

بطاقات التعلم الذاتي – الفصل الدراسي الثاني

بطاقة رقم: 26	المادة: اللغة العربية	الوحدة: العاشرة	الدرس: السيارة الأولى
الصف: الرابع	الموضوع: السيارة الأولى. (قراءة)		

أَعِزَّائِي الطَّلَبَةُ، أَتَوَقَّعُ مِنْكُمْ فِي نِهَآيَةِ النَّمُودَجِ أَنْ تَكُونُوا قَادِرِينَ عَلَى:

- 1- قِرَاءَةِ الدَّرْسِ قِرَاءَةً جَهْرِيَّةً سَلِيمَةً.
- 2- تَحْدِيدِ الْفِكْرَةِ الْعَامَّةِ، وَالْفِكْرِ الرَّئِيسَةِ لِلدَّرْسِ.
- 3- التَّعْبِيرِ عَنْ فَهْمِكُمْ لِمَضْمُونِ الدَّرْسِ.
- 4- تَحْلِيلِ الدَّرْسِ مِنْ حَيْثُ: الْمَفْرَدَاتُ، وَالْأَسَالِيبُ، وَدِلَالَاتُ الْأَلْفَاظِ، وَمَوَاطِنُ الْجَمَالِ.



التمهيد للدرس

وَقَبْلَ أَنْ نَبْدَأَ أَوَدَّ أَنْ أَطْرَحَ بَعْضَ الْأَسْئَلَةِ الَّتِي تُنَشِّطُ ذَاكِرَتَكَ.

- نَعُدُّ بَعْضَ وَسَائِلِ الْمُواصَلَاتِ الْقَدِيمَةِ وَالْحَدِيثَةِ الَّتِي تَعْرِفُهَا؟

- نَقَارِنُ بَيْنَ وَسَائِلِ الْمُواصَلَاتِ قَدِيمًا وَحَدِيثًا؟

قراءة الدرس

أَعِزَّائِي الطَّلَبَةُ، نَذْهَبُ سَوِيًّا لِلْكِتَابِ الْمَدْرَسِيِّ، وَ نَقْرَأُ (دَرْسَ السَّيَّارَةِ) الْأَوَّلَى بِمُسَاعَدَةِ وَلِيِّ الْأَمْرِ.

أَوْلِيَاءُ الْأُمُورِ الْكِرَامُ، سَاعِدُوا الْأَبْنَاءَ عَلَى قِرَاءَةِ الدَّرْسِ.

الفكرة العامة

- نَخْتَارُ الْآنَ الْفِكْرَةَ الْعَامَّةَ الْمُنَاسِبَةَ لِلدَّرْسِ:

- أ- أَهْمِيَّةُ السَّيَّارَاتِ فِي حَيَاتِنَا.
- ب- (دملر) يَخْتَرِعُ أَوَّلَ سَيَّارَةٍ.
- ج- لِلْعِلْمِ دَوْرٌ رَئِيسٌ فِي تَوْفِيرِ الرِّفَاحِيَّةِ لِلْإِنْسَانِ.

الفكر الرئيسي

- وَالْآنَ: نَقْرَأُ الدَّرْسَ قِرَاءَةً جَهْرِيَّةً، ثُمَّ نَنْسِبُ كُلَّ فِكْرَةٍ إِلَى الْمَقْطَعِ الَّذِي يُنَاسِبُهَا:

- (-----) التَّنَافُسُ بَيْنَ الشَّرَكَاتِ فِي إِنتَاجِ السَّيَّارَاتِ الْحَدِيثَةِ.
- (-----) فَوَائِدُ وَمُمَيَّزَاتُ السَّيَّارَاتِ.
- (-----) تَخْتَلِفُ السَّيَّارَاتُ فِي قُوَّتِهَا، وَحَجْمِهَا، وَسُرْعَتِهَا.

-----) (الألماني (دملر) يَخْتَرِعُ أَوَّلَ سَيَّارَةٍ تَعْمَلُ بِالنَّفْطِ.

