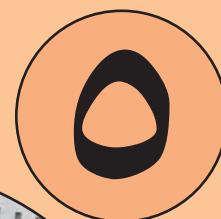


التربية المهنية

الجزء الثاني الصف الخامس



الجزء الثاني

الصف الخامس

١٤٢٠ / ١٩٠٣





إدارة المناهج والكتب المدرسية

التربية المهنية



الجزء الثاني



الناشر
وزارة التربية والتعليم
إدارة المناهج والكتب المدرسية

يسراً إدارة المناهج والكتب المدرسية استقبال آرائكم وملحوظاتكم على هذا الكتاب عن طريق العنوانين الآتية:

هاتف: ٩ - ٤٦١٧٣٠٤ / ٥ ، فاكس: ٤٦٣٧٥١٩ ، ص.ب: (١٩٣٠) ، الرمز البريدي: ١١١١٨

أو بوساطة البريد الإلكتروني: VocSubjects.Division@moe.gov.jo

قررت وزارة التربية والتعليم تدريس هذا الكتاب في مدارس المملكة الأردنية الهاشمية جميعها، بناءً على قرار مجلس التربية والتعليم رقم (٤٥/٢٠١٥)، تاريخ ٢٠١٥/٥/٢٠، بدءاً من العام الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٦ م.

حقوق الطبع جميعها محفوظة لوزارة التربية والتعليم عمّان - الأردن / ص.ب: ١٩٣٠

رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية
(٢٠١٥/٥/١٩٩٧)
ISBN: 978 - 9957 - 84 - 590 - 2

أشرف على هذا الكتاب كل من:

- د. هشام إبراهيم الدعجة (رئيساً)
د. مفضي محمد المؤمني
أ. خضر إبراهيم فليح العساف
أ. د. أحمد عيسى الطوسي
م. موسى محمد الوالي
أ. غسان فوزان الحاييك
د. زبيدة حسن أبو شويمه (مقرراً)

وقام بتأليفه كل من:

منى محمد القرعان م. محمد حمزة الذنيبات
منار بخيت العيمات

التحرير العلمي : د. زبيدة حسن أبو شويمه

التحرير اللغوي : محمد عريف عبيدات التصميم: زياد عدنان مهيار
التحرير الفني : نرمين داود العزة الإنستاج : علي محمد العويdas

التصوير : أديب أحمد عطوان

دقّق الطباعة: م. مفلح حسين عيال سلمان راجعها: د. زبيدة حسن أبو شويمه

٢٠١٥ هـ / ٢٠١٤ م
٢٠١٦ - ٢٠١٩ م

الطبعة الأولى
أعيدت طباعته

٤	الْوَحْدَةُ السَّابِعَةُ: الْمُشْكِلَاتُ الصَّحِيَّةُ وَطَرَائِقُ الْوِقَايَةِ مِنْهَا
٦	الدَّرْسُ الْأَوَّلُ: الْمُشْكِلَاتُ الصَّحِيَّةُ
١٩	الدَّرْسُ الثَّانِي: تَدْبِيرُ الْحُمَى.....
٢٧	الدَّرْسُ الثَّالِثُ: التَّعَامِلُ مَعَ الْأَدْوِيَةِ.....
٣٤	الْوَحْدَةُ الثَّامِنَةُ: الْمُنَظَّفَاتُ
٣٦	الدَّرْسُ الْأَوَّلُ: اسْتِخْدَامُ الْمُنَظَّفَاتِ الْمَنْزِلِيَّةِ
٤٨	الدَّرْسُ الثَّانِي: أَخْطَارُ اسْتِخْدَامِ الْمُنَظَّفَاتِ الْمَنْزِلِيَّةِ.....
٥٨	الْوَحْدَةُ التَّاسِعَةُ: الْبُنُوكُ
٦٠	الدَّرْسُ الْأَوَّلُ: أَنْوَاعُ الْبُنُوكِ
٦٧	الدَّرْسُ الثَّانِي: الْحِسَابَاتُ الْبُنِيَّةُ
٧١	الدَّرْسُ الثَّالِثُ: النَّمَادِجُ الْمُسْتَخْدَمَةُ فِي الْعَمَلِيَّاتِ الْمَصْرِفِيَّةِ
٧٧	الْوَحْدَةُ الْعَاشِرَةُ: الرَّسْمُ الْهَنْدَسِيُّ
٧٩	الدَّرْسُ الْأَوَّلُ: أَدَوَاتُ الرَّسْمِ الْهَنْدَسِيِّ
٨٧	الدَّرْسُ الثَّانِي: تَطْبِيقَاتُ فِي الرَّسْمِ الْهَنْدَسِيِّ
٩٨	الْوَحْدَةُ الْحَادِيَةُ عَشْرَةُ: النَّجَارَةُ
١٠٠	الدَّرْسُ الْأَوَّلُ: الْعَدُدُ الْيَدِوِيُّ الْمُسْتَخْدَمُ فِي أَعْمَالِ النَّجَارَةِ

الْوَحْدَةُ السَّابِعَةُ

منهاجي
متعة التعليم الهدف

الْمُشَكِّلَاتُ الصَّحِّيَّةُ وَطَرَائِقُ الْوِقَايَةِ مِنْهَا



- كَيْفَ نَحْمِي أَجْسَامَنَا مِنَ الْأَمْرَاضِ؟
- مَا أَثْرُ الْمُشَكِّلَاتِ الصَّحِّيَّةِ فِي مُمارَسَةِ أَنْشِطَتِكَ الْيَوْمِيَّةِ؟

الصّحة بِمَفْهُومِهَا الْعَامٌ تَعْنِي تَمَتَّعَ الْإِنْسَانِ بِالْعَافِيَةِ وَخُلُوِّ جِسْمِهِ مِنِ الْأَمْرَاضِ وَالْمُشْكِلَاتِ الصّحِّيَّةِ، وَلِكُنْ يَتَمَتَّعَ الْإِنْسَانُ بِصِحَّةٍ جَيِّدةٍ يَجِبُ عَلَيْهِ الْمُحَافَظَةُ عَلَى سَلَامَةِ جِسْمِهِ وَعَقْلِهِ مِنْ أَيِّ أَسْبَابٍ قَدْ تُؤَدِّي إِلَى مُشْكِلَاتٍ صِحِّيَّةٍ مُخْتَلِفةٍ. وَمِنَ الْضَّرُورِيِّ تَدْبِيرُ الْمُشْكِلَاتِ الصّحِّيَّةِ الَّتِي قَدْ يُعَانِيهَا بَعْضُ الْأَفْرَادِ وَالتَّغْلُبُ عَلَيْهَا، وَذَلِكَ بِاتِّبَاعِ مُمَارَسَاتٍ مُفَيْدَةٍ؛ كَالرِّعَايَاةِ الْمُنْزَلِيَّةِ، أَوِ التَّدَخُّلِ الطَّبِّيِّ فِي مَرَاكِزِ الرِّعَايَاةِ الصّحِّيَّةِ، أَوِ الْمُسْتَشْفَيَاتِ الْمُنْتَشِرَةِ فِي الْمَمْلَكَةِ الْأُرْدُونِيَّةِ الْهَاشِمِيَّةِ.

وَسَتَتَعَرَّفُ فِي هَذِهِ الْوَحْدَةِ بَعْضَ الْمُشْكِلَاتِ الصّحِّيَّةِ؛ كَالرَّشْحِ وَالْإِنْفُلوَنْزاِ وَالْتِهَابِ الْلَّوْزَتَيْنِ، وَطَرَائِقِ تَدْبِيرِهَا.

وَيُتَوَقَّعُ مِنْكَ بَعْدَ دراسَةِ هذهِ الْوَحْدَةِ أَنْ:

- تَعْرِفَ مَفْهُومَ كُلِّ مِنَ: الرَّشْحِ، وَالْإِنْفُلوَنْزاِ، وَالْتِهَابِ الْلَّوْزَتَيْنِ.
- تَتَعَرَّفَ كَيْفِيَّةَ تَدْبِيرِ كُلِّ مِنَ: الرَّشْحِ، وَالْإِنْفُلوَنْزاِ، وَالْتِهَابِ الْلَّوْزَتَيْنِ.
- تُطَبِّقُ مُمَارَسَاتٍ مُفَيْدَةً فِي تَدْبِيرِ كُلِّ مِنَ: الرَّشْحِ، وَالْإِنْفُلوَنْزاِ وَالْتِهَابِ الْلَّوْزَتَيْنِ.
- تَعِيَ أَخْطَارَ تَنَاوِلِ الْأَدْوِيَّةِ مِنْ دُونِ اسْتِشَارَةِ الطَّبِيبِ.
- تَذَكَّرُ بَعْضُ الْأَسْبَابِ الرَّئِيسَةِ الَّتِي تُؤَدِّي إِلَى الْحُمَّى.
- تَتَعَرَّفَ التَّدَابِيرُ الْلَّازِمَةُ لِتَخْفِيضِ دَرَجَةِ حَرَارَةِ الْجِسْمِ.
- تَسْتَخِدُ الْكَمَادَاتِ الْبَارِدَةَ فِي تَخْفِيضِ دَرَجَةِ حَرَارَةِ الْجِسْمِ بِصُورَةٍ صَحِيحةٍ.
- تَعِيَ خُطُورَةَ ارْتِفاعِ دَرَجَةِ حَرَارَةِ الْجِسْمِ عَلَى الصّحةِ.
- تُبَيِّنَ أَهَمِّيَّةَ مُراجَعَةِ الطَّبِيبِ فِي حَالَةِ اشْتِدَادِ الْمَرَضِ.

