْدِيَّةِ بَيْنَهُمْ، وَتَشْوِيقِ الْمُتَعَلِّمِينَ لِفَهْمِ الْمَحْتَوَى وَالْإِرْتِقَاءِ بِمُسْتَوِيَّاتِهِمُ التَّحْصِيلِيَّةِ مِنْ  
صَفِّ إِلَى صَفِّ بِشَكْلِ مُمْتَعٍ.

وَلَا نَنْسَى أَنَّ تَنْفِيزَ الْمَنَاهِجِ لَيْسَ مِنْ مَهَامِ الْمُعَلِّمِ وَخِذَهُ، بَلْ لَا بُدَّ أَنْ يَكُونَ عَمَلًا تَعَاوُنِيًّا  
يَشْتَرِكُ فِيهِ الْمُعَلِّمُ وَالتَّعَلِّمُ وَوَلِي الْأَمْرِ وَالمُدِيرُ وَالمَوْجَّهُ وَمُؤَسَّسَاتِ الْمَجْتَمَعِ الْمَدَنِيِّ كُلِّهَا.  
وَنَسْأَلُ اللَّهَ تَعَالَى أَنْ يَكْتُبَ أَجْرَ الْمُؤَلِّفِينَ وَكُلَّ مَنْ شَارَكَ فِي تَطْوِيرِ الْمَنَاهِجِ، وَكُلَّ مَنْ يَشَارِكُ  
فِي تَنْفِيزِهَا عَلَى أَرْضِ الْوَاقِعِ، وَنَسْأَلُهُ تَعَالَى أَنْ يُبَارِكَ هَذِهِ الْجُهُودَ الطَّيِّبَةَ وَأَنْ يَأْخُذَ بِأَيْدِينَا  
لِبِنَاءِ الْأَجْيَالِ بِنَاءً مُتَّكِمًا.

وَزَيْرُ التَّرْبِيَّةِ وَالتَّعْلِيمِ

رئيس اللجنة العليا للمناهج

أ. يحيى بدر الدين الحوئي

أبناءنا التلاميذ والتلميذات :  
نضع بين أيديكم الجزء الثاني من كتاب العلوم للصف الثاني من التعليم الأساسي، والذي اشتمل على خمس وحدات دراسية هي:  
النباتات من حولنا، الطاقة الصوتية، الطاقة الضوئية، الأدوات والآلات في حياتنا، الشمس والأرض والقمر.  
وحرصاً منا على تسهيل تناول الدروس وفهمها، سرنا وفق منهجية علمية ارتكزت على مهارات عمليات العلم، والطريقة العلمية في التفكير، وهدفنا من هذا تنمية قدراتكم ومهاراتكم العلمية والبحثية.  
وقد حرصنا على إبراز العلاقة بين العلوم والرياضيات واللغة العربية والتربية الإسلامية بما يبرز التكامل بين هذه المواد .  
وحاولنا أن نراعي أساليب الكتابة للمادة العلمية بشكل سهل ومبسط. واستخدمنا الأنشطة التي تعتمد على المواد والأشياء المحسوسة والمتوفرة في البيئة المحيطة بحيث تسهل عليكم الملاحظة التي تقود إلى ممارسة العديد من المهارات والعمليات العلمية.  
أيها الأحياء الصغار، يمكنكم الاستعانة بمعلميكم وأولياء أموركم، لمساعدتكم في تنفيذ النشاطات، في بعض المواقف التعليمية.  
أبناءنا وبناتنا : نتمنى لكم التوفيق والسداد، والتقدم في بناء الوطن.

فريق التأليف

## الفهرس

الموضوع	الصفحة
<b>الوحدة السابعة: النباتات من حولنا</b>	
الدرس الأول: النباتات يتغذى وينمو	٧
الدرس الثاني: النباتات يتكاثر	٨
الدرس الثالث: النباتات أنواع	١٤
الدرس الرابع: فوائد النباتات	٢٠
الدرس الخامس: أعتني بالنبات	٢٤
تقويم الوحدة	٢٨
<b>الوحدة الثامنة: الطاقة الصوتية</b>	
الدرس الأول: كيف يحدث الصوت	٣١
الدرس الثاني: الأصوات مختلفة	٣٦
الدرس الثالث: فوائد الصوت	٤٠
تقويم الوحدة	٤٦
<b>الوحدة التاسعة: الطاقة الضوئية</b>	
الدرس الأول: مصادر الضوء	٥١
الدرس الثاني: الضوء يمر	٥٤
الدرس الثالث: للضوء فوائد	٥٨
تقويم الوحدة	٦٤

## الفهرس

الموضوع	الصفحة
<b>الوحدة العاشرة: الأدوات والآلات</b>	<b>٧١</b>
الدرس الأول: أنواع من الأدوات والآلات .....	٧٢
الدرس الثاني: للأدوات والآلات استخدامات .....	٧٨
تقويم الوحدة .....	٨٥
<b>الوحدة الحادية عشرة: الشمس والأرض والقمر</b>	<b>٨٧</b>
الدرس الأول: الأرض .....	٨٨
الدرس الثاني: دوران الأرض .....	٩٢
الدرس الثالث: الجهات الأربع .....	٩٦
تقويم الوحدة .....	٩٩



# النباتات من حولنا

## مخرجات تعلم الوحدة:

• يتوقع من التلميذ في نهاية تعلمه لهذه الوحدة أن:

- يبين أن النباتات كائنات حية لها خصائص: (الغذاء - النمو - التكاثر).
- يصنف مجموعة من النباتات بحسب نوعها إلى (فواكه - حبوب - خضار).
- يبين فوائد النباتات.
- يعتني بالنباتات في بيئته.
- ينفذ أنشطة بسيطة لبعض خصائص النباتات.
- يناقش زملاءه باحترام أثناء تنفيذ الأنشطة والتجارب البسيطة لخصائص النبات.
- يحرص على السلامة العامة عند التعامل مع الأدوات المستخدمة أثناء تنفيذ أنشطة الوحدة.
- يجمع بيانات ومعلومات عن خصائص النباتات باستخدام التقنيات المتوفرة.
- يقدر عظمة الخالق سبحانه وتعالى في خلقه للنباتات.





## الدرس الأول النبات يتغذى وينمو

ماذا يحتاج النبات لينمو؟



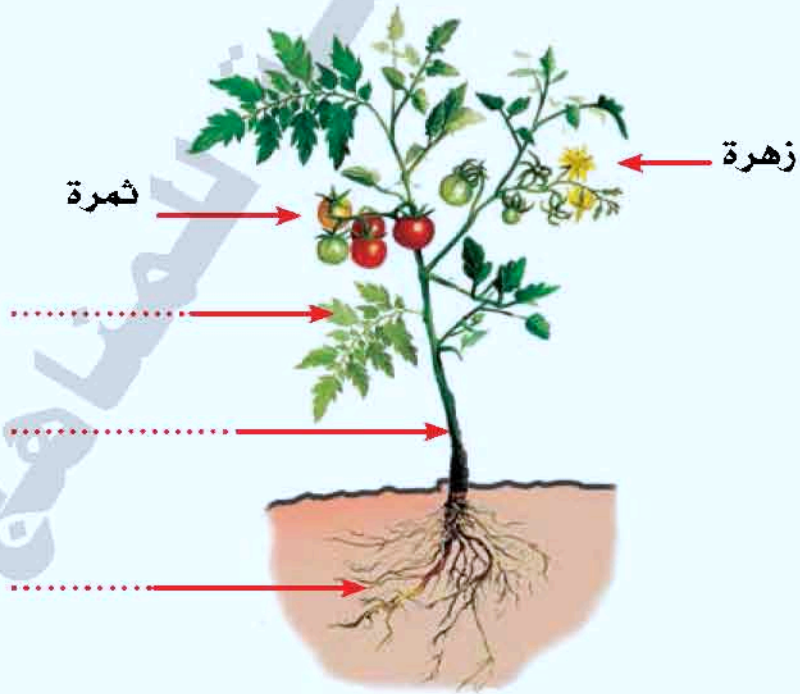
أفكر وأبحث:



ألاحظ وأعبر:



- ألاحظ الشكل (١).
- أسمي أجزاء النبات.
- أكتب أسماء الأجزاء الأخرى في المكان المخصص لها في الشكل.



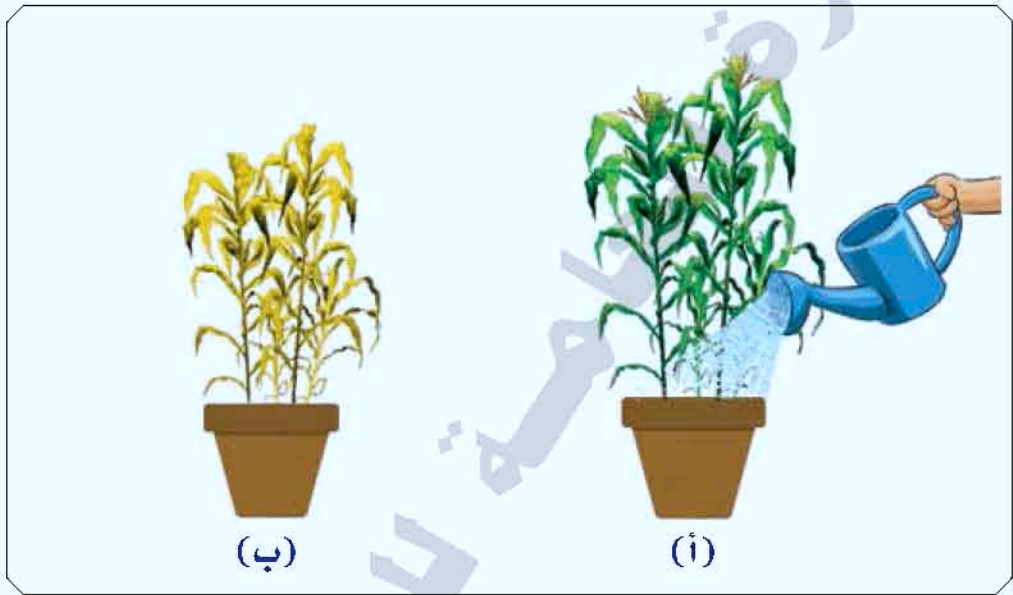
شكل (١)





## أقارن وأستنتج:

- ألاحظ النبات في الشكل ٢ (أ، ب).
- أقارن بينهما من حيث:
  - مظهر ولون النبات.
  - أذكر سبب ذلك.



شكل (٢)



## نشاط (١):

١- أحتاج إلى:



فرع ساق يحمل زهرة بيضاء



كأس فيه ماء ملون

## شكل (٣)



## ٢- أنفذ النشاط:

- أضع فرع الساق في الكأس الذي فيه الماء الملون.
- أتركها لمدة يوم في مكان مناسب.
- ألاحظ ما يحدث.
- أقارن بين لون الزهرة والأوراق قبل وبعد وضعها في الماء الملون.