المفردات الجديدة

- نَصِلْ بَيْنَ الْكَلِمَةِ وَمُرَادِفِهَا فِيمَا يَأْتِي

لا شكَّ
جاذِبِيَّة
نادراً

أناقة
لا رَيْبَ
فَرِيداً

الفهم والاستيعاب

- 1- مَنْ مُخْتَرِعُ أَوَّلِ سَيَّارَةٍ تَعْمَلُ عَلَى النَّفْطِ؟ وَمَا جُنْسِيَّتُهُ؟ -----
- 2- فِيمَ تَتَنَافَسُ شَرِكَاَتُ صِنَاعَةِ السَّيَّارَاتِ؟ -----
- 3- لِمَاذَا يُجْرِي الْعُلَمَاءُ الْبُحُوثَ وَالتَّجَارِبَ؟ -----

اللغة والتراكيب

- نَخْتَارُ الْإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ:

- أ. (كَانَ حَدَثًا فَرِيدًا) الْعِبَارَةُ السَّابِقَةُ تَذُلُّ عَلَى أَنَّ الْحَدَثَ كَانَ: (سَرِيعًا - مُعْتَادًا - نَادِرًا)
- ب. (الْعُلَمَاءُ لَا يَتَوَقَّفُونَ عَنْ إِجْرَاءِ الْبُحُوثِ) مُفْرَدُ كَلِمَةِ الْعُلَمَاءِ: (مُتَعَلِّمٌ - عَالِمٌ - مُعَلِّمٌ)
- ج. مُرَادِفُ كَلِمَةِ (تَتَنَافَسُ): (تُحَارِبُ - تَتَنَفَّسُ - تَتَسَابَقُ)
- د. أَصْبَحَتِ السَّيَّارَاتُ مُتَفَاوِتَةً فِي قُوَّتِهَا؛ الضَّمِيرُ الْمُتَّصِلُ السَّابِقُ يَعُودُ عَلَى: (السَّيَّارَاتِ - قُوَّةٍ - مُتَفَاوِتَةٍ)

- نَضَعُ كُلَّ تَرْكِيْبٍ مِمَّا يَأْتِي فِي الْفَرَاغِ الْمُنَاسِبِ. (تَتَنَافَسُ فِي - يَتَوَقَّفُونَ عَنْ)

- أ. الْأَطِبَّاءُ لَا ----- نَصَحَ النَّاسَ بِتَوْخِي الْحَذَرِ.
- ب. ----- الْمُؤْمِنَاتُ ----- عَمَلِ الطَّاعَاتِ تَقَرُّبًا لِلَّهِ .

- الْعُلَمَاءُ لَا يَتَوَقَّفُونَ عَنْ إِجْرَاءِ الْبُحُوثِ لِتَطْوِيرِ السَّيَّارَاتِ. (نُحَاكِي النَّمْطِ)

----- لا ----- ل

موقف ورأي

- فِي رَأْيِكَ كَيْفَ سَتُصْبِحُ حَيَاتُنَا بِدُونِ سَيَّارَاتٍ؟ وَضِّحْ.

نفكر

لَوْ لَمْ تَكُنْ هُنَاكَ قَوَانِينُ لِلْسَّيْرِ، مَاذَا تَتَوَقَّعُ أَنْ يَحْدُثَ؟

بطاقات التعلم الذاتي – الفصل الدراسي الثاني

بطاقة رقم: 27	المادة: اللغة العربية	الوحدة: العاشرة	الدرس: السيّارة الأولى.
الصف: الرابع	الموضوع: تحويل الجُمْلَةِ الاسْمِيَّةِ إلى فِعْلِيَّةٍ وَالجُمْلَةِ الفِعْلِيَّةِ إلى اسْمِيَّةٍ.		

أَعَزَّائِي الطَّلَبَةُ، أَتَوَقَّعُ فِي نِهَآيَةِ النَّمُودَجِ أَنْ تَكُونُوا قَادِرِينَ عَلَى:

1. تحويل الجُمْلَةِ الاسْمِيَّةِ إلى فِعْلِيَّةٍ.
2. تحويل الجُمْلَةِ الفِعْلِيَّةِ إلى اسْمِيَّةٍ.



تذكر أن

الجُمْلَةُ الاسْمِيَّةُ: هِيَ كُلُّ جُمْلَةٍ تَبْدَأُ بِاسْمٍ، وَالجُمْلَةُ الفِعْلِيَّةُ هِيَ كُلُّ جُمْلَةٍ تَبْدَأُ بِفِعْلٍ.