يَتَعَرَّضُ الْإِنْسَانُ لِلْعَدِيدِ مِنَ الْأَمْرَاضِ وَالْمُشِكَلَاتِ الصَّحِّيَّةِ عَلَى مَدَارِ الْعَامِ، وَقَدْ يَزِدُ دَادُ بَعْضُهَا فِي فَصْلِ الشَّتَاءِ؛ وَذَلِكَ نَتْيَاجَةً لِاِخْتِلَافِ دَرَجَاتِ الْحَرَارَةِ دَاخِلَ الْمَنْزِلِ وَخَارِجَهُ، وَمِنْ أَكْثَرِهَا شُيُوعًا الرَّشْحُ وَالْإِنْفُلُونَزَا وَالْتِهَابُ الْلَّوْزَاتِينِ، وَقَدْ يُصَابُ الْفَرْدُ بِإِحْدَاهَا أَوْ جَمِيعِهَا، وَهَذِهِ الْأَمْرَاضُ يُسَبِّبُهَا فِيروْسٌ أَوْ بَكْتِيرِيا تَنْتَقِلُ مِنَ الشَّخْصِ الْمُصَابِ إِلَى الشَّخْصِ السَّلِيمِ عَنْ طَرِيقِ اسْتِنشاقِ الرَّزَادِ الْمُتَطَايِرِ فِي الْهَوَاءِ الْمُحِيطِ، أَوْ لَمْسِ يَدِ الْمُصَابِ أَوْ اسْتِعْمَالِ أَدَوَاتِهِ الشَّخْصِيَّةِ؛ لِذَلِكَ، تُعَدُّ الْمَعْرِفَةُ وَالْوِقَايَةُ الْخُطُوطُ الْأُولَى لِمُعَالَجَةِ هَذِهِ الْمُشِكَلَاتِ الصَّحِّيَّةِ، وَفِي مَا يَأْتِي تَفْصِيلُ ذَلِكَ:

أَوَّلًا الرَّشْحُ

الرَّشْحُ مِنَ الْمُشِكَلَاتِ الصَّحِّيَّةِ التَّيْ تُصِيبُ الْجِهازَ التَّنَفُّسيَّ الْعُلُوِّيَّ فِي الْإِنْسَانِ، وَتَدْبِيرُهُ مُتَيَّسِّرٌ إِذَا طَبَقَ الْفَرْدُ مُمَارَسَاتٍ مُفَيَّدَةً.

١- مَفْهُومُ الرَّشْحِ

مَرَضٌ مُعْدٌ سَبَبُهُ فِيروْسٌ يُصِيبُ الْأَغْشِيَّةَ الْمُخَاطِيَّةَ لِلْجِهازِ التَّنَفُّسيِّ، وَهُوَ شَدِيدُ الْعَدُوِّيِّ، وَيَنْتَقِلُ عَنْ طَرِيقِ اسْتِنشاقِ الْهَوَاءِ الْمُلَوَّثِ بِالفِيروْسِ الْمُسَبِّبِ لِلْمَرْضِ، أَوْ اسْتِخْدَامِ أَدَوَاتِ الشَّخْصِ الْمُصَابِ بِالرَّشْحِ.

مَخْلُومَةٌ

الْبَكْتِيرِيَا: كَائِنَاتٌ حَيَّةٌ دَقِيقَةٌ

لَا تُرَى بِالْعَيْنِ الْمُجَرَّدِ،
بَعْضُهَا مُسَبِّبٌ لِلْأَمْرَاضِ،
وَبَعْضُهَا مُفَيْدٌ.

الْفَيْرُوسَاتُ: كَائِنَاتٌ دَقِيقَةٌ

جَدَّاً مُسَبِّبَةً لِلْأَمْرَاضِ، لَا
تُرَى بِالْعَيْنِ الْمُجَرَّدِ، وَهِيَ
أَصْغَرُ مِنَ الْبَكْتِيرِيَا.

المناعة: مَقْدِرَةُ الْجِسمِ
الذَّاتِيَّةُ عَلَى مُقاوَمَةِ مُسَبِّباتِ
الْأَمْرَاضِ، مِثْلِ الْبَكْتِيرِيَا
وَالْفَيْرُوسَاتِ.

٢- أَغْرَاضُ الرَّشْحِ

أ - سَيَلانُ الْأَنفِ.

ب - أَلَمٌ فِي الْجِهازِ التَّنفِيسيِّ.

ج - سُعالٌ.

د - عُطَاسٌ مُتَكَرِّرٌ.

ه - صُدَاعٌ.

و - حَرَقَةٌ أَوْ أَلَمٌ بَسيِطٌ فِي الْعَيْنَيْنِ يَصْبَحُهُ دَمْعٌ.

ز - ارْتِفَاعٌ طَفِيفٌ فِي دَرَجَةِ الْحَرَارَةِ أَحْيَاً.

- مُمارَسَاتٌ مُفِيدَةٌ فِي تَدْبِيرِ مَرَضِ الرَّشْحِ

لَا يُوجَدُ عِلاجٌ سَرِيعٌ لِلتَّخلُصِ مِنَ الرَّشْحِ، وَالْمُضَادَاتُ الْحَيَويَّةُ لَيْسَ لَهَا
دَوْرٌ فِي عِلاجِهِ؛ لِأَنَّهُ مَرْضٌ فِيروسيٌّ، وَيَتَغَلَّبُ الْجِسمُ عَلَى الرَّشْحِ بِالْمَنَاعَةِ
الذَّاتِيَّةِ، وَتَطْبِيقِ مُمارَسَاتٍ مُفِيدَةٍ، مِثْلِ:

أ - قِيَاسِ دَرَجَةِ الْحَرَارَةِ باسْتِمْرارٍ.

ب - الرَّاحَةِ فِي الْبَيْتِ.

ج - تَنْظِيفُ الْأَنفِ بِمَحْلُولِ مِلْحِيٍّ مُخَفَّفٍ.

د - اسْتِخْدَامِ الْوَرَقِ الصَّحِيِّ.

ه - اسْتِنشاقِ الْبُخَارِ لِلْمُسَاعَدَةِ عَلَى فَتْحِ الْأَنفِ.

و - تَنَاؤلِ الْمَشْرُوبَاتِ السَّاخِنَةِ وَالسَّوَائِلِ الدَّافِئَةِ، وَيُفَضَّلُ أَنْ تَكُونَ
مُحَلَّلًا بِالْعَسْلِ.

ز - مُراجَعَةِ الطَّبِيبِ فِي حَالَةِ اسْتِمْرارِ الرَّشْحِ وَأَغْرَاضِهِ.

الإنفلونزا من المشكلات الصحية المنتشرة في أنحاء العالم جمِيعها، وتنقل بسهولةٍ من شخصٍ إلى آخر، ويمكن أن يُصاب بها أي شخصٍ من أيّ فئةٍ عمريةٍ، وتكثر الإصابةُ بها خلالَ فصلِ الشتاءِ، وقد يُصاب بها أيضًا كُلُّ من يُستنشق الرذاذ الذي يُفرزُه الشخصُ المصابُ عن طريقِ السعالِ.

١- مفهوم الإنفلونزا

مَرَضٌ فِيروسيٌّ مُعْدٌ شَدِيدٌ يُصِيبُ الْجِهَازَ التَّنَفُّسِيَّ، وَيَتَسَبَّبُ فِي مُضاعفاتٍ عَدَّةٍ لِلْمُصَابِينَ، وَبِخَاصَّةِ الْأَطْفَالِ.

٢- أسبابها

سببُها الرئيسيُّ هُوَ اسْتِنشاقُ هَوَاءٍ يَحْمِلُ فِيروسَ الإنفلونزاَ الَّذِي يَنْتَقلُ بِوَسَاطَةِ الْهَوَاءِ بِسَعَالِ الشَّخْصِ المُصَابِ وَعَطْسِهِ.

٣- أعراضها

- أ - تَعْبٌ عامٌ، وَأَلْمٌ فِي الْعَضَلاتِ، خَاصَّةً الْذِرَاعَيْنِ، وَالْقَدَمَيْنِ، وَأَسْفَلِ الظَّهَرِ.
- ب - ارتفاعٌ فِي دَرَجَةِ حَرَارَةِ الْجِسمِ.
- ج - قُشْعَرِيرَةٌ وَتَعرُّقٌ.
- د - صُدُاعٌ.
- ه - سُعالٌ جَافٌّ.
- و - احتقانٌ فِي الْأَنفِ.

٤- العلاج

أ - الراحة

ب - الإكثار من شرب السوائل مثل العصائر الطبيعية والسوائل الدافئة، ويفضل أن تكون محللاً بالعسل.

ج - استعمال بعض الأدوية بحسب طبيب لتخفيض أعراض الإنفلونزا؛ مثل الصداع والآلام العضلات، ولتخفيض درجة الحرارة.

النشاط (٧-١): تدبير الإنفلونزا

ناقش زملاءك في التدابير الواجب استخدامها عند الإصابة بالإنفلونزا، بإشراف معلمك.

النشاط (٢-٧): الفرق بين أعراض الرشح وأعراض الإنفلونزا

تشابهُ أعراض هذين المرضين إلى حد ما، ويصعب التفريق بينهما في المراحل الأولى إلا بعمل فحوص مخبرية طبية. وفي ما يأتي جدول يوضح الفروق بين هذين المرضين:

الإنفلونزا	الرشح	المرض الأعراض
شديد	نادر	ارتفاع الحرارة
شديد	نادر	الصداع
شديد، ويستمر مدة تتراوح بين (٢-٣ أسابيع	نادر	التعب والشعور بالألم في الجسم
أحياناً	دائم	سيلان الأنف، والعطاس، وألم الحلق
شديد	خفيف إلى متوسط	السعال، وضيق الصدر

٥ - مِمَارَسَاتٌ مُفْيِدَةٌ فِي تَدْبِيرِ الْإِنْفُلُوْنَزَا

مِنَ الْمِمَارَسَاتِ الْمُفْيِدَةِ فِي تَدْبِيرِ مَرَضِ الْإِنْفُلُوْنَزَا مَا يَأْتِي:



الشَّكْلُ (١-٧): غَسْلُ الْيَدَيْنِ.