## • أستنتج أن:

- النبات يحتاج إلى الماء في تغذيته.
- الساق ينقل..... إلى الأوراق والزهرة.

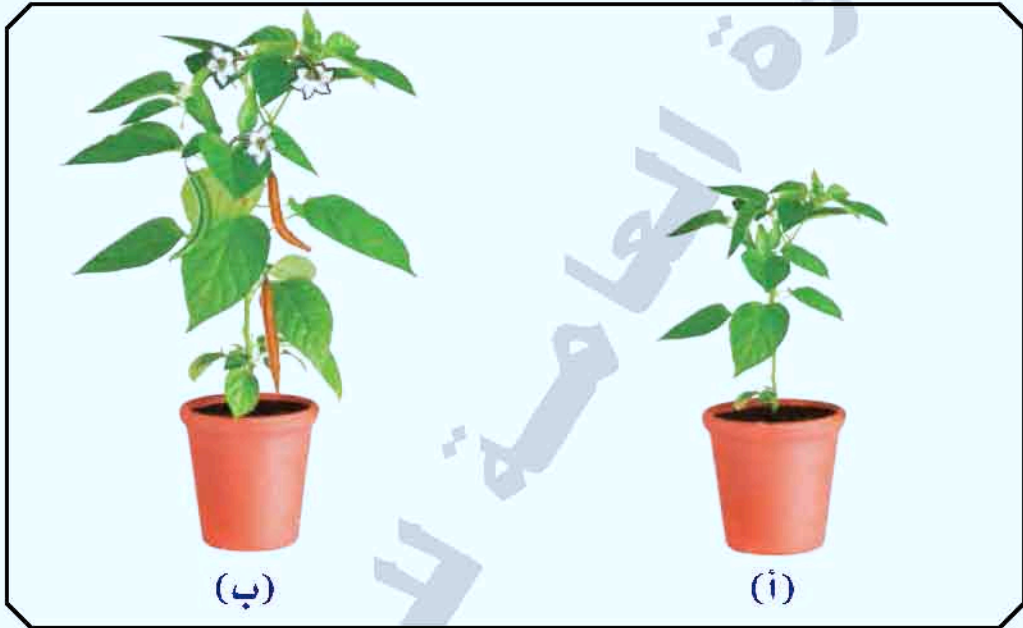
- التأكيد للتلاميذ على تنفيذ النشاط قبل الحصة بيوم وإحضاره إلى الصف.





## ألاحظ وأصف:

- ألاحظ الشكل ٤ (أ-ب).
- أصف ما ألاحظه لزملائي عما حدث لنبتة الفلفل الحار (البسباس) في الشكل ٤ (ب) من حيث:
  - الطول، عدد الأوراق، الأزهار، والثمار.



شكل (٤)

## • أتوصل إلى ما يأتي:

- عندما يتمون نبات الفلفل الحار (البسباس):
  - يزداد طول الساق وعدد الأوراق.
  - تظهر الأزهار والثمار.



أطبق:

نشاط (٢):

ما أحتاج إلى:



إناء به ماء  
(ج)

بذور فاصوليا جافة  
(ب)

وعاء به تربة  
(أ)

شكل (٥)

٢- أنفذ النشاط:

- أزرع بذور نبات الفاصوليا في الوعاء.
- أضيف الماء إلى التربة في الوعاء.
- ألاحظ الوعاء فترة من الزمن حتى تظهر النباتات الصغيرة.
- أسقي النباتات الصغيرة.
- أتابع نموها.
- أسجل ملاحظاتي في دفترتي.
- أعرض لزملائي ما توصلت إليه.



تعلمت من الدرس:

- النبات يحتاج في تغذيته إلى الماء.
- عندما ينمو النبات يزداد طوله، ويتفرع، وتظهر عليه أوراق عديدة ثم أزهار وثمار.



مزرعة تستخدم شبكة الري بالرش.

**أَقِيمْ مَا تَعَلَّمْتَهُ :**

١ أكمل الفراغ بالكلمة المناسبة المناسبة من بين القوسين فيما يأتي.

(يُسَقِّ - الماء).

- يحتاج النبات إلى ..... في غذائه.
- يذبل النبات ويموت إذا لم ..... بالماء.

٢ أُجيب بـ (نعم) أو (لا) فيما يأتي :

- يعطي نبات المانجو ثماراً وهو صغير . ( )
- وجود الثمار على شجرة البرتقال يدل على نموها. ( )
- عندما ينمو نبات الذرة يتغير طولها. ( )



## الدرس الثاني النبات يتكاثر

ما وظيفة الأزهار في النبات؟



أفكر وأبحث:



ألاحظ وأصف:



• ألاحظ الشكل (١).

• أصف ما ألاحظه لزملائي.



شكل (١)

• أتوصل إلى أن:

• زهرة البازلاء تُكوّن ثمرة بداخلها بذور.



## أجرب وأستنتج:

### نشاط:

• ماذا يوجد داخل البذرة؟

١- أحتاج إلى:



عدسة مكبرة



كأس به بذور فاصوليا  
منقوعة في الماء منذ يومين

شكل (٢)

٢- أنفذ النشاط:

- أنزع الغلاف الخارجي لبذرة الفاصوليا.
- أفتح البذرة.
- أستخدم العدسة المكبرة، وألاحظ ماذا يوجد داخل البذرة.



شكل (٣)

• أستنتج أن:

- جنين نبات الفاصوليا يوجد داخل البذرة.





## ألاحظُ وأتساءل:

- ألاحظ الشكل (٤).
- أتساءل مع زملائي عن:
  - ما حدث لبذرة الفاصوليا.
  - تكاثر نبات الفاصوليا.



نبات فاصوليا كبير  
يحمل ثماراً



بذرة فاصوليا

شكل (٤)

## أتوصل إلى أن:

- بذرة الفاصوليا تنتج نبات الفاصوليا.
- نبات الفاصوليا ينتج ثماراً بداخلها بذور.
- بذرة الفاصوليا أنتجت نباتاً به عدد أكثر من الثمار والبذور.



## أطبّق:

• أكتب في دفثري أسماء نباتات أخرى تتكاثر بالبذور.



## تعلمت من الدرس:

- تتحول الأزهار إلى ثمار بداخلها بذور.
- بعض النباتات تتكاثر بالبذور.
- يوجد جنين النبات داخل البذرة.
- يُنتج النبات الكبير بذورًا كثيرة .
- نزرع البذرة وتعطي نباتًا جديدًا.
- زيادة عدد النباتات يسمى تكاثر.

## أقيّم ما تعلمته:


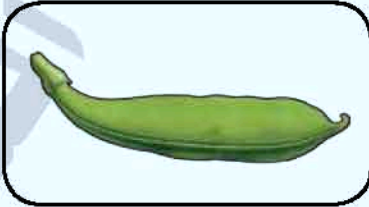

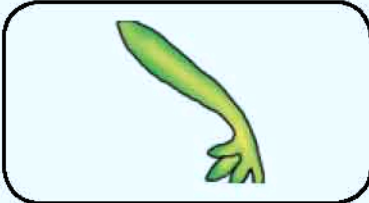
١ أكمل الجمل الآتية بالكلمة المناسبة من بين القوسين:

(ثمرة - بذور - جنين)

- أ) يوجد داخل البذرة ..... ينمو إلى نبات صغير.
- ب) الزهرة تتحول إلى ..... بداخلها بذور.
- ج) تحتوي ثمرة الفاصوليا على ..... كثيرة.



٢ أصل بخط بين الصورة في (أ) وما في (ب) وما يناسبها:

(ب)	(أ)
داخلها بذور	
جنين	
تغطي ثمرة	
تغطي نبات	

٣ من أنا؟

• أزيد في عدد النباتات (.....)



الدرس الثالث

# النباتات أنواع

سمِّ ما تلاحظه بالشكل (١).



شكل (١)

أفكرُ وأبحثُ:



ألاحظُ وأصفُ:

- ألاحظ شكل ٢ (أ - ب - ج).
- أصف لزملائي ما ألاحظه.



نبات خضار

(ج)



نبات حبوب

(ب)



نبات فاكهة

(أ)

شكل (٢)



### أُتوصَلُ إلى أَن:

- نبات التفاح يسمى نبات فاكهة .
- نبات الذرة يسمى نبات .....
- نبات الجزر يسمى نبات .....

### أُطبِّق:

أصل بسهم بين النباتات ونوعه (فواكه - خضار - حبوب) :



فواكه



خضار



حبوب





تعلمت من الدرس:

• من أنواع النباتات:

- الفواكه مثل: التفاح، والبرتقال، والرمان، والجوافة.
- الحبوب مثل: القمح، والذرة، والشعير، والدخن، والعدس.
- الخضار مثل: الخس، والكبيرة، والبقدونس، والخيار، والكوسا.

• **نشاط إثمائي:**

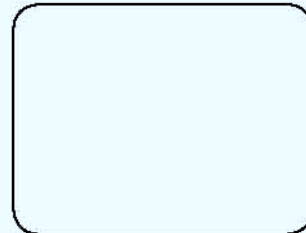
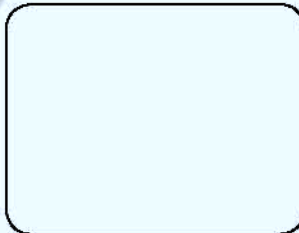
- أجمع صوراً لثلاثة نباتات خضار، وثلاثة نباتات حبوب، وثلاثة نباتات فواكه.
- أكتب اسم النبات في المكان المحدد.

١. نباتات خضار:



اسم النبات ..... اسم النبات ..... اسم النبات .....

٢. نباتات حبوب:

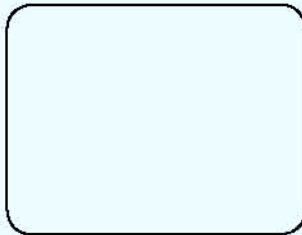
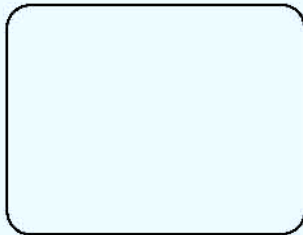


اسم النبات ..... اسم النبات ..... اسم النبات .....

- يؤكد المعلم على جميع صور النشاط الإثمائي من اليوم السابق.



## ١. نباتات فاكهة:



اسم النبات ..... اسم النبات ..... اسم النبات .....

أقيم ما تعلمته:

أكتب نوع النبات (فاكهة - حبوب - خضار) تحت الصورة المناسبة لها:



نبات .....



نبات .....



نبات .....



نبات .....



نبات .....



نبات .....



أشكر الله سبحانه وتعالى على تنوع النباتات





## الدرس الرابع فوائد النبات

ماذا يحدث إذا لم توجد نباتات في بيئتك؟

أفكر وأبحث:

الأحظ وأصف:

- الأحظ الشكل (١).
- أصف ما لاحظته لزملائي.