اعلم أن

يُمْكِنُ تحويلُ الجُمْلَةِ الاسْمِيَّةِ إلى فِعْلِيَّةٍ، وَالجُمْلَةِ الفِعْلِيَّةِ إلى اسْمِيَّةٍ، فَنَقُولُ:
 فِي الجُمْلَةِ الاسْمِيَّةِ (مُحَمَّدٌ فَرِحَ)، وَفِي الجُمْلَةِ الفِعْلِيَّةِ (فَرِحَ مُحَمَّدٌ)
 وَنَقُولُ: أَحْمَدُ يُحِبُّ الْأَزْهَارَ (جُمْلَةٌ اسْمِيَّةٌ)، نُحَوِّلُهَا لَجُمْلَةٍ فِعْلِيَّةٍ فَنَقُولُ: يُحِبُّ أَحْمَدُ الْأَزْهَارَ.
 وَنَقُولُ خَلَقَ اللَّهُ الْأَشْجَارَ. (جُمْلَةٌ فِعْلِيَّةٌ)، نُحَوِّلُهَا لَجُمْلَةٍ اسْمِيَّةٍ فَنَقُولُ: -----

تدريبات

- نَحَوِّلُ الجُمْلَةَ الاسْمِيَّةَ إلى فِعْلِيَّةٍ فِيمَا يَأْتِي كَمَا فِي الْمِثَالِ:

مثال/	الطَّائِرَةُ تَطِيرُ.	تَطِيرُ الطَّائِرَةُ.
العُصْفُورُ يُعَرِّدُ.		
المُعَلِّمُ يَشْرَحُ.		
الطَّالِبُ يَنْتَبِهُ لِلشَّرْحِ.		
الْأَبُ يَفْرَحُ بِنَجَاحِ ابْنِهِ.		

- نَحَوِّلُ الجُمْلَةَ الفِعْلِيَّةَ إلى اسْمِيَّةٍ فِيمَا يَأْتِي كَمَا فِي الْمِثَالِ:

مثال/	يَفِيضُ النَّهْرُ.	النَّهْرُ يَفِيضُ.
يَرْتَفِعُ الْبِنَاءُ.		
يَشْفَى الْمَرِيضُ.		
يَصْبِرُ الْمُؤْمِنُ.		

يُكْرَمُ الضَّيْفُ.	
يَعْلُو صَوْتُ الْحَقِّ.	

- نُحوِّلُ الجُمْلَةَ الاسْمِيَّةَ إِلَى فِعْلِيَّةٍ، وَالجُمْلَةَ الفِعْلِيَّةَ إِلَى اسْمِيَّةٍ فِيمَا يَأْتِي:

التَّاجِرُ رِيحٌ.	
تُثْمِرُ الشَّجَرَةُ.	
صَبَرَ الْجَرِيحُ.	
الرِّيحُ هَبَّتْ.	
يَفِيضُ الْخَيْرُ.	
الْمُتَابِرَةُ نَجَحَتْ.	

تقويم ختامي

- نَقْرَأُ الْفَقْرَةَ الْآتِيَةَ، ثُمَّ نَجِيبُ:

يَتَسَامَحُ النَّاسُ اقْتِدَاءً بِالرَّسُولِ مُحَمَّدٍ - صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ - مِنْهُمْ مَنْ يَتَسَامَى عَنِ الرَّدِّ عَمَّا يُلْقَى مِنْ إِسَاءَةٍ جَسَدِيَّةٍ، وَمِنْهُمْ مَنْ يَتَغَاوَلُ عَنِ الشَّتِيمَةِ وَلَا يَرُدُّهَا، وَمِنْهُمْ مَنْ يَدْعُو بِالْهَدَايَةِ لِمَنْ أَسَاءَ وَيَرَى أَنَّ الْجَهْلَ صَخْرَةً تَغْطِي قُلُوبَ الْبَعْضِ، وَالتَّسَامُحُ يُعْلِي شَأْنَ صَاحِبِهِ.