أ - غَسْلُ الْيَدَيْنِ جَيِّدًا بِالْمَاءِ وَالصَّابُونِ، وَعَدْمُ الإِسْرَافِ فِي الْمَاءِ كَمَا فِي الشَّكْلِ (١-٧).



الشَّكْلُ (٢-٧): تَغْطِيَةُ الْفَمِ وَالأنفِ.

ب - تَغْطِيَةُ الْفَمِ وَالأنفِ عِنْدِ الْعُطَاسِ وَالسُّعالِ بِاستِخْدَامِ مَنَادِيلَ وَرَقِيَّةٍ، كَمَا فِي الشَّكْلِ (٢-٧).

جـ التخلص من المُناديل الورقية المستعملة بطريقة صحيحة، ووضعها في سلة المُهمَلات، كما في الشكل (٣-٧).



الشكل (٣-٧): التخلص من المُناديل الورقية المستعملة.



الشكل (٤-٧): تناول السوائل الدافئة.

دـ الإكثار من تناول العصائر الطبيعية والسوائل الدافئة، كما في الشكل (٤-٧).



الشكل (٥-٧): أطعمة مفيدة.

هـ تناول أطعمة مفيدة غنية بفيتامين (أ) و(ج)، مثل البرتقال، والجزر والفلفل الأحمر، انظر الشكل (٥-٧).

و - الراحة الكافية.

ثالثاً

التَّهابُ اللَّوْزَتَيْنِ



الشكل (٦-٧): التهاب اللوزتين.

يُصابُ الإِنْسَانُ أَحْيَاً بِمَرْضِ التَّهابِ اللَّوْزَتَيْنِ، فَيَشْعُرُ الْمُصَابُ بِالْأَلْمِ فِي الْحَلْقِ، وَتَضَخُّمٌ فِي اللَّوْزَتَيْنِ، وَصُدَاعٌ وَضَعْفٌ عَامٌ نَتْبِعَهُ تَعْرُضِهِ لِإِصَابَةٍ بِكُتْرِيرِيَّةٍ أَوْ فَيْرُوسِيَّةٍ، أَوِ الْإِصَابَةِ بِالْتَّحْسُسِ أَحْيَاً، اِنْظُرِ الشَّكْلَ (٦-٧).

١- مَفْهُومُ التَّهابِ اللَّوْزَتَيْنِ

مَرْضٌ نَاتِجٌ مِنْ إِصَابَةٍ إِحْدَى اللَّوْزَتَيْنِ أَوِ كِلْتَيْهِمَا بِالْبَكْتِيرِيَا أَوِ الْفَيْرُوسَاتِ.

٢- أَعْرَاضُ التَّهابِ اللَّوْزَتَيْنِ وَعَلَامَاتُهُ

- أ - أَلْمٌ فِي الْحَلْقِ وَالْحَنْجَرَةِ وَصُعُوبَةُ الْبَلْعِ.
- ب - ارتفاع في درجة حرارة الجسم.
- ج - ألم في البطن قد يؤدي إلى القيء.
- د - تورم واحمرار في اللوزتين والحلق.
- هـ - انتفاخ الغدد المفتوحة (تحت الفك).
- و - ألم في المفاصل.

ناقِشْ زُمَلَاءَكَ فِي أَهَمِّيَّةِ الْلَّوْزَتَيْنِ لِجِسْمِ الْإِنْسَانِ، وَدُورِهِمَا فِي وِقَايَةِ الْجِسْمِ مِنَ الْأَمْرَاضِ، بِإِشْرَافِ مُعَلِّمِكَ.

مَهَارَاتُ الرِّيَادَةِ | حَلُّ الْمُشْكِلَاتِ

يُعاني زَمِيلُكَ مِنْ مُشْكِلَةِ التِّهابِ فِي لَوْزَتَيْهِ، كَيْفَ يُمْكِنُكَ مُسَاعَدَتُهُ كَيْ يُشْفَى بِأَسْرَعِ وَقْتٍ؟ تَنَاقِشْ مَعَ زُمَلَائِكَ، بِإِشْرَافِ مُعَلِّمِكَ.

تَدْبِيرُ التِّهابِ الْلَّوْزَتَيْنِ

الْتَّمْرِينُ (١-٧)

النَّتَاجُ التَّعْلُمِيُّ

■ تَدْبِيرُ مُشْكِلَةِ التِّهابِ الْلَّوْزَتَيْنِ.

الْمَعْلُومَاتُ النَّظَرِيَّةُ

الْلَّوْزَتَانِ كُتْلَتَانِ لَحْمِيَّتَانِ تُشْبِهانِ حَبَّةَ الْلَّوْزِ فِي شَكْلِهِمَا، وَتَقَعانِ عَلَى جَانِبِيِّ الْحَلْقِ، وَعِنْدَ الِالْتِهابِ تَتَضَخَّمانِ وَيَزْدَادُ لَوْنُهُمَا احْمِرَارًا، وَيُعْزِزِي سَبَبُ التِّهابِهِمَا إِلَى أَنْوَاعِ مُخْتَلَفَةٍ مِنَ الْبَكْتِيرِيا وَالْفَيْرُوسَاتِ.

الْمَوَادُ وَالْأَدَوَاتُ وَالتَّجهِيزَاتُ الْلَّازِمَةُ

● سَوَائِلُ سَاخِنَةٌ، مَاءُ دَافِئٌ، مِلْحٌ، مُضادٌ حَيَويٌّ.

خُطُواتٌ تَنْفِيذِ التَّمْرِينِ

الصُورُ التَّوْضِيَّةُ	خُطُواتُ الْعَمَلِ	الرَّقم
	<p>رَاعِي مُتَطلَّباتِ الصَّحَّةِ وَالسَّلَامَةِ الْعَامَّةِ.</p> <p>أَرِخْ جِسْمَكَ مُدَّةً كَافِيَّةً.</p>	١ ٢
<p>الشَّكْلُ (٧-٧).</p>	<p>أَكْثِرُ مِنْ تَنَاؤلِ السَّوَائِلِ؛ مِثْلِ الْلَّيْمُونِ وَالْبَرْتُقَالِ، وَالْمَشْرُوبَاتِ الدَّافِئَةِ؛ مِثْلِ مَنْقُوعِ الْبَابُونِجِ وَالزَّعْتَرِ، اِنْظُرِ الشَّكْلَ (٧-٧).</p> <p>اسْتَخْدِمِ الْغَرَغَرَةِ بِالْمَاءِ الدَّافِئِ وَالْمِلْحِ.</p>	٣ ٤
	<p>ابْتَعِدْ عَنْ تَنَاؤلِ الْمَشْرُوبَاتِ الْبَارِدَةِ وَالْمُثَلَّجَاتِ، اِنْظُرِ الشَّكْلَ (٨-٧).</p>	٥

الصُورُ التَّوْضِيَّةُ	خُطُواتُ الْعَمَلِ	الرَّقم
 <p data-bbox="445 697 638 754">الشَّكْلُ (٩-٧)</p>	<p data-bbox="874 269 1393 616">راجع الطبيب إذا استمررت الأعراض، وتناول الأدوية التي يصفها لك، انظر الشكل</p> <p data-bbox="1232 565 1376 616">(٩-٧).</p>	٦

تَمْرِينٌ عَمَلِيٌّ

– ساعِدْ شَخْصاً مُصَاباً بِالْتِهَابِ الْلَّوْزَاتِينِ، كَمَا تَعَلَّمْتَ فِي التَّمْرِينِ السَّابِقِ، بِإِشْرَافِ مُعَلِّمِكَ.

١ - عَرِفْ مَا يَأْتِي :

أ - الرَّشْحُ.

ب - التِّهَابُ اللَّوْزَتَيْنِ.

٢ - ضَعْ إِشَارَةً (✓) إِزَاءَ الْعِبَارَةِ الصَّحِيحَةِ، وَإِشَارَةً (✗) إِزَاءَ الْعِبَارَةِ غَيْرِ الصَّحِيحَةِ فِي مَا يَأْتِي:

أ - أَرْجِعُ الطَّبِيبَ الْأَخْتِصَاصِيَّ إِذَا سَاءَتْ حَالَتِي نَتْيَاجَةُ التِّهَابِ اللَّوْزَتَيْنِ.

()

ب - أَتَأَوَّلُ الْمَشْرُوبَاتِ السَّاخِنَةَ بِكَثْرَةٍ فِي حَالَةِ التِّهَابِ اللَّوْزَتَيْنِ. ()

ج - الْمَعْرِفَةُ وَالْوِقَايَةُ هِيَ الْخُطُوةُ الْأُولَى لِمُواجَهَةِ أَيِّ مُشْكَلَةٍ صِحِّيَّةٍ. ()

٣ - امْلَأُ الْفَرَاغَ بِالْإِجَابَةِ الصَّحِيحَةِ فِي مَا يَأْتِي :

أ - مِنْ أَعْرَاضِ الرَّشْحِ:

..... ١

..... ٢

..... ٣

ب - مِنَ الْمُمَارَسَاتِ الْمُفَيَّدَةِ فِي تَدْبِيرِ الرَّشْحِ:

..... ١

..... ٢

..... ٣

جـ - مِنْ طَرَائِقِ تَدْبِيرِ الْإِنْفُلُوْنْرَا:

١.

٢.