دواء

(ب)



(١)

شكل (١)

أتساءل وأتواصل:

- أتساءل مع زملائي عن:
- فوائد النبات في الشكل ١ (أ، ب).





## أميزُّ وأُستنتج:

أميزُّ فوائد النبات بتوصيل الكلمة بالصورة المناسبة:



دواء



غذاء



ظل



زينة





## أستنتج أن:

- أزهار الحديقة زينة.
- من فوائد نبات الجوافة:
  - شجرتها ظل.
  - ثمارها غذاء.
  - أوراقها دواء.



أطبّق:

أحدد فوائد النبات بوضع (✓) في الخانة المناسبة في الجدول:

زينة	دواء	غذاء	صورة النبات
			
			
			
			



تعلمت من الدرس:

- من فوائد النبات:
- غذاء، وزينة، وظل، ودواء.
- بعض النباتات لها أكثر من فائدة.



تدخل كثير من النباتات في صناعة الأدوية

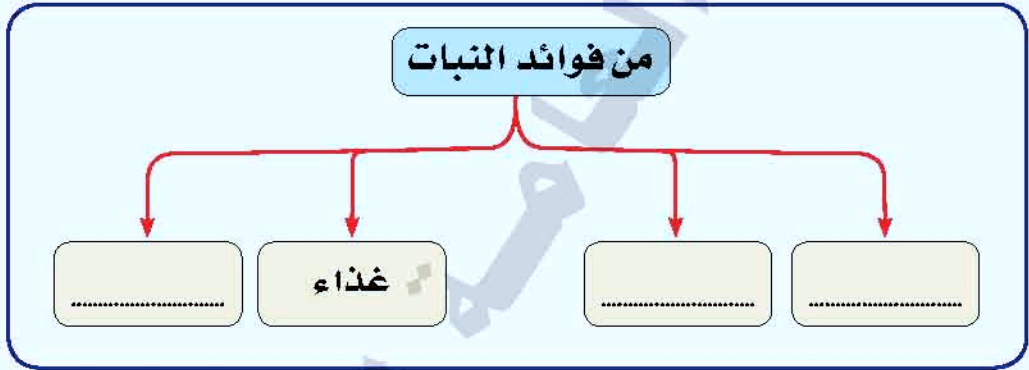


### نشاط إثرائي:

أجمع صور لنباتات من البيئة وأصنفها بحسب فائدتها وأعرضها على زملائي في الصف.

### أقيم ما تعلمته:

أكتب داخل المستطيلات الكلمات المناسبة (دواء - زينة - ظل)



### من أنا؟

• نباتٌ ذُكر اسمي في القرآن الكريم في سورة (التين).

.....



ابن البيطار عالم مسلم في مجال علم النباتات الطبية.



## الدرس الخامس أعتني بالنبات

من منكم لديه نباتات في المنزل؟



شكل (١)



شكل (٢)

أفكر وأبحث؛



ألاحظ وأتساءل؛



ألاحظ الشكل (٢).

أتساءل مع زملائي عما يقوم به الأطفال في الشكل.



• أتوصل إلى أن:

- الأطفال يقومون بزراعة النبات وسقيه وإزالة المخلفات من حوله .

• أطبق:

• أحدد السلوك السليم (✓):



( )



( )



( )



## تعلمت من الدرس:

- نعتني بالنباتات.
- نسقي النباتات لأنها تحتاج إلى الماء.
- نزيل المخلفات من حول النباتات.

## أقيم ما تعلمته:

أكتب الكلمة المناسبة ( الماء - المخلفات ) في الفراغ:

- ١- نسقي النبات بـ .....
- ٢- نزيل ..... من حول النبات.



تقويم الوحدة

١ املأ الفراغ بالكلمة المناسبة من بين القوسين:  
( النمو - التكاثر - البذور - يزيد - التغذية - ثمرة )

- أ - النباتات كائنات حية لها خصائص .....  
..... و.....  
ب - عندما ينمو النبات ..... طوله.  
ج - تتحول الزهرة إلى .....  
د - تتكاثر بعض النباتات ب.....

٢ اكتب (نعم) للعبارة الصحيحة، و(لا) للعبارة الخاطئة:

- أ - يمتص الساق الماء من التربة . ( )  
ب - التكاثر زيادة في العدد . ( )  
ج - ينمو الجنين في البذرة لتكوين نبات جديد . ( )

٣ رتب الحروف لتكوين كلمة من أجزاء النبات:

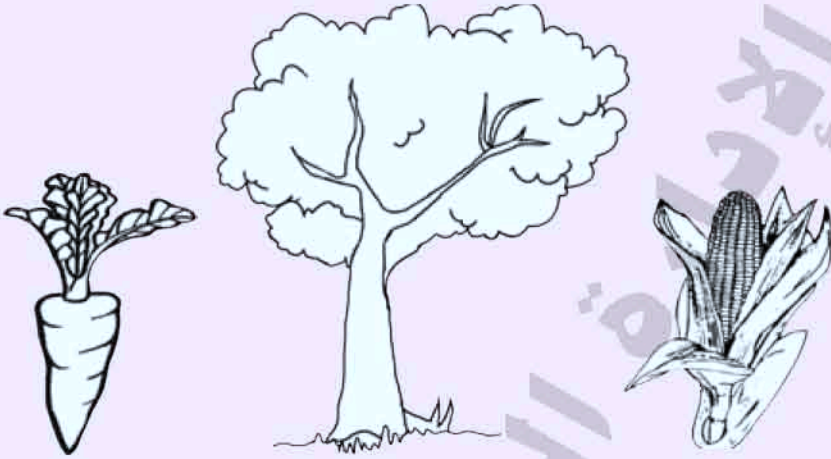


.....





٤  
تَوْن رَسْم النَبَات الِذِي يَعْطِينَا الظِّل:



٥  
صَنَّف النَبَاتَات التَّالِيَةَ بِوَضْع عِلَامَةٍ (✓) فِي المَرِيع المُنَاسِب:

خضار	فواكه	حبوب	النبات





٦ اكتب أربع فوائد للنباتات:

- (أ) .....
- (ب) .....
- (ج) .....
- (د) .....

٧ اكتب طريقة العناية بالنبات حسب ما تدل عليه الصورة:



٢- .....

١- .....





# الطاقة الصوتية



## مخرجات تعلم الوحدة:

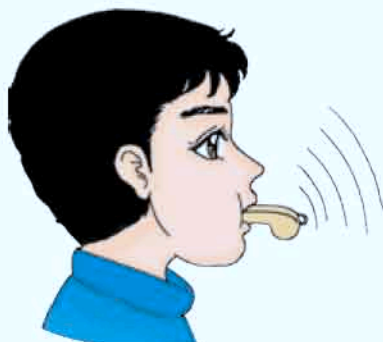
- يتوقع من التلميذ في نهاية تعلمه لهذه الوحدة أن:
  - يوضح كيفية حدوث الصوت.
  - يتعرف أصواتاً مختلفة.
  - يتعاون مع زملائه في تصميم أنشطة وألعاب صوتية بأدوات بسيطة.
  - يستنتج فوائد الصوت.
  - يشكر الله سبحانه وتعالى على نعمة الصوت.



## الدرس الأول

## كيف يحدث الصوت؟

ماذا نسمع من الصفارة؟



شكل (١)

أفكر وأبحث:



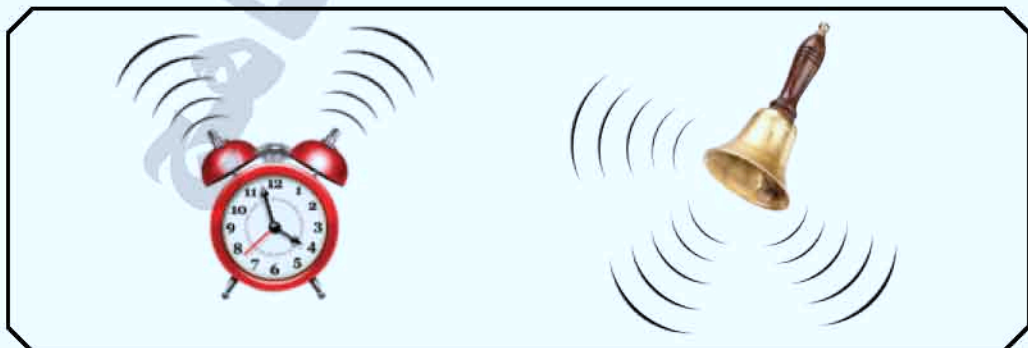
ألاحظ وأتساءل:



● ألاحظ الشكل (٢)

● أتساءل مع زملائي عن :

● سبب حدوث الأصوات في شكل (٢)



شكل (٢)



أَجْرِبْ وَأَسْتَنْتِجْ:

نشاط

١. أحتاج إلى:



شكل (٣)

٢. أنفذ النشاط:



شكل (٤)

- أثبت طرف المسطرة على الطاولة كما في الشكل (٤).
- هل أسمع صوتًا؟
- أضرب الطرف الآخر من المسطرة.
- هل أسمع صوتًا؟

○ أستنتج ما يأتي:

- عند تحريك المسطرة تهتز وتحدث صوتًا.



شكل (٥)

### أطبِّق:

١. أضع أطراف أصابع يدي بلطف على  
حنجرتي، و أتحدّث مع زملائي  
كما في الشكل (٥).  
- هل أحس باهتزاز؟
٢. أصمت ولا أتحدّث :  
- هل أحس باهتزاز؟



### تعلمت من الدرس:

- يحدث الصوت عند اهتزاز الأجسام.
- عندما تتحدث تهتز الأحبال الصوتية في الحنجرة  
وتحدث صوتاً.

### نشاط إثرائي:

- أصمم مع زملائي نموذجاً مبسطاً لطبل.

### أقيم ما تعلمته:

أكمل الفراغ بالكلمة المناسبة:

(الصوت- الأحبال الصوتية)

١. عند اهتزاز الأجسام يحدث .....
٢. عندما نتكلم فإن ..... تهتز.

• يمكن أن ينفذ النشاط الإثرائي بمساعدة أسرته.





٢ أضع إشارة (✓) تحت الجسم الذي يهتز ليصدر صوتًا:



( )



( )



( )



( )



( )



## الدرس الثاني الأصوات مختلفة

هل الأصوات التي تصدر عن الأشياء في الشكل (١) متشابهة؟ 



شكل (١)

أفكر وأبحث:



أقارن وأتساءل:

- أتساءل مع زملائي عن : الاختلاف بين صوت الرجل والمرأة والطفل في الشكل (٢).
- أقلد الأصوات الثلاثة.



شكل (٢)





## • أتوصل إلى أن:

- صوت الرجل يختلف عن صوت المرأة وصوت الطفل.