- نَسْتَخْرِجُ مِنَ الْفَقْرَةِ:

حَرْفًا ----- اسْمَ إِنْسَانٍ ----- اسْمَ جَمَادٍ -----

- (يَتَسَامَحُ النَّاسُ) نُحوِّلُ الجُمْلَةَ الفِعْلِيَّةَ السَّابِقَةَ إِلَى جُمْلَةٍ اسْمِيَّةٍ.

- (التَّسَامُحُ يُعْلِي شَأْنَ صَاحِبِهِ) نُحوِّلُ الجُمْلَةَ الاسْمِيَّةَ السَّابِقَةَ إِلَى جُمْلَةٍ فِعْلِيَّةٍ.

رجاؤنا التوفيق والنجاح

بطاقات التعلم الذاتي – الفصل الدراسي الثاني

بطاقة رقم: 28	المادة: اللغة العربية	الوحدة: العاشرة	الدروس: السيّارة الأولى.
الصف: الرابع	الموضوع: تدريبات على همزة القطع وهمزة الوصل.		

أعزائي الطلبة، أتوقّع في نهاية النّموذج أن تكونوا قادرين على:
1- التّمييز بين همزة القطع وهمزة الوصل.



تذكر أن

همزة القطع: هي الهمزة التي تُكْتَبُ وتُلْفَظ، وتَقَعُ في أوّل الكلام، وتُكْتَبُ هكذا (أ، أُ، إ،) **مثال:** أَرْجِعْ، أُخْتِي، إِنَّ.
همزة الوصل: هي الهمزة التي تُكْتَبُ ولا تُلْفَظ، وتَقَعُ في أوّل الكلمة، وتُرْسَمُ هكذا (ا). **مثال:** انْتَصِرْ، انْتَسِمَ، انْتَهَمَ، انْتِهال.

تدريبات

1- نَضَعُ خَطًّا تَحْتَ الْكَلِمَةِ الَّتِي تَبْدَأُ بِهَمْزَةٍ قَطْعٍ فِي الْجُمْلِ الْآتِيَةِ كَالْمِثَالِ:

المثال: العلمُ أساسُ تقدّمِ الأممِ.

أ- مُدِّ يَدِ الْمُسَاعَدَةِ إِلَى أَخِيكَ.

ب- قَدْ أَعْدَرَ مَنْ أُنْذِرَ.

ج- أَفَدْتُ مِنَ الْكِتَابِ خَيْرَ إِفَادَةٍ.

د- أَنْصِفْ غَيْرَكَ مِثْلَ إِنْصَافِكَ لِنَفْسِكَ.

هـ- إِنَّ اللَّهَ مَعَ الْمُتَّقِينَ وَلَا يُضِيعُ أَجْرَهُمْ.

2- نَضَعُ خَطًّا تَحْتَ الْكَلِمَةِ الَّتِي تَبْدَأُ بِهَمْزَةٍ وَصْلٍ فِي الْجُمْلِ الْآتِيَةِ كَالْمِثَالِ:

المثال: حَقَّقَ الصَّحَابَةُ انْتِصَارَاتٍ رَائِعَةً فِي الْمَعَارِكِ.

أ- اذْكُرِ اسْمَ اللَّهِ بِدَايَةِ كُلِّ أَمْرٍ.

ب- اسْتَكْشِفْ مَا حَوْلَكَ.

ج- اسْتَعِدَّ الْمُجْتَهِدُ لِلاِخْتِبَارِ اسْتِعْدَادًا جَيِّدًا.

د- انْتِهَاءُ الْأَجَلِ بِيَدِ الْخَالِقِ.

هـ- اسْتَقْدَمَ مِنْ تَجَارِبِ الْآخَرِينَ.

- نَضَعُ الْكَلِمَاتِ الَّتِي تَبْدَأُ بِهَمْزَةٍ قَطْعٍ أَوْ هَمْزَةٍ وَصَلٍ فِي الْجُمْلِ الْآتِيَةِ مَكَانَهَا الْمُنَاسِبَ فِي الْجَدْوَلِ.

الجملة	همزة قطع	همزة وصل
1- قال الله تعالى: " وَبِالْوَالِدَيْنِ إِحْسَانًا"		
2- انْتَبِهْ قَبْلَ مُرُورِ الشَّارِعِ.		
3- أَقُولُ الْخَيْرَ أَوْ أَسْكُتُ.		
4- أَكْرَمَ صَيفُكَ، وَأَحْسَنَ إِلَى جَارِكَ.		
5- اسْتِفَادَةُ الْمَرْءِ مِنْ أَخْطَائِهِ أَمْرٌ وَاجِبٌ.		