٤- عَلَّلْ كُلَّا مِمَّا يَأْتِي:

- أـ - تَنَاؤُلُ كُوبِ مِنْ مَنْقُوعِ الزَّعْتَرِ يُسَاعِدُ عَلَى تَدْبِيرِ مُشْكَلَةِ الرَّشْحِ.**
- بـ - تَجَنُّبُ تَنَاؤلِ الْمَشْرُوبَاتِ الْبَارِدَةِ وَالْمُثَلَّجَةِ، خَاصَّةً عِنْدَ الْإِصَابَةِ بِالْتِهَابِ الْلَّوْزَيْنِ.**
- جـ - التَّخَلُّصُ مِنَ الْمَنَادِيلِ الْوَرَقِيَّةِ الْمُسْتَعْمَلَةِ، بِطَرِيقَةٍ صَحِيحَةٍ.**



تُنظَّمُ دَرَجَةُ حَرَارَةِ جِسْمِ الْإِنْسَانِ بِوَسَاطَةِ مَرْكَزِ الْحَرَارَةِ الْمُوْجَودِ فِي الدَّمَاغِ، وَيَتَرَأَوْحُ مُعَدَّلُ دَرَجَةِ الْحَرَارَةِ الطَّبِيعِيِّ لِلْإِنْسَانِ بَيْنَ (٣٦,٥ - ٣٧,٥) سِلْسِيوسَ، وَقَدْ يُصَابُ الْإِنْسَانُ بِأَمْرَاضٍ كَثِيرَةٍ قَدْ تُؤَدِّي إِلَى الْإِصَابَةِ بِالْحُمَّى.

أَوَّلًا مَفْهُومُ الْحُمَّى

اِرْتِفَاعُ دَرَجَةِ حَرَارَةِ الْجِسْمِ فَوقَ مُعَدَّلِهَا الطَّبِيعِيِّ يُسَبِّبُ فُقدَانَ سَوَائِلَ كَثِيرَةٍ مِنْ جِسْمِ الشَّخْصِ الْمُصَابِ، وَيُعَرِّضُهُ لِأَخْطَارٍ عَدَّةٍ، مِنْهَا: الْجَفَافُ، وَارْتِفَاعُ ضَغْطِ الدَّمِ، وَتَلَفُّ الْخَلَالِيَا الدَّمَاغِيَّةِ. وَتَجَدُّرُ الإِشَارَةِ إِلَى أَنَّ الْحُمَّى لَيْسَتْ مَرَضاً، وَلِكِنَّهَا عَرَضٌ لِأَمْرَاضٍ عَدَّةٍ، وَدَلِيلٌ عَلَى وُجُودِ مُشْكِلَةٍ صِحَّيَّةٍ.

النَّشَاطُ (٧-٣): أَسْبَابُ الْحُمَّى

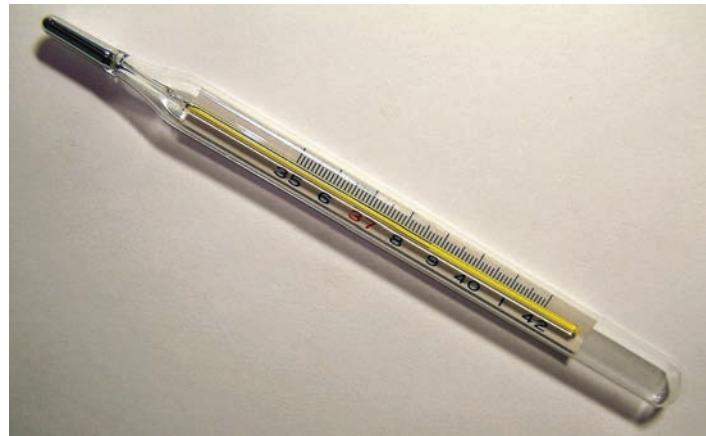
ابْحَثْ فِي مَصَادِرِ الْمَعْرِفَةِ الْمُتَوَافِرَةِ لَدِيكَ عَنْ بَعْضِ أَسْبَابِ الْحُمَّى، ثُمَّ نَاقِشْ ذَلِكَ مَعَ زُمَلَائِكَ، بِإِشْرَافِ مُعَلِّمِكَ.

ثَانِيًّا طَرَائِقُ قِيَاسِ دَرَجَةِ حَرَارَةِ جِسْمِ الْإِنْسَانِ

تُقَاسُ دَرَجَةُ حَرَارَةِ الْجِسْمِ عَنْ طَرِيقِ الْفَمِ أَوِ الْأُذْنِ، وَتَحْتَ الْأَبْطِ، أَوْ مِنَ الشَّرَجِ لِلْأَطْفَالِ الصَّغَارِ بِاسْتِخْدَامِ مِيزَانِ الْحَرَارَةِ، مِثْلَ: مِيزَانِ الْحَرَارَةِ الزَّيْبِقِيِّ، وَمِيزَانِ الْحَرَارَةِ الْإِلْكْتَرُونِيِّ، اِنْظُرِ الشَّكَلَيْنِ: (١٠-٧)، وَ (١١-٧).



الشَّكْلُ (٧-١١): مِيزَانُ حَرَارَةِ إِلْكْتَرُوُنِيٌّ.



الشَّكْلُ (٧-١٠): مِيزَانُ حَرَارَةِ زِيْبِقِيٌّ.

اسْتِخْدَامُ التَّقْنِيَاتِ الْحَدَثَيَّةِ

مَهَارَاتُ الرِّيَادَةِ

تَتَبَعُ عَرْضَ فِيدِيو لِكَيْفِيَّةِ تَدْبِيرِ الْحُمَى فِي مَكَانٍ مُنَاسِبٍ فِي الْمَدْرَسَةِ،
بِإِشْرَافِ مُعَلِّمِكَ.

النَّتَاجُ التَّعْلِمِيُّ

■ تَدْبِيرُ الْحُمَى بِاسْتِخْدَامِ كَمَادَاتٍ بَارِدَةٍ مِنَ الْمَاءِ بِصُورَةٍ صَحِيحةٍ.

الْمَعْلُومَاتُ النَّظَرِيَّةُ

الْحُمَى حَالَةٌ تَرْتَقِعُ بِسَبَبِهَا دَرَجَةُ حَرَارَةِ جَسْمِ الإِنْسَانِ فَوْقَ الْمُسْتَوَى الطَّبِيعِيِّ، وَهِيَ مِنْ أَكْثَرِ الْأَعْرَاضِ انتِشَارًا، وَيَجِبُ تَدْبِيرُهَا بِسُرْعَةٍ؛ خَوفًا مِنْ مُضَاعَفَاتِهَا عَلَى جَسْمِ الإِنْسَانِ.

الْمَوَادُ وَالْأَدَوَاتُ وَالتَّجَهِيزَاتُ الْلَّازِمَةُ

● مَحْلُولُ مُطَهَّرٍ طِبِّيٍّ، مَاءُ، صَابُونٌ، قِطْعَةُ قُماشٍ نَظِيفَةٌ، مِيزَانٌ حَرَارَةٍ فَمَوِيٌّ، وِعَاءٌ.

خُطُواتُ تَنْفِيذِ التَّمْرِينِ

الرَّقم	خُطُواتُ الْعَمَلِ	الصُّورُ التَّوْضِيَّةُ
١	رَاعَ مُتَطَلِّباتَ الصِّحَّةِ وَالسَّلَامَةِ الْعَامَّةِ، مِثْلَ غَسْلِ الْيَدَيْنِ، وَتَعْقِيمِ مِيزَانِ الْحَرَارَةِ، اِنْظُرِ الشَّكْلَ (١٢-٧).	 الشَّكْلُ (١٢-٧).
٢	جَهِزَ الْمَوَادَ وَالْأَدَوَاتِ الْلَّازِمَةَ لِلْعَمَلِ.	
٣	ضَعِ المُصَابَ فِي مَكَانٍ بَعِيدٍ عَنْ مَصَادِرِ الْحَرَارَةِ.	

الصُورُ التَّوْضِيَّةُ	خُطُواتُ الْعَمَلِ	الرَّقْمُ
 <p data-bbox="429 605 658 660">الشَّكْلُ (١٣-٧).</p>	<p data-bbox="871 265 1398 528">عَقْمٌ ميزانُ الْحَرَارَةِ بِالْكُحُولِ الطِّبِّيِّ، كَمَا فِي الشَّكْلِ</p> <p data-bbox="1210 484 1398 528">(١٣-٧).</p>	٤
 <p data-bbox="429 1087 658 1142">الشَّكْلُ (١٤-٧).</p>	<p data-bbox="871 747 1398 1010">رُجَّ المِيزَانَ جَيِّدًا حَتَّى يَهْبِطَ الزَّئْبِيقُ إِلَى مَا دُونَ ٣٥ درَجَةً سِلِيسِيوسَ، اَنْظُرِ الشَّكْلَ (١٤-٧).</p>	٥
	<p data-bbox="871 1230 1398 1690">ضَعْ ميزانُ الْحَرَارَةِ تَحْتَ لِسانِ الْمُصَابِ، وَاحْذَرْ أَنْ يُطْبِقَ عَلَيْهِ بِأَسْنَانِهِ؛ لِكَيْنَ لا يَنْكِسِرَ، ثُمَّ اطْلُبْ إِلَى الْمُصَابِ إِغْلَاقَ شَفَتَيْهِ مُدَّةً ثَلَاثَ دَقَائِقَ عَلَى الْأَقْلَلِ.</p>	٦