## • أميز وأستنتج:

### نشاط (١)

#### ١. أحتاج إلى:



### شكل (٣)

#### ٢. أنفذ النشاط:

- أصدر صوتًا من خلال البوق.
- أحرك لعبة الطفل.
- أقرن بين صوت البوق وصوت اللعبة.

## • أستنتج أن:

- البوق ولعبة الطفل أدوات تصدر أصواتًا مختلفة.

- البوق يسمى ميكرفون.





## نشاط (٢)

١. أحتاج الى:



جهاز تسجيل

شكل (٤)

٢. أنفذ النشاط مع زملائي:

- أسمع أصوات الحيوانات الصادرة عن جهاز التسجيل.
- أكتب رقم صوت الحيوان الذي أسمعته تحت الصورة.  
(١-٢-٣).



شكل (٥)





• أستنتج أن:

• الكلب والقطعة والخروف حيوانات تصدر أصواتاً .....

• أطبق:

• أقلد (صوت الهاتف، صوت المؤذن)



تعلمت من الدرس:

- الإنسان والحيوانات وبعض الأجهزة والأدوات تصدر أصواتاً مختلفة.
- الأصوات من حولنا مختلفة.



### نشاط إثرائي:

- أسجل مقاطع صوتية لبعض الأشخاص والحيوانات والأجهزة والأدوات التي تصدر أصواتاً.
- أعرض ما سجلته لزملائي.
- أطلب من زملائي ذكر أسماء الأشياء التي سمعوا أصواتها.

### أقيم ما تعلمته:

١ أكتب الكلمة المناسبة من بين القوسين في الفراغ:

( مختلفة - الرجل - أصوات )

١. صوت المرأة وصوت الطفل يختلفان عن صوت .....
٢. أصوات الحيوانات .....
٣. الصفارة والجرس أدوات تصدر .....

٢ ماذا يحدث لو كانت الأصوات التي نسمعها متشابهة؟

.....



أشكر الله تعالى على نعمة التمييز بين الأصوات.

● يمكن أن ينفذ النشاط الإثرائي بمساعدة أسرته.





## الدرس الثالث فوائد الصوت

ماذا نستفيد من الصوت؟



شكل (١)

أفكر وأبحث:

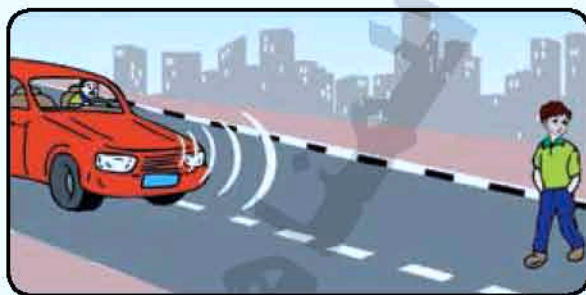


ألاحظ وأعتبر:

- ألاحظ الشكل (١).
- أعتبر عما ألاحظه لزملائي.

• أتوصل إلى أن:

- الصوت مهم للتخاطب فيما بيننا.



شكل (٢)

ألاحظ وأعتبر:

- ألاحظ الشكل (٢).
- أعتبر عما ألاحظه لزملائي.

• أتوصل إلى أن:

- صوت بوق السيارة ينبه الطفل من الخطر.



شكل (٣)

## أَسْأَلُ وَأَتَوَاصَلُ:

● أَسْأَلُ عَنْ:

مَشَاعِرَ الطِّفْلِ فِي الشَّكْلِ (٣)

● أَتَوَصَّلُ إِلَى أَنْ:

صَوْتِ الطِّفْلِ يَعْبرُ عَنْ مَشَاعِرِهَا.



لا أرفع صوتي أكثر مما يحتاج إليه المستمع

● أَطْبِقُ:

● أختار فائدة الصوت من بين القوسين:

(تنبيه، تخاطب، تعبير عن مشاعر) وأكتبها تحت الصورة.





تعلمت من الدرس:

من فوائد الصوت :

- التخاطب.
- التنبيه.
- التعبير عن المشاعر.



**تحذير:**

تجنب الألعاب ذات الصوت المزعج  
مثل الألعاب النارية



أقيم ما تعلمته:



أرتب الكلمات الآتية في جملة مفيدة:



(أ) (للتخاطب. - الصوت - مهم)

.....

(ب) (الصوت - للتنبيه. - مهم)

.....

(ج) (من - صوتها. - الأشياء - نميز)

.....

ماذا لو لم يكن لدينا صوت؟



.....



## تقويم الوحدة

١ اكتب فائدة الصوت تحت الشكل مستعيناً بالكلمات بين القوسين:

(التنبيه - التخاطب - التعبير عن المشاعر)



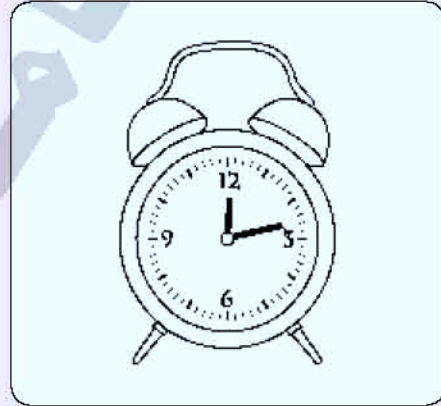
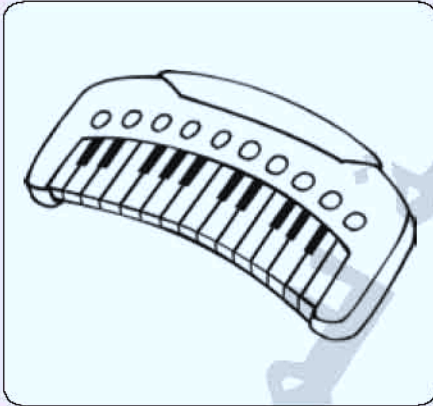




٢ أكمل الفراغات بالكلمات من بين القوسين :  
(مختلفة - الاهتزاز - أصوات)

١. الصوت يحدث نتيجة .....
٢. الأدوات تصدر أصواتاً .....
٣. الحيوانات مختلفة .....

٣ لون رسم الشيء الذي يصدر صوتاً للتنبيه :



٤ صمم بوقاً من الورق.





# الطاقة الضوئية

## مخرجات تعلم الوحدة:

- يتوقع من التلميذ في نهاية تعلمه لهذه الوحدة أن:
  - يبين مصادر طبيعية وأخرى صناعية للضوء.
  - يستنتج مواد تمرر الضوء وأخرى لا تمرر الضوء.
  - يستنتج تكوّن الظل للأجسام.
  - يوضح فوائد الضوء.
  - يتبع الأساليب الصحيحة للمحافظة على عينيه من الضوء المباشر.
  - يشكر الله على خلقه للشمس.



## الدرس الأول مصادر الضوء

من أين نحصل على الضوء؟



أفكر وأبحث:



ألاحظ وأصف:



- ألاحظ الشكل ١ (أ - ب)
- أصف ما ألاحظه لزملائي.



(ب)



(١)

شكل (١)

أتساءل وأتواصل:



- أتساءل مع زملائي عن مصدر الضوء في الشكل ١ (أ - ب).

أتوصل إلى أن:

- الشمس والكهرباء من مصادر الضوء.





## أقارن وأستنتج:

• أقارن بين مصادر الضوء في الشكل (٢) (أ، ب).



(ب)



(أ)

شكل (٢)

### • أستنتج أن:

- الشمس مصدر طبيعي للضوء.
- المصباح اليدوي مصدر صناعي للضوء.



أطبّق:



• أكتب المصدر (طبيعي - صناعي) تحت كل شكل:



.....

.....

.....

• ماذا يحدث إذا لم توجد الشمس؟

.....



تعلمت من الدرس:

نحصل على الضوء من:

- مصادر طبيعية مثل الشمس.
- مصادر صناعية مثل المصباح.

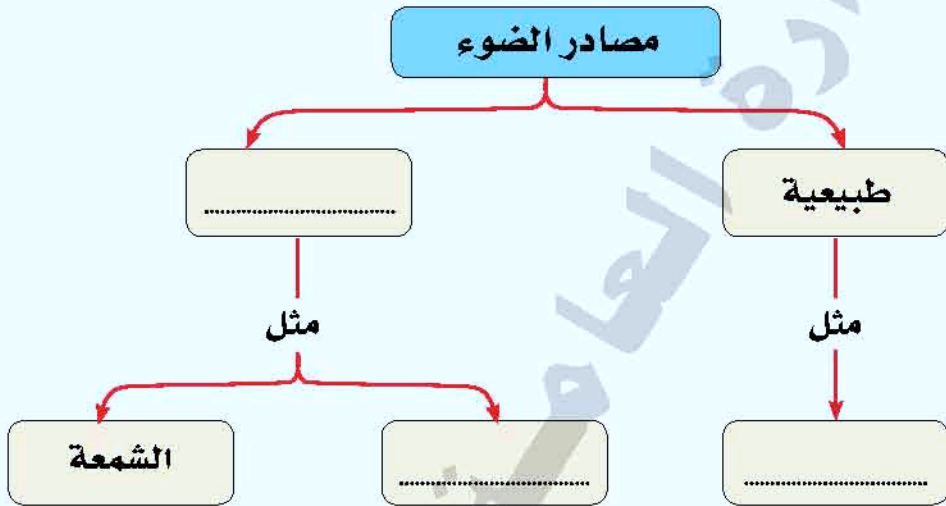
- المصادر الطبيعية خلقها الله سبحانه وتعالى.
- المصادر الصناعية علم الله الإنسان صنعها.





أقيم ما تعلمته :

١ أكمل الناقص في المخطط الآتي من بين القوسين :  
( الشمس - الكهرباء - صناعية )

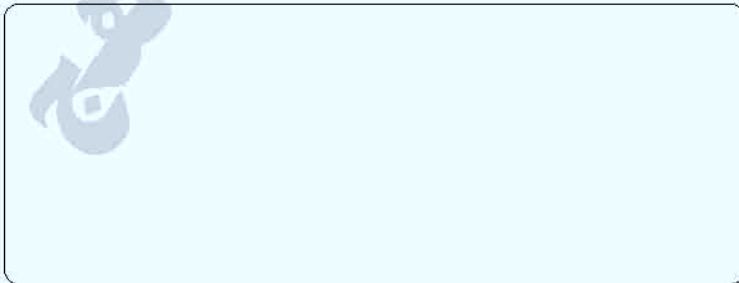


٢ أذكر الضوء الذي استخدمه في منزلي :

• ليلاً: .....

• نهاراً: .....

٣ أرسم شكل مصدر ضوء صناعي.





## الدرس الثاني الضوء يمر

لماذا تصنع نوافذ الصف من الزجاج؟



شكل (١)

أفكر وأبحث:



أتساءل وأتواصل:

- ألاحظ الشكل (١)
- أتساءل مع زملائي عن مرور الضوء خلال:
  - زجاج النافذة.
  - الحائط.