- نَكْتُبُ ثَلَاثَ كَلِمَاتٍ تَبْدَأُ بِهَمْزَةٍ قَطْعٍ:

- نَكْتُبُ ثَلَاثَ كَلِمَاتٍ تَبْدَأُ بِهَمْزَةٍ هَمْزَةٍ وَصَلٍ:

تقويم ختامي

- نَعُودُ إِلَى دَرَسِ السِّيَّارَةِ الْأُولَى، وَنَسْتَخْرِجُ مِنْهُ ثَلَاثَ كَلِمَاتٍ تَبْدَأُ

بِهَمْزَةٍ وَصَلٍ، وَثَلَاثَ كَلِمَاتٍ تَبْدَأُ بِهَمْزَةٍ قَطْعٍ.

هَمْزَةُ الْوَصَلِ:

هَمْزَةُ الْقَطْعِ:

رجاؤنا التوفيق والنجاح

بطاقات التعلم الذاتي – الفصل الدراسي الثاني

بطاقة رقم: ١٨	المادة: الرياضيات	الوحدة: التاسعة	الدرس: مقارنة الكسور العشرية وترتيبها
الصف: الرابع	الموضوع: مقارنة الكسور العشرية وترتيبها		

الهدف:

- ١- يُقارن بين الكسور العشرية والأعداد العشرية.
- ٢- يُرتب الكسور العشرية والأعداد العشرية ترتيباً تصاعدياً أو تنازلياً.

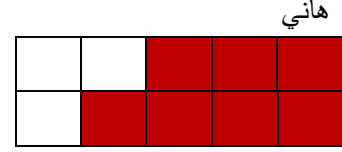
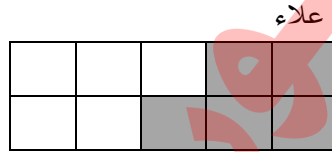
تمهيد:

(أ) ضع إشارة (< ، > ، =) لتحصل على عبارة صحيحة:

٣٨		٨٣
٧٦٥		٥٦٧
٤٥٧٢		٤٥٣٢

مثال (١):

رسم معلم الرياضيات مستطيلين على السبورة وقسم كل منهما إلى عشرة أجزاء متساوية وطلب من الطالبين هاني وعلاء القيام بتلوين هذه المستطيلات في وقت محدد فلون هاني ٧ أجزاء ولون علاء ٥ أجزاء كما في الشكل:



أكمل:

(أ) الكسر الذي يُعبّر عن الأجزاء التي لونها هاني هو

(ب) الكسر الذي يُعبّر عن الأجزاء التي لونها علاء هو

(ج) الطالب الذي لون أجزاء أكثر هو

إذن $٠,٧ < ٠,٥$

للمقارنة بين كسرين عشريين: نقارن بين الأجزاء من عشرة، الكسر الذي رقم أجزائه أكبر هو الأكبر وإذا تساوى الرقمين نقارن بين الأجزاء من مئة والكسر الذي أجزاؤه من مئة أكبر هو الأكبر.

تدريب (١): ضع إشارة (< ، > ، =) لتحصل على عبارة صحيحة:

(١) $٠,٥$ $٠,٣$

(٢) $٠,٦٣$ $٠,٧٥$

(٣) $٠,٨٧$ $٠,٨٣$

(٤) $٠,٥٩$ $٠,٨$

(٥) $٠,١$ $٠,٠٩$

مثال (٢): ضع إشارة (= ، > ، <) لتحصل على عبارة صحيحة:

$$\underline{8},3 \quad \boxed{>} \quad \underline{7},9$$

للمقارنة بين عددين عشريين نقارن أولاً بين العددين الصحيحين للعدد العشري والذي عدده الصحيح أكبر هو الأكبر.