الصُورُ التَّوضِيَّةُ	خُطُواتُ الْعَمَلِ	الرَّقْمُ
	<p>أَخْرِجْ مِيزَانَ الْحرَارَةِ مِنْ تَحْتِ لِسانِ الْمُصَابِ، وَاقْرَأْ الرَّقْمَ بِصُورَةٍ صَحِيحةٍ.</p>	٧
	<p>وَإِذَا كَانَتِ الْحرَارَةُ أَعْلَى مِنْ مُعْدَلِهَا الطَّبِيعِي فَانْزَعْ الْمَلَابِسَ الثَّقِيلَةَ الَّتِي يَرْتَدِيهَا الْمُصَابُ.</p>	٨
	<p>اَغْمِسْ قِطْعَةَ الْقُمَاشِ فِي وِعَاءٍ يَحْتَوِي عَلَى مَاءً بَارِدٍ (كَمَادَةً بَارِدَةً)، اَنْظُرِ الشَّكْلَ (١٥-٧).</p> <p>ضَعِ الْكَمَادَةَ الْبَارِدَةَ عَلَى جَبَينِ الْمُصَابِ أَوْ أَطْرَافِهِ.</p>	٩

الصُّورُ التَّوْضِيَّةُ	خُطُواتُ الْعَمَلِ	الرَّقْمُ
	كَرِّرُ الْخُطْوَةَ السَّابِقَةَ حَتَّى تَنْخَفِضَ دَرَجَةُ الْحَرَارَةِ، وَيَشْعُرُ الْمُصَابُ بِالتَّحسُّنِ.	١٠
	إِذَا اسْتَمَرَّ ارْتِفَاعُ دَرَجَةُ الْحَرَارَةِ فَيَجِبُ مُرَاجِعَةُ الطَّبِيبِ، وَأَخْذُ الْعَلاجِ الْلَّازِمِ.	١١
	نَظِيفٌ الْأَدَوَاتِ الَّتِي اسْتَخْدَمْتَهَا، ثُمَّ أَعِدْهَا إِلَى مَكَانِهَا الْمُخَصَّصِ، وَاتْرُكِ الْمَكَانَ نَظِيفًا.	١٢
 <p>الشكل (٧-٦).</p>	اغْسِلْ يَدِيكَ جَيِّدًا بِالْمَاءِ وَالصَّابُونِ بَعْدَ الِانتِهَاءِ مِنَ الْعَمَلِ، دونَ الإِسْرَافِ فِي الْمَاءِ كَمَا فِي الشَّكْلِ (٦-٧).	١٣

تَمْرِينٌ عَمَليٌّ

- ساعد بإشراف معلمك، مصاباً بالحمى على خفض درجة حرارته، كما تعلمت في التمارين السابقات، مراعياً متطلبات الصحة والسلامة العامة.

مَعْلُومَةٌ

قدْ يُؤَدِّي ارْتِفَاعُ دَرَجَةِ حَرَارَةِ الْجِسْمِ إِلَى أَعْرَاضٍ أَكْثَرَ خُطُورَةً، مِثْلِ:

- التَّشَنُّجَاتُ الْعَصَبِيَّةُ.
- زُرْقَةُ الْأَطْرَافِ.
- ارْتِجَاجُ الْعَضَلَاتِ وَالْأَطْرَافِ، وَتَأْثِيرُ الْعَيْنَيْنِ.

فَكْرٌ

مَا سَبَبَ إِضَافَةُ الْخَلِّ إِلَى الْمَاءِ فِي أَثْنَاءِ عَمَلِ كَمَادَاتٍ بَارِدَةٍ لِخَفْضِ دَرَجَةِ حَرَارَةِ الْجِسْمِ، ثُمَّ نَاقِشْ مَا تَوَصَّلُ إِلَيْهِ مَعَ زُمْلَائِكَ، بِإِشْرَافِ مُعَلِّمِكَ.



١ - مَا الْمُقْصُودُ بِالْحُمَّى؟

٢ - عَدْدُ ثَلَاثَةٍ مِنْ أَسْبَابِ الْحُمَّى.

أ - ج - ب -

٢ - ضَعْ إِشَارَةً (✓) إِزَاءِ الْعِبَارَةِ الصَّحِيحَةِ، وَإِشَارَةً (✗) إِزَاءِ الْعِبَارَةِ غَيْرِ الصَّحِيحَةِ فِي مَا يَأْتِي:

أ - مِنْ أَسْبَابِ الْحُمَّى التَّشْنجَاتُ الْعَصَبِيَّةُ. ()

ب - تَرَاوُحُ دَرَجَةِ الْحَرَارَةِ الطَّبِيعِيَّةِ لِجِسمِ الإِنْسَانِ بَيْنَ (٤٠ - ٣٨,٥) سِلْسِيوس. ()

ج - مِنْ أَخْطَارِ ارْتِفاعِ دَرَجَةِ الْحَرَارَةِ عَلَى الْجِسمِ التَّبَوُّلُ الْلَّاهِرِادِيُّ. ()

د - يَجِبُ نَزْعُ الْمَلَابِسِ الثَّقِيلَةِ عَنِ الشَّخْصِ الْمُصَابِ بِالْحُمَّى. ()

٤ - تُقَاسُ دَرَجَةِ حَرَارَةِ جِسمِ الإِنْسَانِ عَنْ طَرِيقِ:

أ - ج - ب -

ب - د -

٥ - عَلَلٌ مَا يَأْتِي:

أ - وُجُوبُ رَجْ مِيزَانَ الْحَرَارَةِ الزَّبَقِيِّ قَبْلَ اسْتِخْدَامِهِ فِي قِيَاسِ دَرَجَةِ حَرَارَةِ جِسمِ الإِنْسَانِ.

ب - تَكْرَارُ وَضْعِ كَمَادَاتٍ بَارِدَةٍ عَلَى جَبَينِ الْمُصَابِ بِالْحُمَّى، وَعَلَى أَطْرَافِهِ.

٦ - اذْكُرْ ثَلَاثَةً مِنْ أَخْطَارِ الْحُمَّى عَلَى الصَّحَّةِ.

مَعْلُومَةٌ

الدواء: مادَّةٌ كِيمِيَائِيَّةٌ تُعْطَى لِلِّعَالِجِ أَوِّلْ لِلِّوقَايَةِ مِنَ الْمَرَضِ بِاسْتِشَارَةِ الطَّبِيبِ.

المُضَادُ الْحَيَويُّ: دَوَاءٌ يَتَمَيَّز بِمَقْدِرَتِهِ عَلَى إِيقَافِ نُمُّ الْبَكْتِيرِيا وَالْفِطْرِيَّاتِ أَوْ قَتْلِهَا.

تَساؤلُ الْأَدْوِيَةِ ضَرُورَةٌ تَفْرِضُهَا حَالَاتٌ مَرَضِيَّةٌ اضْطِرَارِيَّةٌ مُخْتَلِفَةٌ، إِلَّا أَنَّ تَنَاوِلَهَا بِصُورَةٍ عَشْوَائِيَّةٍ مِنْ دُونِ اسْتِشَارَةِ الطَّبِيبِ، أَوْ قِرَاءَةِ النَّشَرَةِ الْمُرْفَقَةِ بِالْدَوَاءِ، يُسَبِّبُ مُضَاعَفَاتٍ خَطِيرَةً قدْ تَكُونُ أَخْطَرَ مِنَ الْمَرَضِ نَفْسِيهِ، وَقَدْ تُسَبِّبُ التَّسْمُمَ وَالْإِدْمَانَ.

بعض أنواع الأدوية وأشكالها

أَوْلًا

تُصْنَعُ الْأَدْوِيَةِ بِصُورٍ وَأَشْكَالٍ عِدَّةٍ أَبْرَزُهَا:

١- **الْأَقْرَاصُ**، انْظُرِ الشَّكْلَ (٧-٧).



الشَّكْلُ (٧-٧): أَقْرَاصٌ مِنَ الدَّوَاءِ.

٢- **الْكَبْسُولَاتُ**، انْظُرِ الشَّكْلَ (٧-٨).



الشَّكْلُ (٧-٨): كَبْسُولَاتٌ.

٣- **الْحُقَنُ**، انْظُرِ الشَّكْلَ (١٩-٧).



الشَّكْلُ (١٩-٧): حُقَنٌ.

٤- **الشَّرَابُ**.



٥- **الْقَطَرَاتُ**، انْظُرِ الشَّكْلَ (٢٠-٧).

الشَّكْلُ (٢٠-٧): قَطْرَةً طِبِّيَّةً.

٦- **المَرَاهِمُ الطِّبِّيَّةُ**، انْظُرِ الشَّكْلَ

(٢١-٧).



الشَّكْلُ (٢١-٧): مَرْهَمٌ طِبِّيٌّ.

النشاط (٤-٧): أشكال أخرى للأدوية

ابحث في مصادر المعرفة المُتوافرة عن أشكال أخرى للأدوية، ثم نقشها مع زملائك بإشراف معلمك.

تذكرة

يجب قراءة النشرة المرفقة بالدواء قراءة دقيقة، والالتزام بما ورد فيها قبل استعماله.

ثانياً أخطار تناول الأدوية دون استشارة الطبيب

يجب ألا تؤخذ الأدوية إلا بعد استشارة الطبيب، وعمل الفحوصات اللازمة؛ لتحديد العلاج المناسب والجرعات الصحيحة من الدواء، وتجنب التأثيرات الجانبية الخطيرة على صحة الإنسان التي قد تؤدي إلى الوفاة. ويبيّن الشكل (٢٢-٧) بعض الاستخدامات غير الصحيحة للأدوية.

تناول الأدوية دون

استشارة الطبيب.

الاعتقاد أن الأدوية تشفي

الأمراض جميعها.

بعض صور الاستخدام غير

الصحيح للأدوية

عدم الالتزام بأوقات تناول

الأدوية، وتكرار الجرعة.

حفظ الأدوية في غير

مكانيها المخصص.

عدم إكمال المدة

المحددة للعلاج.

إزالة بطاقة البيان عن

اسم الدواء ومدة انتهاء

الصلاحية.

الشكل (٢٢-٧): بعض صور الاستخدام غير الصحيح للأدوية.