## أَجْرِبْ وَأَسْتَنْتِجْ:

### نشاط (١)

• ماذا يحدث عند إضاءة المصباح شكل (٣)؟

١. أحتاج إلى:



شكل (٢)

### ٢. أنفذ النشاط:



شكل (٣)

- أرتب الأدوات كما في الشكل (٣).
- أضيء المصباح.
- أسلط ضوء المصباح على الصحن المعدني كما في الشكل (٣).
- ألاحظ ما يحدث على (الورق المقوى).
- أستبدل الصحن المعدني بالصحن الزجاجي.
- ألاحظ ما يحدث على الورق المقوى.

### • أستنتج أن:

- الضوء يمر خلال الصحن الزجاجي، ولا يمر خلال الصحن المعدني.

- احذر عند استخدام الصحن الزجاجي.
- لا توجه ضوء المصباح على عيني زميلك.





## نشاط (٢)

- ماذا أرى على اللوح عند تسليط الضوء على القلم؟  
أ: أحتاج إلى:



شكل (٤)

## ٢. أنفذ النشاط:



شكل (٥)

- أرتب الأدوات كما في الشكل (٥).
- أضيء المصباح.
- أسلط ضوء المصباح على القلم.
- ألاحظ الشكل الذي يتكون على الورق المقوى.
- ماذا يسمى هذا الشكل المتكون.
- ما سبب ذلك؟

## ○ أستنتج أن:

- الشكل الذي يتكون للقلم على الورق المقوى يسمى ظل القلم وذلك بسبب عدم مرور الضوء من خلال القلم.



## أطبّق:



- ١- أكرّر النشاط السابق باستخدام مواد أخرى من البيئة مثل:
  - (مسطرة من الخشب - علبة ألوان - نظارة - لوح زجاجي .... إلخ).
  - أسلط الضوء على المواد.
  - أصنّف تلك المواد حسب الجدول:

مواد لا تمرر الضوء	مواد تمرر الضوء

## ٢- ألعب مع الظل:

- أستخدمُ يديّ في تكوين ظل (كرة - حيوانات)
- على ورقة بيضاء.
- أرسمُ الظل المتكوّن على الورقة.



## تعلمت من الدرس:

- يمر الضوء من خلال بعض المواد، ولا يمر من خلال البعض الآخر.
- يتكون الظل للمواد التي لا يمر الضوء خلالها.



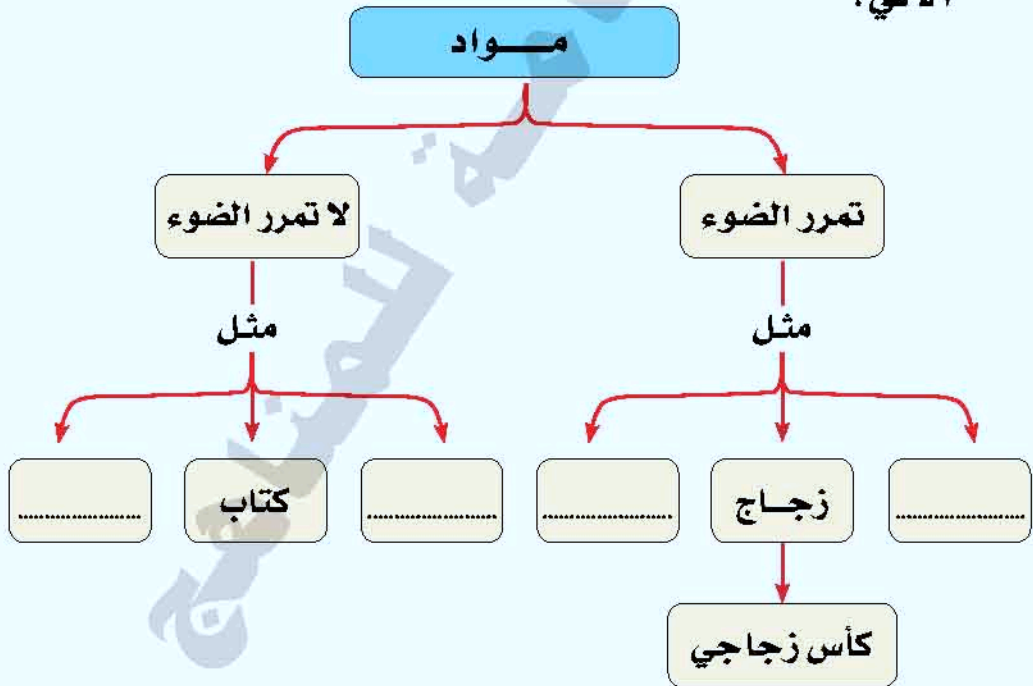
### نشاط إثرائي:

أصمّم نموذج نظارة من مواد تتمرر الضوء.

للخوذة زجاج شفاف يمرر الضوء ويحمي العين.

### أقيّم ما تعلمته:

أسمي بعض المواد من الصف ثم أكتبها في المخطط الآتي:





٢ ألون ظل الشجرة:





## الدرس الثالث للضوء فوائد

كيف ستكون حياتنا بدون ضوء؟



(ب)



(أ)

شكل (١)

أفكر وأبحث؛



أتساءل وأتواصل؛



أتساءل مع زملائي عن؛

ما يساعدنا لرؤية الأشياء في الشكل (١).





## أَجْرِبْ وَأَسْتَنْتِج:

### نشاط

ما الذي يساعدنا على رؤية الأشياء؟

١. أحتاج إلى:



كرتون

كرة

شكل (٢)

٢. أنفذ النشاط:

- أضع الكرة داخل الكرتون.
- أغلق الثقب العلوي بقطعة ورقية.
- أطلب من أحد زملائي النظر داخل الكرتون من خلال الثقب الجانبي.
- أسأل زميلي: هل ترى الكرة بوضوح؟
- أفتح الثقب العلوي.
- أطلب من زميلي أن ينظر مرة أخرى من الثقب الجانبي.
- أسأل زميلي: هل ترى الكرة بوضوح؟
- ما الذي ساعدك على رؤية الكرة؟

• أستنتج أن:

• الضوء يساعد على رؤية الكرة داخل الكرتون.



### ألاحظ وأتساءل:

- ألاحظ مع زملائي الشكل (٣).
- أتساءل عن أهمية الضوء للقراءة.



(ب)



(أ)

شكل (٣)

### أتوصل إلى أن:

الضوء ضروري للقراءة.

### أطبّق:

- في غرفة مظلمة أكتب في دفترتي: "أحب وطني".
- ثم أكتبها مرة أخرى في غرفة مضاءة.
- في أي حالة كتبت بشكل أفضل؟





تعلمت من الدرس:

للضوء فوائد:

- رؤية الأشياء من حولنا.
- ضروري للقراءة.

أقيم ما تعلمته:

1 أضع دائرة حول الإجابة الصحيحة:

• الضوء ضروري:

ب- للقراءة

أ- للنوم

2 لماذا الضوء مهم للإنسان؟

.....

3 إذا لم يظهر ضوء الشمس، كيف ستكون حياتنا؟

.....



الحسن بن الهيثم أول عالم مسلم  
فسر رؤية الأشياء والألوان.



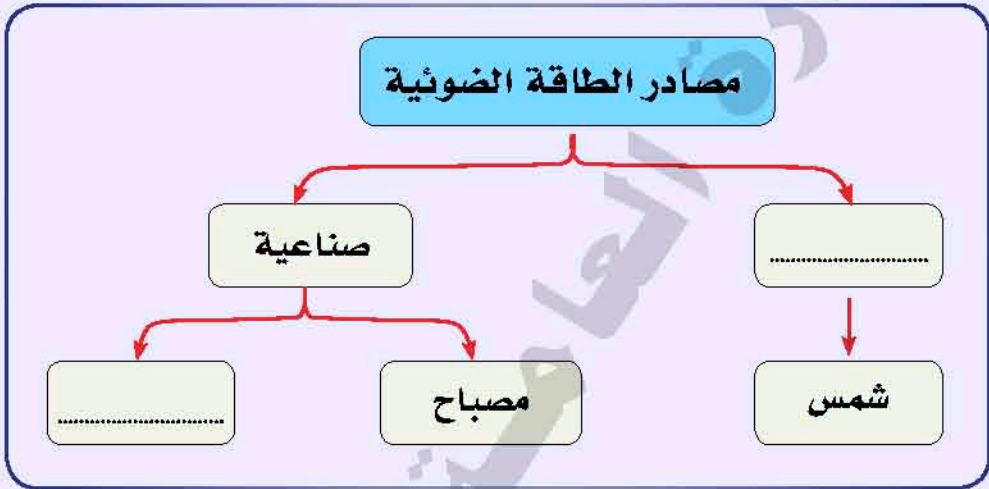


تقويم الوحدة

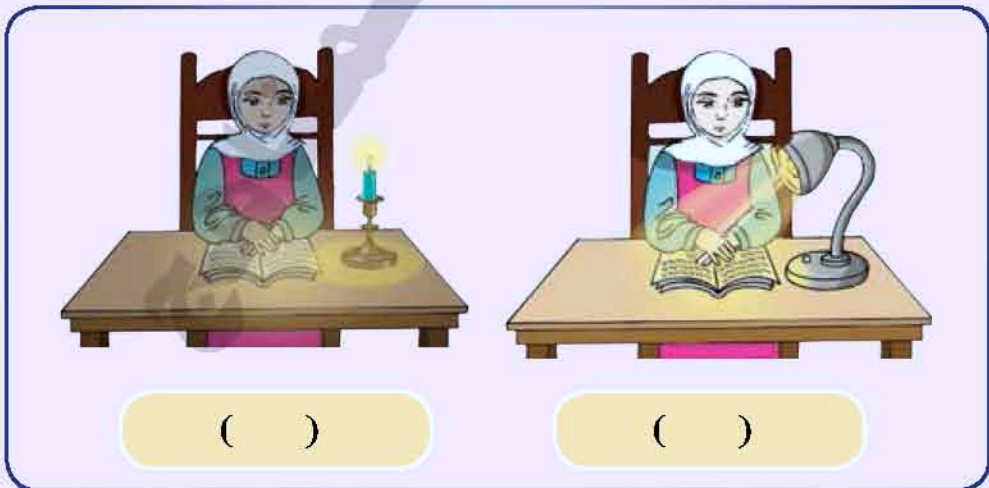
١ ضع رقم الإجابة في مكانها الصحيح :

٢- شعبة

١ - طبيعية



٢ ضع علامة (✓) تحت الضوء الأفضل للقراءة :





## الوحدة التاسعة

ضع دائرة حول المادة التي يمر الضوء من خلالها عند إضاءة المصباح:

٣



ارسم ظل العلم :