تدريب (٢): ضع إشارة (= ، > ، <) لتحصل على عبارة صحيحة:

$$7,8 \quad \boxed{} \quad 3,7 \quad (1)$$

$$23,7 \quad \boxed{} \quad 37,02 \quad (2)$$

مثال (٣): ضع إشارة (= ، > ، <) لتحصل على عبارة صحيحة:

$$7,8 \quad \boxed{>} \quad 7,3$$

$$39,09 \quad \boxed{<} \quad 39,4$$

للمقارنة بين عددين عشريين أرقامهما الصحيحة متساوية نقارن بين الكسرين العشريين كما سبق.

تدريب (٣): ضع إشارة (= ، > ، <) لتحصل على عبارة صحيحة:

$$19,4 \quad \boxed{} \quad 19,1 \quad (1)$$

$$4,69 \quad \boxed{} \quad 4,75 \quad (2)$$

$$6,09 \quad \boxed{} \quad 6,7 \quad (3)$$

$$8,30 \quad \boxed{} \quad 8,3 \quad (4)$$

مثال (٤): رتبّ الكسور العشرية التالية تصاعدياً:

$$0,45 \quad , \quad 0,07 \quad , \quad 0,54 \quad , \quad 0,7$$
$$\boxed{0,7} \quad , \quad \boxed{0,54} \quad , \quad \boxed{0,45} \quad , \quad \boxed{0,07}$$

تدريب (٤): رتبّ الكسور العشرية التالية تنازلياً:

$$0,06 \quad , \quad 0,56 \quad , \quad 0,74 \quad , \quad 0,6$$

$$..... \quad , \quad \quad , \quad \quad , \quad$$

نشاط إضافي

في امتحانات نهاية الفصل الأول حصل إبراهيم على ٩٨,٨٧% وأحمد

على ٩٨,٨% وصالح على ٩٨,٧٨% وعبد الله على ٩٧,٧٨%

أكمل:

الأول والثاني والثالث والرابع

مثال (٥): رتبّ الأعداد الكسرية التالية تصاعدياً:

$$53,71 \quad , \quad 42,9 \quad , \quad 53,17$$

$$\boxed{53,71} \quad , \quad \boxed{53,17} \quad , \quad \boxed{42,9}$$

تدريب (٥): رتبّ الأعداد الكسرية التالية تنازلياً:

$$14,08 \quad , \quad 14,89 \quad , \quad 41,8 \quad , \quad 14,8$$

$$..... \quad , \quad \quad , \quad \quad , \quad$$

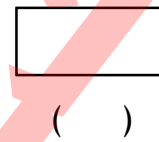
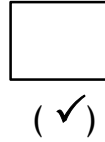
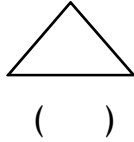
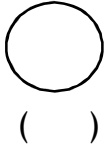
بطاقات التعلم الذاتي – الفصل الدراسي الثاني

بطاقة رقم: ١٩	المادة: الرياضيات	الوحدة: العاشرة	الدرس: المربع وخواصه
الصف: الرابع	الموضوع: المربع وخواصه		

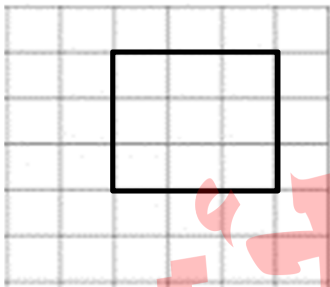
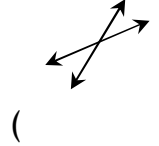
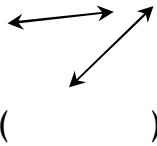
الهدف: يتعرف خصائص المربع.

تمهيد:

(أ) ضع إشارة (✓) تحت الشكل الذي يُمثل المربع:



(ب) أكتب كلمة (متوازيان أو متعامدان) في المكان المناسب:



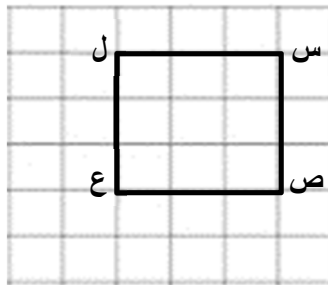
مثال (١): الشكل المقابل يُمثل مربع، أكمل:

(١) للمربع ٤ أضلاع و ٤ رؤوس و ٤ زوايا قائمة.

(٢) أطوال أضلاع المربع متساوية في الطول.