تَذَكَّر

إِنَّ اسْتِخْدَامَ الْأَدْوِيَةِ اسْتِخْدَاماً غَيْرَ صَحِيحٍ، وَتَنَاؤُلَهَا دُونَ اسْتِشَارَةِ الطَّبِيبِ يُؤَدِّي إِلَى حُدوُثِ مُضَاعَفَاتٍ وَمُشْكِلَاتٍ صِحِّيَّةٍ كَالْتَسْمِمَ، وَقَدْ يُؤَدِّي إِلَى الْمَوْتِ.

مَهَارَاتُ الرِّيَادَةِ المُبَادَرَةِ

بَادِرْ أَنْتَ وَفَرِيقُ مَجْمُوعَتِكَ، بِتَنْظِيفِ صُندوقِ الإِسْعَافَاتِ الْأَوَّلَيَّةِ فِي مَدْرَسَتِكَ، وَتَأَكَّدْ مِنْ تَارِيخِ صَلَاحِيَّةِ الْأَدْوِيَةِ وَتَخَلَّصْ مِنَ الْأَدْوِيَةِ الْمُنْتَهِيَّ صَلَاحِيَّتُهَا بِالطَّرِيقَةِ الصَّحِيحةِ، بِإِشْرَافِ مُعَلِّمِكَ.

١ - ضَعْ إِشَارَةً (✓) إِزَاءِ الْعِبَارَةِ الصَّحِيحَةِ، وَإِشَارَةً (✗) إِزَاءِ الْعِبَارَةِ غَيْرِ الصَّحِيحَةِ فِي مَا يَأْتِي:

أ - يَسْتَطِيعُ الْإِنْسَانُ تَنَوُّلَ الْأَدْوِيَةِ عَشْوَائِيًّا اعْتِمَادًا عَلَى خِبْرَتِهِ

وَخِبْرَاتِ الْآخَرِينَ. ()

ب - اسْتِخْدَامُ الْأَدْوِيَةِ اسْتِخْدَاماً غَيْرَ صَحِيحٍ قَدْ يُؤَدِّي إِلَى الْوَفَاهَةِ. ()

ج - يُكْتَبُ عَلَى عُبُوَّةِ الدَّوَاءِ تَارِيخُ الْإِنْتَاجِ فَقَطْ. ()

د - تُسَاعِدُ الْأَدْوِيَةُ عَلَى الشُّفَاءِ مِنَ الْأَمْرَاضِ، وَتَخْفِيفِ كَثِيرٍ مِنَ

الْأَغْرَاضِ الْمَرْضِيَّةِ. ()

٢ - اذْكُرْ ثَلَاثَةً مِنَ الْأَمْثَلَةِ عَلَى حَالَاتِ إِسَاءَةِ اسْتِخْدَامِ الْأَدْوِيَةِ.

أ - ب - ج -

٣ - اذْكُرْ ثَلَاثَةً مِنْ أَشْكَالِ الْأَدْوِيَةِ الَّتِي يَصِفُّهَا الطَّبِيبُ لِعِلاجِ الْأَمْرَاضِ.

أ -

ب -

ج -

٤- مِنَ الْأَخْطَارِ الَّتِي تَنْجُمُ عَنْ تَنَاؤلِ الْأَدْوِيَةِ مِنْ دُونِ اسْتِشَارَةِ الطَّبِيبِ:
..... ب -

٥- صِلْ بِخَطٍّ بَيْنَ الْجُمَلِ فِي الْعَمُودِ (أ) وَمَا يُنَاسِبُهَا فِي الْعَمُودِ (ب):

الْعَمُودُ (ب)

- أ - أَحَدُ أَشْكَالِ الْأَدْوِيَةِ.
- ب - مِنْ صُورِ إِسَاءَةِ
اسْتِخْدَامِ الْأَدْوِيَةِ.
- ج - الْمُضَادُ الْحَيَويُّ.

الْعَمُودُ (أ)

- ١ - مِنَ الْعَقَاقِيرِ الَّتِي تَتَمَيَّزُ
بِمَقْدِرَتِهَا عَلَى إِيقَافِ
نُمُّ الْبَكْتِيرِيا وَالْفِطْرِيَاتِ
أَوْ قَتْلِهَا
- ٢ - قَطَرَاتٌ مُتَنَوِّعَةٌ
- ٣ - الْإِهْمَالُ فِي حِفْظِ الْأَدْوِيَةِ

التَّقْوِيمُ الْذَّاتِيُّ

ضع إشارة (✓) في المكان المناسب من الجدول:
يمكنني بعد دراسة هذه الوحدة أن:

بشكلٍ			مُؤشرُ الأداءِ	الرَّقمُ
جيدٌ	جيدٌ جدًا	ممتازٌ		
			أعْرِفَ مَفْهومَ الرَّسْحِ، وَالْأَنْفُلُونَزَا، وَالتِّهابِ الْلَّوْزَتَيْنِ.	١
			أعْرِفَ كَيفِيَّةَ تَدْبِيرِ كُلِّ مِنَ الرَّسْحِ، وَالْأَنْفُلُونَزَا، وَالتِّهابِ الْلَّوْزَتَيْنِ.	٢
			أَسْتَخْدِمَ وَسَائِلَ وَطَرَائِقَ نَاجِعَةً فِي عِلاجِ كُلِّ مِنَ الرَّسْحِ وَالتِّهابِ الْلَّوْزَتَيْنِ.	٣
			أُطْبِقَ مُمارَسَاتٍ مُفِيدَةً فِي تَدْبِيرِ كُلِّ مِنَ الرَّسْحِ وَالتِّهابِ الْلَّوْزَتَيْنِ.	٤
			أَعِيَ أَخْطَارَ تَنَاؤلِ الأَدْوِيَةِ مِنْ دُونِ اسْتِشَارَةِ الطَّبِيبِ.	٥
			أَذْكُرَ الْأَسْبَابَ الرَّئِيسَةَ الَّتِي تُؤَدِّي إِلَى الْحُمْمَى.	٦
			أُبَيِّنَ التَّدَابِيرَ الْلَّازِمَةَ لِخَفْضِ دَرَجَةِ الْحَرَارَةِ.	٧
			أَسْتَخْدِمَ الْكَمَادَاتِ الْبَارِدَةَ فِي خَفْضِ دَرَجَةِ الْحَرَارَةِ.	٨
			أَعِيَ أَثْرَ ارْتِفَاعِ دَرَجَةِ حَرَارَةِ الْجِسْمِ فِي الصَّحَّةِ.	٩

الْوَحْدَةُ الثَّامِنَةُ



الْمُنْظَفَاتُ



- ما أَسْمَاءُ مَوَادِ التَّسْطِيفِ الْمُوْجَودَةِ فِي الصُّورَةِ الظَّاهِرَةِ؟
- ما أَهْمِيَّةِ اسْتِخْدَامِ الْمُنْظَفَاتِ الْمَنْزِلِيَّةِ فِي تَنْظِيفِ الْمَنْزِلِ؟

تُوجَدُ أَنْوَاعٌ عَدِيدَةٌ مِنَ الْمُنَظَّفَاتِ، بَعْضُهَا خَاصٌ بِالنَّظَافَةِ الشَّخْصِيَّةِ لِلإِنْسَانِ، وَآخَرُ خَاصٌ بِتَنْظِيفِ الْمَنْزِلِ، مِثْلُ: سَائِلِ الْجَلِيِّ، وَتَنْظِيفِ الْأَرْضِيَّاتِ. وَسَتَتَعَرَّفُ فِي هَذِهِ الْوَحْدَةِ بَعْضَ أَنْوَاعِ الْمُنَظَّفَاتِ الَّتِي تُسْتَخْدَمُ فِي التَّنْظِيفِ الْمَنْزِلِيِّ، وَكَيْفِيَّةِ اسْتِخْدَامِهَا بِصُورَةٍ صَحِيحَةٍ، وَأَخْطَارِ اسْتِخْدَامِ بَعْضِهَا بِطَرِيقَةٍ غَيْرِ صَحِيحَةٍ.

وَيُتَوقَّعُ مِنْكَ بَعْدَ دِرَاسَةِ هَذِهِ الْوَحْدَةِ أَنْ:

- تَذَكُّرُ بَعْضِ أَنْوَاعِ الْمُنَظَّفَاتِ الَّتِي تُسْتَخْدَمُ فِي التَّنْظِيفِ الْمَنْزِلِيِّ.
- تَعْرِفُ أَخْطَارَ اسْتِخْدَامِ بَعْضِ الْمُنَظَّفَاتِ الْمَنْزِلِيَّةِ بِطَرِيقَةٍ غَيْرِ صَحِيحَةٍ.
- تَسْتَخْدِمُ بَعْضَ أَنْوَاعِ مَوَادِ التَّنْظِيفِ فِي تَنْظِيفِ الْأَوَانِيِّ الْمَنْزِلِيَّةِ بِطَرِيقَةٍ صَحِيحَةٍ.
- تَعْيَ أَخْطَارَ تَعْبِيَةِ الْمُنَظَّفَاتِ بِعُبُوَاتٍ غَيْرِ مُخَصَّصةٍ لَهَا.
- تُرَاعِيِّ مُتَطلَّبَاتِ الصَّحَّةِ وَالسَّلَامَةِ الْعَامَّةِ عِنْدَ التَّعَامِلِ مَعَ الْمُنَظَّفَاتِ الْمَنْزِلِيَّةِ.

حَتَّى الْإِسْلَامُ عَلَى الْإِهْتِمَامِ بِالنَّظَافَةِ الشَّخْصِيَّةِ وَالْعَامَّةِ؛ لِيَبْدُوا الْفَرْدُ بِصُورَةٍ جَمِيلَةٍ، وَيَكُونَ الْمَنْزِلُ وَمَرَافِقُهُ نَظِيفًا خَالِيًّا مِنَ الْجَراثِيمِ، فَأَجْسَامُنَا وَمَلَابِسُنَا وَحاجَاتُنَا عُرْضَةٌ لِلِّاتِسَاخِ، وَيُمْكِنُنَا تَنْظِيفُهَا بِاسْتِخْدَامِ الْمَاءِ وَمَوَادِ التَّنْظِيفِ الْمُنَاسِبَةِ.