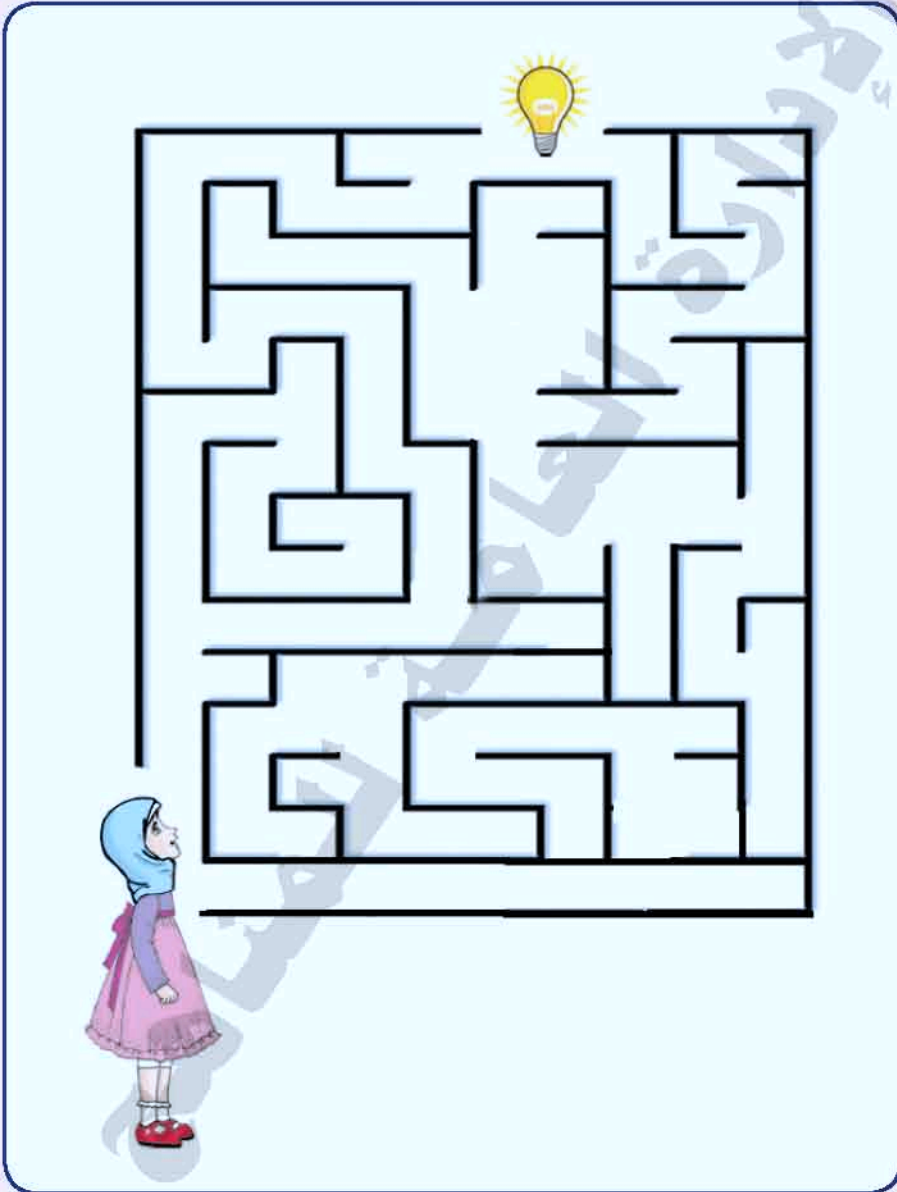
٤



الجزء الثاني



ساعد الطفلة للوصول إلى مصدر الضوء :





# الأدوات والآلات



## مخرجات تعلم الوحدة:

- يتوقع من التلميذ في نهاية تعلمه لهذه الوحدة أن:
- يحدد بعض أنواع الأدوات والآلات واستخداماتها.
- يصنف في جدول الأدوات والآلات اعتماداً على المهن المناسبة.
- يتبع قواعد الأمان والسلامة عند التعامل مع الأدوات والآلات.
- يستنتج أن الأدوات والآلات ضرورية لإتقان العمل وتوفير الوقت والجهد.
- يقدر أصحاب المهن.



الدرس الأول

# أنواع من الأدوات والآلات

أقترح طريقة مناسبة لفتح العلبة.



شكل (١)

## أفكر وأبحث:



## ألاحظ وأصف:

- ألاحظ الشكل (٢).
- أصف ما ألاحظه لزملائي.
- أكتب اسم الأداة في الشكل (٢) (مفتاح علب - قلم - مقص).



شكل (٢)





## أَتَسَاءَلُ وَأَسْتَنْتِجُ:

أَتَسَاءَلُ مَعَ زَمَلَائِي:

عَنْ فَوَائِدِ الْأَدْوَاتِ فِي الشَّكْلِ (٣).



شكّل (٣)

## أَسْتَنْتِجُ أَنْ :

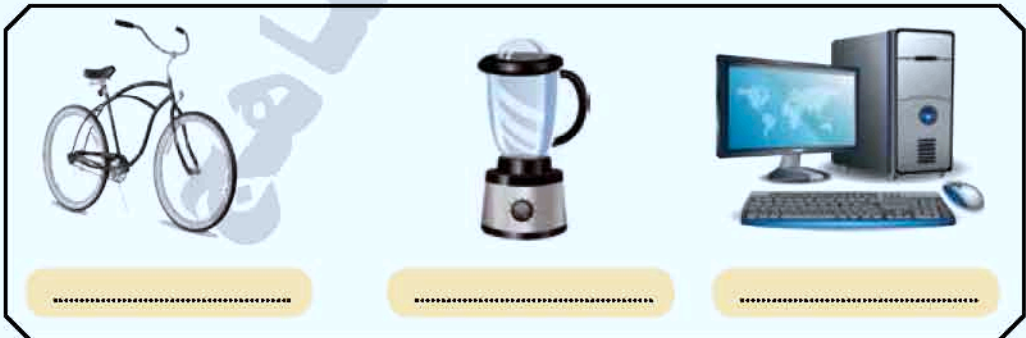
- المَقْصُ ومِفْتَاحُ العَلْبِ والقَلَمُ أنواعٌ مِنَ الْأَدْوَاتِ .
- تَفِيدُنَا هَذِهِ الْأَدْوَاتُ فِي إِنْجَازِ أَعْمَالِنَا بِسَهُولَةٍ .

## أَلَا حِظُّ وَأَصْفُ:

أَلَا حِظُّ الشَّكْلِ (٤).

أَصْفُ مَا أَلَا حِظَّهُ لِمِزْمَلَائِي.

أَكْتُبُ اسْمَ الْأَلَةِ فِي الشَّكْلِ (٤). (دراجة - حاسوب - خلاط).



شكّل (٤)



## أَتَسَاءَلُ وَأَسْتَنْتِجُ :

- أَتَسَاءَلُ مَعَ زَمَلَائِي عَنِ :  
فوائد الآلات في الشكل (٥).



شكل (٥)

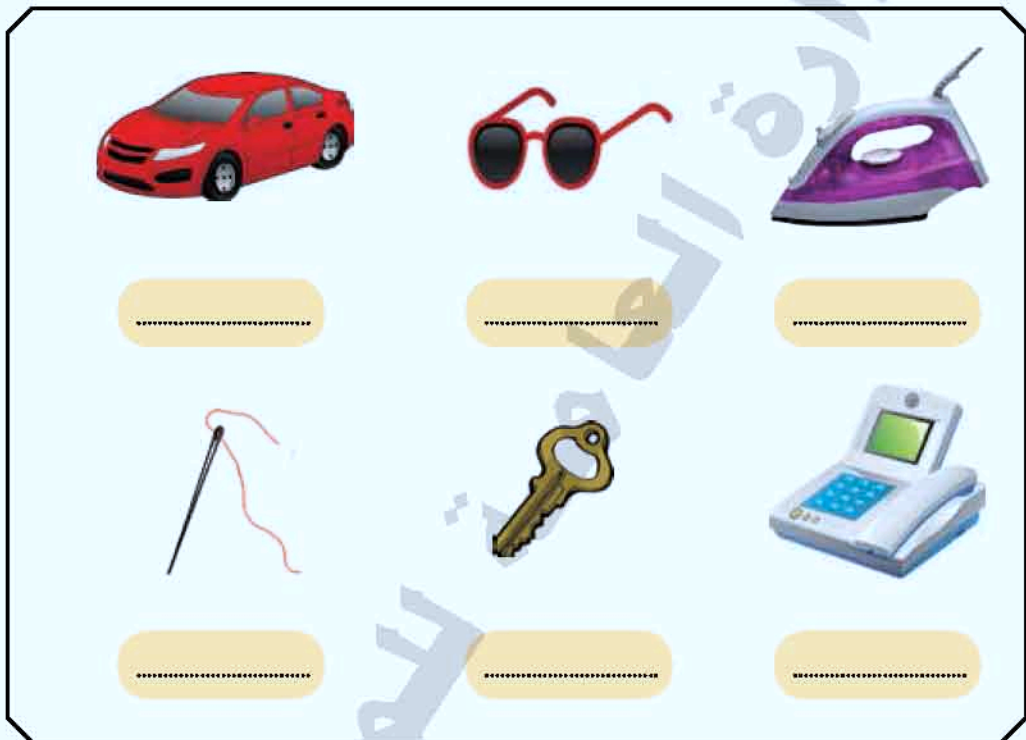
## • أَسْتَنْتِجُ أَنْ :

- الحاسوب والخلاط والدراجة أنواع من الآلات.
- تفيدنا هذه الآلات في إنجاز أعمالنا بسهولة.



## ألاحظُ وأميِّزُ:

- ألاحظُ الأدوات والآلات في الشكل (٦).
- أكتبُ كلمة (أداة) تحت صورة الأداة.
- أكتبُ كلمة (آلة) تحت صورة الآلة.



شكل (٦)

## أطبِّقُ:

- أكتبُ اسم أداة استخدمُها في حياتي .....
- أكتبُ اسم آلة استخدمُها في حياتي .....

• يكتب التلميذ اسم أداة أو آلة غير ما ذكر في الدرس.





تعلمت من الدرس:

- الأدوات والآلات أنواع عديدة.
- الأدوات، والآلات تساعدنا في إنجاز الأعمال بسرعة وسهولة.

### نشاط إثرائي:

- أصمم نموذج لعبة عربية، وأكتب الأدوات التي أستعنت بها في صناعتها.



أتبع قواعد الأمن  
والسلامة عند استخدام الأدوات والآلات

- صنعت الطائرة من مجموعة من الآلات.
- الطائرة من وسائل المواصلات الحديثة:





أَقِيمْ مَا تَعَلَّمْتَهُ:

١ أَوِّنِ الأَدَاةَ الَّتِي تَسَاعِدُنَا فِي رَسْمِ الخَطِّ الْمُسْتَقِيمِ:



٢ أَوِّنِ الأَلَةَ الَّتِي تَسَاعِدُنَا فِي غَسْلِ الْمَلَابِسِ:



٣ أَكْتُبِ الرِّقْمَ (١) تَحْتَ صُورَةِ الأَدَاةِ، وَالرِّقْمَ (٢) تَحْتَ صُورَةِ الأَلَةِ.