(٣) زوايا المربع متساوية في القياس، وقياس كل منها = ٩٠ درجة.

تدريب (١): في الشكل المقابل س ص ع ل مربع، أكمل:



(١) طول ضلع المربع = وحدة.

(٢) الضلع // الضلع

(٣) الضلع // الضلع

(٤) الضلع ⊥ الضلع

(٥) الضلع ⊥ الضلع

تذكر

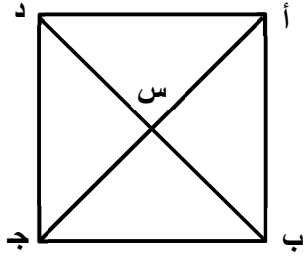
الإشارة // تعني "يوازي"

الإشارة ⊥ تعني "عمودي على"

في المربع:

كل ضلعين متقابلين متوازيان، وكل ضلعين متجاورين متعامدان.

مثال (٢): الشكل المجاور المربع أ ب ج د



(١) يسمى أ ب قطر ، ب د قطر

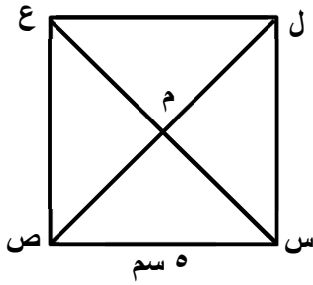
(٢) القطران أ ج ، ب د يتقاطعان في نقطة س.

(٣) طول القطر أ ج يساوي طول القطر ب د.

(٤) أ س = ج س = د س = ب س

استنتج: قطرا المربع متساويان وينصف كل منهما الآخر.

تدريب (٢): في الشكل المقابل مربع

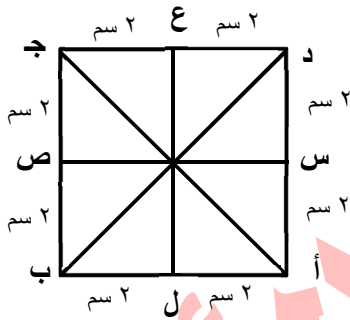


طول س ص = ٥ سم، وطول س م = ٣,٦ سم ، أكمل:

(١) طول ل م =

(٢) طول س ع =

(٣) طول ل ع =



مثال (٣): في الشكل المقابل المربع أ ب ج د طول ضلعه = ٤ سم

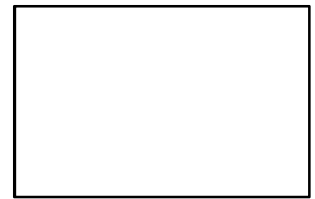
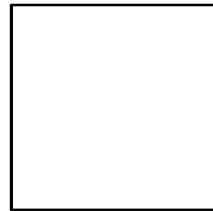
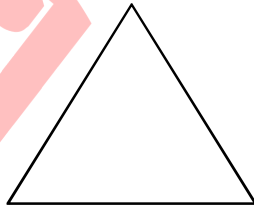
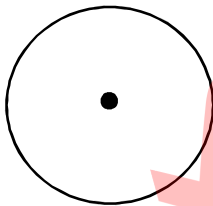
(١) الأضلاع س ص ، ع ل ، أ ج ، د ب تسمى محاور تماثل للمربع.

(٢) محور التماثل يقسم المربع إلى قسمين متطابقين.

(٣) عدد محاور التماثل للمربع هو ٤ محاور.

تدريب (٣):

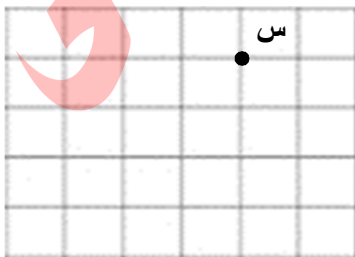
ارسم محور تماثل واحد لكل من الأشكال التالية:



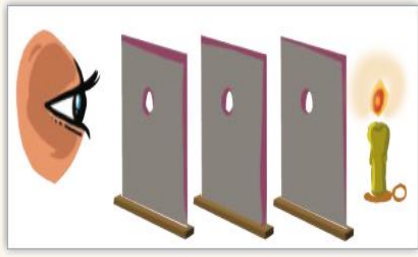
نشاط إضافي:

ابدأ بالرسم من النقطة س على شبكة المربعات لرسم مربع

طول ضلعه ٣ وحدات.