وَسَتَتَعَرَّفُ فِي هَذَا الدَّرْسِ بَعْضَ الْمُنَظَّفَاتِ الشَّخْصِيَّةِ وَالْمَنْزِلِيَّةِ، وَكَيْفِيَّةِ اسْتِخْدَامِهَا.

وَيُمْكِنُ تَصْنِيفُ الْمُنَظَّفَاتِ إِلَى نَوْعَيْنِ رَئِيْسَيْنِ، هُمَا:

أَوَّلًا المُنَظَّفَاتِ الشَّخْصِيَّةُ



مَوَادٌ تُسْتَعْمَلُ اسْتِعْمَالًا شَخْصِيًّا لِلنَّظَافَةِ وَالْعِنَاءِ بِالْجِسمِ طَوَالَ الْيَوْمِ، أَوْ فِي أَثْنَاءِ الْاسْتِحْمَامِ، انْظُرِ الشَّكْلَ (١-٨) وَمِنْ هَذِهِ الْمُنَظَّفَاتِ مَا يَأْتِي:

١ - الْمَاءُ.

٢ - الصَّابُونُ الْعَادِيُّ وَالْمُعَطَّرُ.

٣ - سَائِلُ تَنْظِيفِ الشَّعْرِ (الشَّامِبُو).

٤ - مَعْجُونُ الْحِلَاقَةِ.

٥ - مَعْجُونُ الْأَسْنَانِ.

الشَّكْلُ (١-٨): بَعْضُ أَشْكَالِ الْمُنَظَّفَاتِ.

النشاط (٨-١): تنظيف الأسنان بطريقة صحيحة

أَخْضِرْ بِإِشْرَافِ مُعَلِّمِكَ مَعْجُونَ الْأَسْنَانِ الْخَاصَّ بِكَ، وَنَظِفْ أَنْتَ وَزُمَلَاوُكَ أَسْنَانَكُمْ بِصُورَةٍ صَحِيحةٍ مُرَايِنَ تَرْشِيدًا إِسْتِهْلَاكِ الْمِيَاهِ.

المُنَظَّفاتُ الْمَنْزِلِيَّةُ

ثانِيًّا

الْمَوَادُ الَّتِي تُسْتَعْمَلُ لِتَنْظِيفِ الْمَنْزِلِ وَمَرَافِقِهِ الدَّاخِلِيَّةِ وَالْخَارِجِيَّةِ، وَتَشْمَلُ الْمَوَادُ الْمُسْتَخْدَمَةُ فِي تَنْظِيفِ الْأَوَانِيِّ وَالْأَدَوَاتِ الْمَنْزِلِيَّةِ وَالْأَرْضِيَّاتِ وَالْمَلَابِسِ. وَيُوَضِّحُ الْجَدْوَلُ الْآتِيِّ اسْتِخْدَامَاتِ بَعْضِ هَذِهِ الْمُنَظَّفاتِ:

المُنَظَّفاتُ الْمَنْزِلِيَّةُ			
الرَّقْمُ	اسْمُ الْمَادَةِ	الِإِسْتِخْدَامُ	الصُّورُ التَّوْضِيَّةُ
١	سَائِلُ الْجَلِي	التَّخلُصُ مِنَ الْدُّهُونِ الْعَالِقةِ عَلَى الْأَطْبَاقِ وَالْأَوَانِيِّ، وَتَنْظِيفُهَا.	
٢	الْكُلُورُ	إِزَالَةُ الْبُقَعِ عَنِ الْمَلَابِسِ الْبَيْضَاءِ، وَتَلْمِيعُ الْأَوَانِيِّ الْرُّجَاجِيَّةِ، وَتَعْقِيمُهَا.	

المُنظّفاتُ المَنْزِلِيَّةُ			
الصُورُ التَّوْضِيَّةُ	الإِسْتِخْدَامُ	اسْمُ الْمَادَّةِ	الرَّقْمُ
	تنْظِيفُ الْمَلَابِسِ، وَإِزَالَةِ الْبُقَعِ عَنْهَا.	مَسْحُوقُ الْغَسْلِ	٣
	تنْظِيفُ الْمَرَافِقِ الصَّحِيَّةِ، وَإِزَالَةِ التَّكَلُّساتِ.	مُزِيلُ التَّكَلُّساتِ (فلاش) مُنظِّفُ الْأَرْضِيَّاتِ	٤
	تَلْمِيعُ الْمَرَايا وَالشَّبَابِيكِ وَالسُّطُوحِ الزُّجاَجِيَّةِ وَالْمَلْسَاءِ.	مُنظِّفُ الزُّجاَجِ	٥
	تنْظِيفُ الْمَرَافِقِ الصَّحِيَّةِ وَتَطْهِيرُهَا، وَوَقْفُ نَشَاطِ الْجَرَاثِيمِ الْمُسَبِّبَةِ لِلْأَمْرَاضِ، وَالْقَضَاءُ عَلَيْهَا.	الْمَطَهَّرُ	٦

تَعْلِمُ: يَجِبُ اسْتَخْدَامُ مَوَادُ التَّنْظِيفِ الْمَنْزِلِيِّ بِحَذْرٍ، وَمُرَاعَاةُ التَّعْلِيمَاتِ الْمُدَوَّنَةِ عَلَيْهَا.

النشاط (٢-٨): المُنَظَّفاتُ الْمُسْتَخَدَمَةُ فِي التَّنْظِيفِ الْمَنْزِلِيِّ

اذْكُرْ بِالْتَّعَاوُنِ مَعَ أَحَدِ أَفْرَادِ أُسْرَتِكَ أَسْمَاءَ الْمُنَظَّفاتِ الْمُتَوَافِرَةِ فِي مَنْزِلِكَ، وَأَهْمَمَ اسْتِخْدَامَاتِهَا، وَدَوْنُهَا فِي دَفْتَرِكَ، ثُمَّ اقْرَأْهَا أَمَامَ زُمَلَائِكَ.

تَنْظِيفُ الْأَوَانِي الْمَنْزِلِيَّةِ بِسَائِلِ الْجَلْي

التمرین (١-٨)

النَّتْاجُ التَّعْلِمِيُّ

■ تَنْظِيفُ الْأَوَانِي الْمَنْزِلِيَّةِ بِسَائِلِ الْجَلْي تَنْظِيفًا صَحِيحًا.

الْمَعْلُومَاتُ النَّظَرِيَّةُ

التَّنْظِيفُ عَمَلِيَّةٌ تَتَفَاعَلُ فِيهَا مَادَّةٌ التَّنْظِيفِ مَعَ بَقَايا الدُّهُونِ وَالطَّعَامِ؛ عَلَى سُطُوحِ الْأَوَانِي سَوَاءً أَكَانَتْ سَائِلَةً، أَمْ صُلْبَةً، أَمْ مَزِيجًا بَيْنَهُمَا، مِمَّا يُؤَدِّي إِلَى إِزَالَتِهَا عَنْ هَذِهِ السُّطُوحِ.

الْمَوَادُ وَالْأَدَوَاتُ وَالْتَّسْجِيْهَاتُ الْلَّازِمَةُ

- مَرْيُولُ الْعَمَلِ، قُفَازَيْنِ، سَائِلُ جَلْيٍ، لِيفَةٌ إِسْفَنْجِيَّةٌ لِلْجَلْيِّ، وَأُخْرَى لِتَنْظِيفِ الْمَجْلِيِّ، مِضْفَاهُ جَلْيٍ، مِصْفَاهُ أَطْبَاقٍ، مُطَهَّرٌ، أَوْعِيَّةٌ بِحَاجَةٍ إِلَى تَنْظِيفٍ، سَلَّةُ مُهْمَلَاتٍ، فُرْشَاهُ، فوْطَةٌ قُطْنِيَّةٌ نَظِيفَةٌ، مَاءُ، صَابُونَ.

خُطُواتٌ تَنْفِيذِ التَّمْرِينِ

الصُورُ التَّوْضِيَّةُ	خُطُواتُ الْعَمَلِ	الرَّقْمُ
 <p data-bbox="439 890 645 945">الشَّكْلُ (٢-٨).</p>	<p data-bbox="871 375 1386 703">رَاعَ مُتَطَلِّبَاتِ الصَّحَّةِ وَالسَّلَامَةِ الْعَامَّةِ، مِثْلًا: ارْتِدَاءِ مَرْيُولِ الْعَمَلِ، وَالْقُفَّازَيْنِ، انْظُرِ الشَّكْلَ (٢-٨).</p>	١
 <p data-bbox="439 1410 645 1464">الشَّكْلُ (٣-٨).</p>	<p data-bbox="871 1076 1386 1377">جَهَّزَ الْمَوَادَّ وَالْأَدْوَاتِ الْلَّازِمَةَ لِلْعَمَلِ.</p>	٢
 <p data-bbox="439 1892 645 1947">الشَّكْلُ (٤-٨).</p>	<p data-bbox="871 1574 1386 1822">قِفْ مُعْتَدِلًا أَمَامَ الْمَجْلِي فِي أَثْنَاءِ الْعَمَلِ دُونَ أَنْ تَحْنِيَ ظَهْرَكَ، انْظُرِ الشَّكْلَ (٣-٨).</p>	٣
	<p data-bbox="871 1574 1386 1822">رَتِّبِ الْأَوَانِي فِي مَجْمُوعَاتٍ مُتَشَابِهَةٍ، كَمَا فِي الشَّكْلِ (٤-٨).</p>	٤