.....

.....

.....



.....

.....

.....



الدرس الثاني

# للأدوات والآلات استخدامات

بِمِ تَقْلَمُ أَظْفَرَكَ؟



أفكر وأبحث:



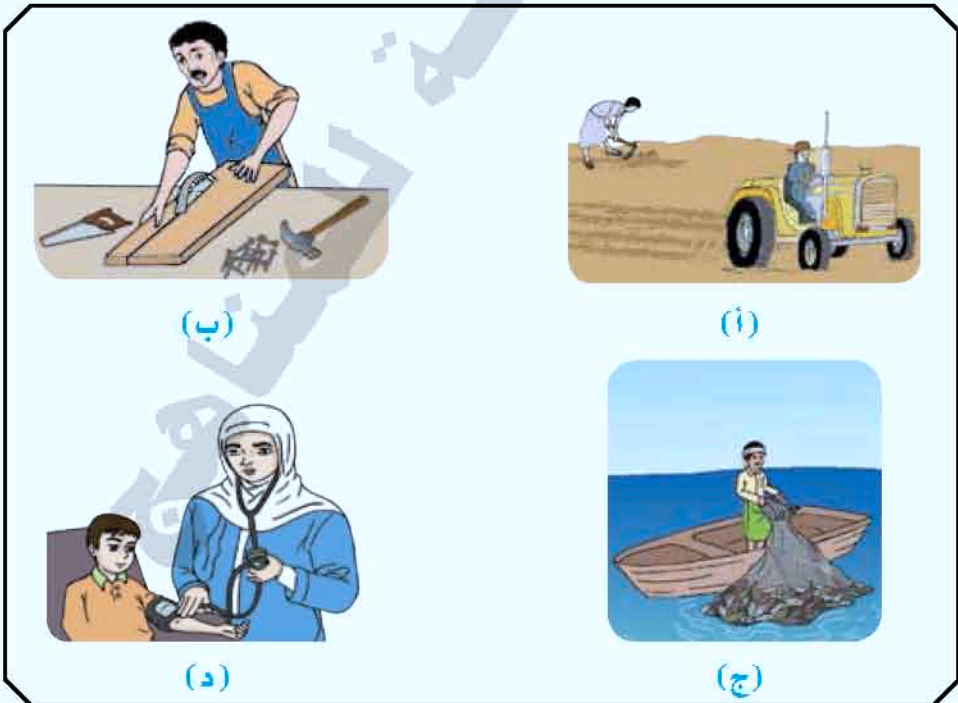
ألاحظُ وأعبر:



• ألاحظ الشكل (١).

• أعبر عن:

ما ألاحظه لزملائي.



شكل (١)





## أَتَسَاءَلُ وَأَتَوَاصَلُ :

• أَتَسَاءَلُ مَعَ زَمَلَائِي عَنِ :

استخدامات الأدوات والآلات في الشكل (١).

## • أَتَوَصَلُ إِلَى أَنْ :

- المزارع يستخدم المعول والحراثة لحراثة الأرض.
- النجار يستخدم المطرقة لتثبيت المسامير، والمنشار لقطع الخشب.
- الصياد يستخدم الشبكة والقارب لصيد السمك.
- الطبيببة تستخدم السماعرة وجهاز قياس ضغط الدم لفحص المريض.



## ألاحظُ وأميزُ:

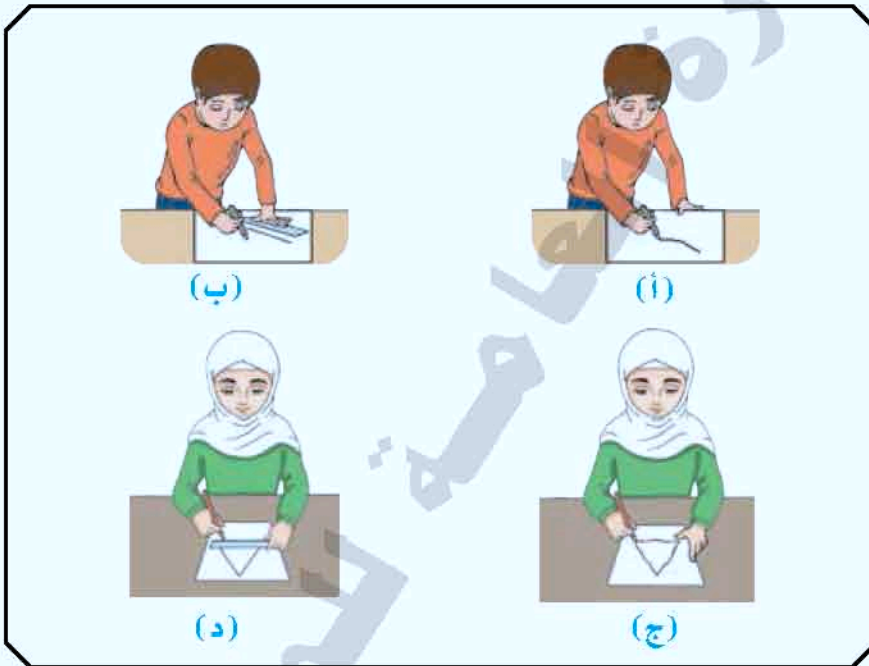
أميزُ بعلامة (✓) الأدوات والآلات التي يستخدمها أصحاب المهن في الجدول:

صاحب المهنة				الأداة / الآلة
المعلم	الخياط	طبيب الأسنان	البقال	



## أطبّق:

- أرسمُ بالقلم خط مستقيم ومثلث.
- أستخدمُ المسطرة في رسم الخط المستقيم والمثلث.
- أقارنُ بين الرسم في الحالتين كما في الشكل (٢)،



شكل (٢)

### تعلمت من الدرس:

- لكل أداة أو آلة استخدام مناسب.
- لكل مهنة أدوات وآلات خاصة بها.
- الأدوات والآلات توفر الوقت، وتسهل العمل، وتحسن الإنتاج.

- يمكن للتلاميذ رسم أشكال مختلفة.



### نشاط إثرائي:

أسأل عن:

- ثلاث مهن يمارسها أفراد أسرتي.
- الأدوات والآلات التي يستخدمونها، وأكتب ما توصلت إليه في الجدول الآتي:

المهنة	الأداة	الآلة



أحترم صاحب المهنة الذي  
أتعامل معه

- ينفذ النشاط الإثرائي بمساعدة الأسرة.





التقنية توفر لأصحاب المهن وسائل الحماية من الأخطار.



حماية العينين



حماية اليدين



حماية الرأس





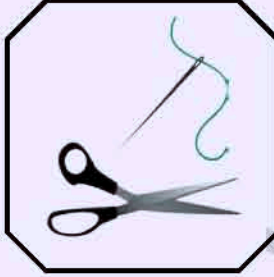
أقيم ما تعلمته :



١ أكتب اسم صاحب المهنة من بين القوسين  
(النجار - البناء - الخياط) تحت الشكل المناسب:



.....

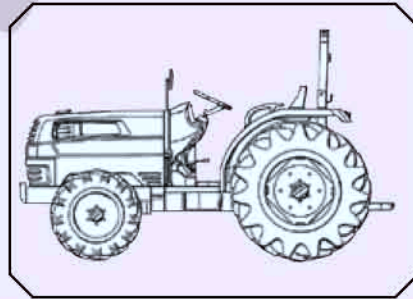


.....



.....

٢ ألون الآلة التي يستخدمها المزارع:



٣ أكمل الفراغات باختيار الكلمة المناسبة من بين القوسين



(العمل - أحترم - توفر)

- الأدوات والآلات..... الوقت وتسهل.....
- أصحاب المهن المختلفة.....





## تقويم الوحدة

ضع (✓) تحت الأدوات التي يستخدمها كل من:



أ- الطبيب



( )



( )



( )



( )

ب- الخياط



( )



( )



( )



( )



٢ اكتب الكلمات المناسبة من بين القوسين.

(بسهولة - تساعدنا - إنجاز)

الأدوات..... في..... الأعمال.....

٣ صنّف الأشكال الآتية إلى أدوات وآلات بكتابة اسمها في الجدول:



سُلّم



منشار كهربائي



منشار



جهاز قياس الضغط



مِعول

			الأدوات
			الآلات





# الشمس و الأرض والقمر



## مخرجات تعلم الوحدة :

- يتوقع من التلميذ في نهاية تعلمه لهذه الوحدة أن:
- يوضح من خلال التشبيه أن الشمس أكبر من الأرض والقمر .
- يصف دوران الأرض حول نفسها وحول الشمس.
- يحدد الجهات الأصلية بدلالة الشمس .
- يقترح حكمة الله في انتظام حركة الشمس والأرض والقمر .



## الدرس الأول الأرض

هل رأيت القمر ليلاً؟



شكل (١)

أفكر وأبحث:

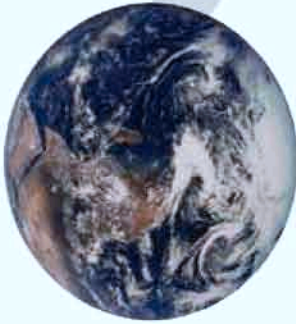


ألاحظ وأقارن:



• ألاحظ شكل (٢).

• أقارن بين شكل الكرة وشكل الأرض.



الأرض



كرة

شكل (٢)





• أتوصل إلى أن :

شكل الأرض يشبه الكرة، ويسمى شكلاً كروياً.

• أتساءل وأتواصل :

• أتساءل مع زملائي عن :

الفرق بين حجم الشمس والأرض والقمر.

• أقارن وأستنتج :

أقارن بين حجم الشمس والأرض والقمر في الشكل (٣).



شكل (٣)

• أستنتج أن :

- الشمس أكبر من الأرض .
- الأرض أكبر من القمر .



## تعلمت من الدرس:

- الأرض لها شكل يشبه الكرة ويسمى (شكل كروي).
- حجم الشمس أكبر من حجم الأرض.
- حجم الأرض أكبر من حجم القمر.

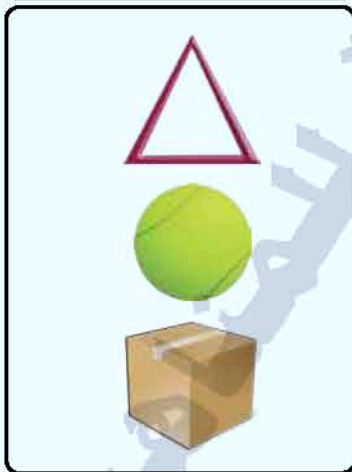
## نشاط إثرائي:

○ أصنع من الطين أو الصلصال شكلاً كروياً يشبه الأرض.