بطاقة رقم (20)	المادة: العلوم والحياة	الوحدة السادسة: الضوء والصوت
الصف: الرابع	الدرس الثاني: سلوك الضوء وأهميته	الموضوع: مسار الضوء ونفاذه



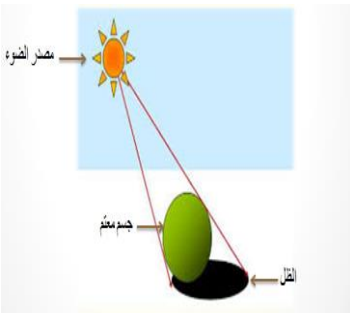
www.freepik.com



الأهداف:

1. يستنتج أن الضوء يسير في الفراغ ولا يحتاج إلى وسط مادي لانتقاله.
2. يستنتج أن الضوء يسير في خطوط مستقيمة.
3. يصنف المواد من حيث نفاذيتها للضوء.
4. يفسر سبب تكون الظل.

المحتوى العلمي:



www.freepik.com

- ❖ يمكن للضوء الانتقال في الفراغ ولا يحتاج إلى وسط مادي لانتقاله.
- ❖ يوجد بين الأرض والشمس هواء وفراغ، وبالرغم من ذلك يصل إلينا ضوء الشمس.
- ❖ الضوء يسير في خطوط مستقيمة.
- ❖ تنقسم المواد من حيث نفاذيتها للضوء إلى مواد شفافة، ومواد معتمّة.
- ❖ المواد الشفافة هي المواد التي تسمح بنفاذ الضوء من خلالها ولا تكون ظلالاً واضحة.
- ❖ المواد المعتمّة هي المواد لا تسمح بنفاذ الضوء من خلالها وتكون ظلالاً واضحة.
- ❖ الظلال هي مناطق تبدو معتمّة بسبب حجب جسم معتم الضوء من الوصول إليها.
- ❖ للظلال أهمية كبيرة فهي تقينا حر الشمس، وتساعدنا في معرفة الوقت من خلال طول الظل واتجاهه.

نشاط (1) عزيزي الطالب: أكمل الفراغ بما يناسبه:



المصدر: الكتاب المدرسي، 2020، ص74

1- يفصل بين الأرض والشمس

2- ينتقل ضوء الشمس إلى الأرض عبر

نشاط (2) عزيزي الطالب: باستخدام أسطوانة ورقية و بمساعدة أحد أفراد أسرته قم بتنفيذ نشاط (1)

بند ثانيا صفحة (74) من الكتاب المدرسي، ثم اختر الإجابة الصحيحة:

1. يسير الضوء في خطوط (منحنية ، متعرجة ، مستقيمة ، منكسرة)

❖ فسر العبارات التالية تفسيراً علمياً

1. يصل ضوء الشمس إلى الأرض رغم وجود فراغ بينهما.



المصدر: الكتاب المدرسي، 2020، ص74

السبب
2. لا يستطيع محمد رؤية ضوء الشمعة عبر الاسطوانة التي معه.

السبب

نشاط (3) عزيزي الطالب: قم بتنفيذ نشاط (2) صفحة (75) من الكتاب المدرسي، ثم أجب عن الأسئلة التالية :

❖ أكمل العبارات التالية بالكلمة المناسبة:

1- من المواد التي ينفذ الضوء من خلالها و و

2- المواد التي تمنع مرور الضوء من خلالها تسمى مواداً

نشاط (4) عزيزي الطالب: قم بتنفيذ نشاط (3) صفحة (76) من الكتاب المدرسي ، ثم أجب عن الأسئلة في كتابك

المدرسي ص 76

المادة	يتكون لها ظل واضح	لا يتكون لها ظل واضح
الماء الصافي		
حقيبة المدرسة		
يد الإنسان		
شباك زجاجي		

صنف المواد التالية
حسب المطلوب في
الجدول بوضع إشارة
(/) حسب نوع المادة



1- تأمل الصورة المقابلة، ثم ارسم ظلًا لكل من (سارة والشجرة)
مراعيا الاتجاه والطول.

www.freepik.com