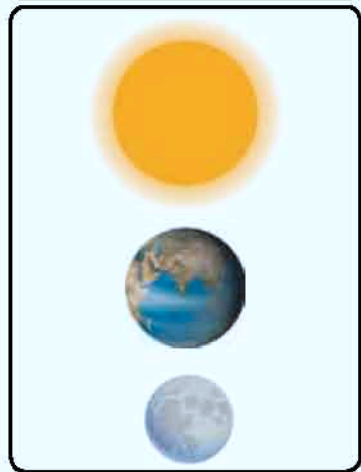
## أقيم ما تعلمته:

① أصل الأجسام في العمود (أ) بما يناسبها في العمود (ب).

## العمود (ب)



## العمود (أ)

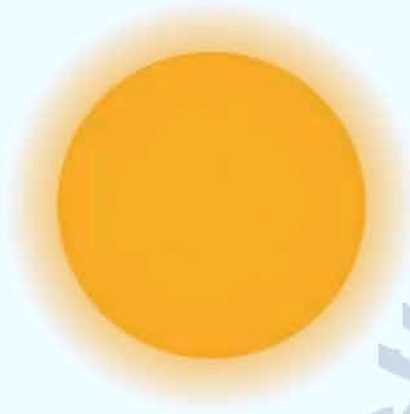


الإدريسي عالم مسلم وهو أول من وضع مجسماً للأرض بشكل كروي.





٢ أرقم الأشكال من الأصغر إلى الأكبر (١، ٢، ٣).



.....

.....

.....

٣ من أنا؟

• شكلي كروي، وحجمي أصغر من الشمس وأكبر من القمر.

.....





## الدرس الثاني دوران الأرض

هل الأرض ثابتة أم تتحرك؟



أفكر وأبحث:



أتساءل وأتواصل:



أتساءل مع زملائي عن:  
حركة الأرض.

أجرب وأستنتج:



نشاط (١)

١. أحتاج إلى:



مجسم كرة أرضية



طاولة



مصباح يدوي

شكل (١)





## ٢. أنفذ النشاط:

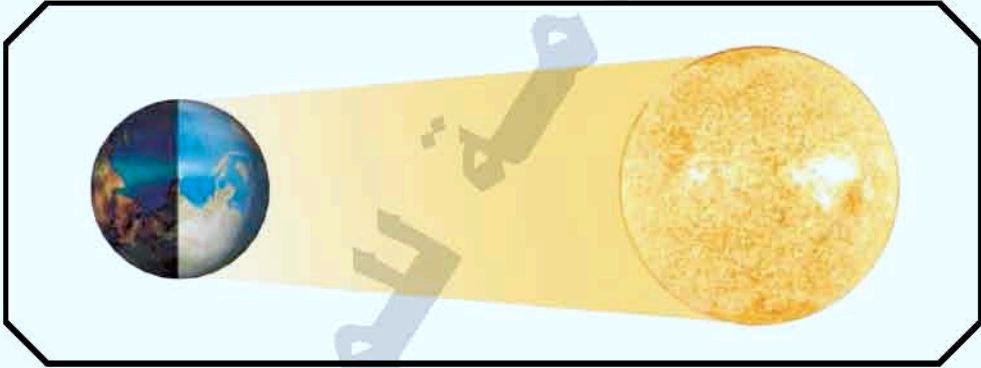
- أضع مجسم الكرة الأرضية على الطاولة.
- أسلط ضوء المصباح اليدوي على المجسم كما في الشكل (٢).
- أدير المجسم بمساعدة أحد زملائي.



شكل (٢)

## ٣. ألاحظ ما يحدث.

٤. أشبه ما حدث في النشاط السابق بالشكل (٣).



شكل (٣)

## ○ أستنتج أن:

مجسم الكرة الأرضية يدور حول نفسه أمام ضوء المصباح كما تدور الأرض حول نفسها أمام الشمس بقدرته الله.



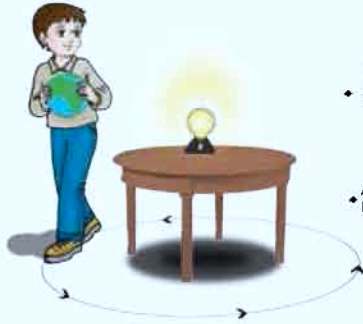
## نشاط (٢)

١. أحتاج إلى:



شكل (٤)

٢. أنفذ النشاط:



- أضع المصباح في وسط الطاولة مضاءً .
- أمسك بيدي مجسم الكرة الأرضية .
- أدور حول الطاولة التي عليها المصباح .

شكل (٥)



شكل (٦)

٣. ألاحظ ما يحدث.

٤. أشبه ما حدث بالنشاط بالشكل (٦).

الشمس ليست ثابتة بل متحركة



- المصباح يمثل الشمس.
- الولد والمجسم يمثل حركة الأرض.



• أستنتج أن:

• الطفل يدور حول المصباح كما تدور الأرض حول الشمس.

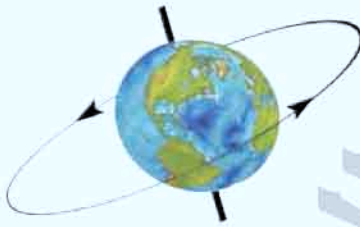


تعلمت من الدرس:

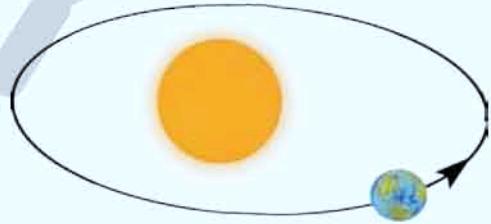
- الأرض تدور حول نفسها .
- الأرض تدور حول الشمس .

أقيم ما تعلمته:

• أكتب ما توضحه الصور الآتية :



تدور الأرض حول .....



تدور الأرض حول .....



البيروني عالم مسلم  
توصل بالتجربة إلى كروية الأرض.



## الدرس الثالث الجهات الأربع

ما هي فوائد الشمس؟



أفكر وأبحث:



شكل (١)

أتساءل وأتواصل:

- أتساءل مع زملائي عن الجهات الأربع.

ألاحظ وأستنتج:

- ألاحظ مع زملائي الشكل (١).
- أقرأ الكلمات المكتوبة في الشكل.

أستنتج أن:

- الشرق يقابله الغرب.
- الشمال يقابله الجنوب.





أطبق:

• أحدد جهة القبلة.



شكل (٢)



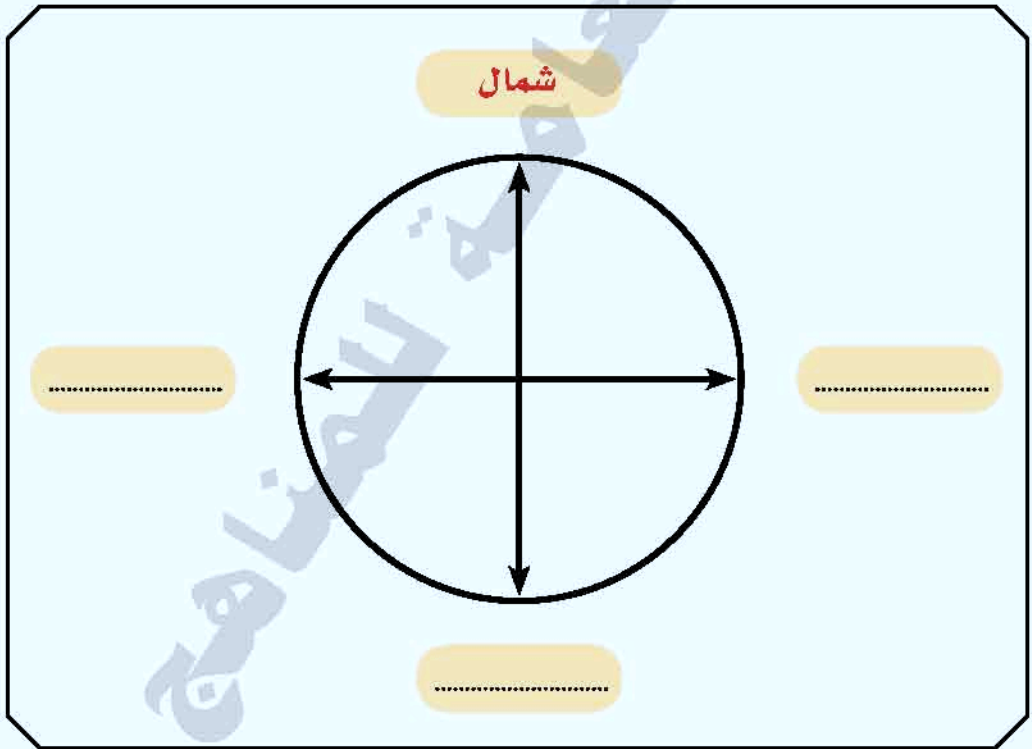
تعلمت من الدرس:

- الجهات الأربع:
- هي الشرق، والغرب، والشمال، والجنوب.
- الشمس تساعدنا في تحديد الجهات الأربع.



### أقيم ما تعلمته :

- أكتب كلمة (الجنوب، الشرق) المقابلة للكلمة المكتوبة في الفراغ المناسب :
- الشمال يقابله .....
- ..... يقابله الغرب .
- أكتب أسماء الجهات في المكان المحدد حول الدائرة .



شكل (٣)

## تقويم الوحدة

١ اكتب الكلمة المناسبة (الشمس - الأرض - القمر) تحت الرسم الخاص بها.

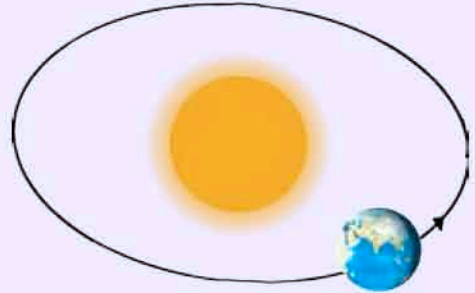
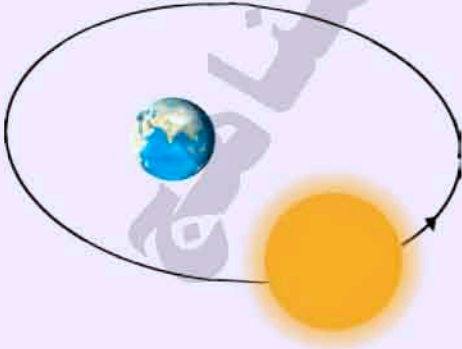


.....

.....

.....

٢ ضع علامة ( ✓ ) تحت الرسم الصحيح:



( )

( )





اكتب الكلمة المناسبة ( نفسها - الشمس - الجهات ) .

٣

تساعدنا على تحديد ..... الأربع



تدور حول ..... وحول .....

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



اسم الطالب : .....

الشعبة : .....

المدرسة : .....

وزارة التعليم  
الجامعة العامة للمناهج