الصُورُ التَّوْضِيَّةُ	خُطُواتُ الْعَمَلِ	الرَّقْمُ
	<p>أَزْلْ بَقَايَا الطَّعَامِ بِاسْتِخْدَامِ إِسْفَنْجٍ، ثُمَّ ضَعْهَا فِي سَلَةِ الْمُهْمَلَاتِ، اِنْظُرِ الشَّكْلَ (٥-٨).</p>	٥
	<p>انْقَعِ الْأَوَانِيَّ الَّتِي التَّصَقَّ بِهَا الطَّعَامُ فِي الْمَاءِ الدَّافِئِ، ثُمَّ افْرُكْهَا بِالْفُرْشَاهِ، اِنْظُرِ الشَّكْلَ (٦-٨).</p>	٦
	<p>امْلَأْ وَعَاءً بِالْمَاءِ السَّاخِنِ وَاشْطُفْ الْأَوَانِيَّ دَاخِلَهُ؛ لِإِزَالَةِ أَكْبَرِ كَمِيَّةٍ مِنْ بَقَايَا الطَّعَامِ، اِنْظُرِ الشَّكْلَ (٧-٨).</p>	٧

الصُور التَّوْضِيَّةُ	خُطُواتُ الْعَمَلِ	الرَّقْم
	<p>صبَّ ماء الشَّطْفِ فِي مِصفَاهِ الْجَلْيِ، كَمَا فِي الشَّكْلِ (٨-٨).</p>	٨
	<p>ضَعِّ المَاء الدَّافِئَ وَكَمِيَّةً مُنَاسِبَةً مِنْ سَائِلِ الْجَلْيِ فِي وِعَاءِ الْجَلْيِ، ثُمَّ اخْلُطْهَا جَيِّدًا بِالْمَاءِ، اُنْظِرِ الشَّكْلَ (٩-٨).</p>	٩
	<p>نَظِفِ الأَوَانِي بِاسْتِخْدَامِ لِيفَةِ إِسْفَنْجِيَّةٍ بَعْدَ غَمْسِهَا بِالْمَاءِ الْمُضَافِ إِلَيْهِ سَائِلِ الْجَلْيِ، كَمَا فِي الشَّكْلِ (١٠-٨).</p>	١٠

الصُورُ التَّوْضِيَّةُ	الرَّقمُ خُطُواتُ الْعَمَلِ
 <p>الشَّكْلُ (١١-٨).</p>	<p>١١ ضَعِ الأَوَانِيَ المُنَظَّفَةَ فِي وِعاءٍ آخَرَ مَمْلُوءِ بِالْمَاءِ، وَابْدأْ بِشَطْفِهَا مُرَاعِيَ الِاِقْتِصَادِ بِالْمَاءِ، ثُمَّ ضَعُهَا عَلَى مِضْفَافِ الْأَطْبَاقِ، اِنْظُرِ الشَّكْلَ (١١-٨).</p>
 <p>الشَّكْلُ (١٢-٨).</p>	<p>١٢ نَظُفِ الْمَجْلِي وَعَقِّمْهُ بِالْمُطَهَّراتِ بَعْدَ الِإِنْتِهَاءِ مِنْ عَمَلِيَّةِ تَنْظِيفِ الأَوَانِيِّ، كَمَا فِي الشَّكْلِ (١٢-٨).</p>
 <p>الشَّكْلُ (١٣-٨).</p>	<p>١٣ نَشْفِ الأَوَانِيِّ بِاسْتِخْدَامِ فُوْطَةٍ قُطْنِيَّةٍ، كَمَا فِي الشَّكْلِ (١٣-٨).</p>

الصُورُ التَّوْضِيَّةُ	خُطُواتُ الْعَمَلِ	الرَّقم
 الشكل (١٤-٨).	أَعِدِ الْأَوَانِيَّ الَّتِي نَشَفَتُهَا إِلَى مَكَانِهَا الْمُنَاسِبِ، كَمَا فِي الشَّكْلِ (١٤-٨).	١٤
	نَظُفِ الْمَكَانَ جَيِّدًا بَعْدَ الْإِنْتِهَاءِ مِنَ الْعَمَلِ.	١٥
	اغْسِلْ يَدِيْكَ جَيِّدًا بِالْمَاءِ وَالصَّابُونِ بَعْدَ الْإِنْتِهَاءِ مِنَ الْعَمَلِ، دُونَ الإِسْرَافِ فِي الْمَاءِ.	١٦

تَمْرِينٌ عَمَلِيٌّ

- نَظُفِ الْأَوَانِيَّ الْمَنْزِلِيَّةَ بِسَائِلِ الْجَلْبِ تَنْظِيفًا صَحِيحًا، كَمَا تَعْلَمْتَ فِي التَّمْرِينِ السَّابِقِ، بِإِشْرَافِ مُعَلِّمِكَ.

تحذير: عِنْدَ اسْتِعْمَالِ سَائِلِ الْكَلُورِ تَجَنَّبِ اِنْسِكَابَهُ عَلَى الْمَلَابِسِ، خَاصَّةً الْمُلَوَّنَةَ مِنْهَا؛ لَأَنَّهُ يُعِيِّرُ الْأَلْوَانَ، وَيَجْبُ الْاِقْتِصَادُ فِي اسْتِخْدَامِهِ.

النشاط (٣-٨): تنظيف الغرفة باستخدام أدوات تنظيف مُناسبة

نظف غرفتك بالتعاون مع أفراد أسرتك مستخدماً أدوات التنظيف المناسبة، وراعياً متطلبات الصحة والسلامة العامة، ودون الخطوات في دفترك، ثم اعرضها أمام زملائك، بإشراف معلمك.

تذكرة

- يجب ارتداء مزيول العمل (المطبخ)؛ للمحافظة على سلامه الملابس ونظافتها.
- يجب ارتداء القفازين عند تنظيف الأواني؛ لحماية اليدين من تأثير المواد الكيميائية الموجودة في المنظفات المنزلية.
- يفضل استخدام قليل من محلول الخل أو قشور الليمون بدلاً من الكلور.

مهارات الريادة العامل بروح الفريق

بادر أنت وزملاؤك في المجموعة، بترتيب خزائن مشغل التربية المهنية، وتصنيف الأدوات والتجهيزات بصورة صحيحة، وتنظيف الأدوات اللازمة، بإشراف معلمك.

- ١ - مَا الْمَقْصُودُ بِالْمُنَظَّفَاتِ الْمَنْزِلِيَّةِ؟
- ٢ - اذْكُرْ ثَلَاثَةً مِنَ الْمُنَظَّفَاتِ الَّتِي تُسْتَخْدَمُ فِي تَنْظِيفِ الْمَنْزِلِ.
- ٣ - مِنْ مَوَادِ التَّنْظِيفِ الشَّخْصِيَّةِ:
..... أ -
..... ب -
..... ج -
..... د -
..... ه -
- ٤ - اذْكُرِ اسْتِخْدَامَاتِ كُلِّ مِنْ مَوَادِ التَّنْظِيفِ الْأَتِيَّةِ:
أ - مَسْحُوقُ الْغَسْلِ.
ب - الْكَلُورُ.
ج - الْمُطَهِّرَاتُ.
د - سَائِلُ الْجَلْيِ.
ه - عَلَلٌ مَا يَأْتِي
- ٥ - عَلَلٌ مَا يَأْتِي
أ - الْوُقُوفُ عَلَى نَحْوِ صَحِيحٍ فِي أَثْنَاءِ تَنْظِيفِ الْأَوَانِي الْمَنْزِلِيَّةِ.
ب - عَدَمُ الْمُبَالَغَةِ فِي وَضْعِ كَمِيَّةِ كَبِيرَةٍ مِنْ سَائِلِ الْجَلْيِ فِي أَثْنَاءِ تَنْظِيفِ الْأَوَانِي الْمَنْزِلِيَّةِ.
ج - ارْتِداءُ الْقُفَّازَيْنِ قَبْلَ الْبَدْءِ بِتَنْظِيفِ الْأَوَانِي الْمَنْزِلِيَّةِ.



٦ - ضَعْ إِشَارَةً (✓) إِزَاءَ الْعِبَارَةِ الصَّحِيحَةِ، وَإِشَارَةً (✗) إِزَاءَ الْعِبَارَةِ غَيْرِ الصَّحِيحَةِ فِي مَا يَأْتِي:

- أ - تُسْهِمُ الْمُنَظَّفَاتُ الْمَنْزِلِيَّةُ فِي الْقَضَاءِ عَلَى الْجَرَاثِيمِ. ()
- ب - يُتَرَكُ صُنبُورُ الْمَاءِ (الْحَنَفِيَّةُ) مَفْتوَحًا فِي أَثْنَاءِ تَنْظِيفِ الْأَوَانِيِّ وَغَسْلِهَا. ()
- ج - يَجِبُ الْاسْتِخْمَامُ بِاِنْتِظَامٍ كُلَّمَا دَعَتِ الْحَاجَةُ. ()
- د - يُسْتَخَدَمُ مَسْحُوقُ الْغَسْلِ فِي تَلْمِيعِ الْمَرَايا وَالشَّبَابِيلِ وَالسُّطُوحِ الْزُّجَاجِيَّةِ وَالْمَلْسَاءِ. ()
- ه - يَجِبُ ارْتِداءُ الْقُفَّازَيْنِ وَمَرْيَوْلِ الْمَطْبَخِ قَبْلَ تَنْظِيفِ الْأَوَانِيِّ الْمَنْزِلِيَّةِ. ()

أَخْطَارُ اسْتِخْدَامِ الْمُنَظَّفَاتِ الْمَنْزِلِيَّةِ

الْحِرْصُ الزَّائِدُ عَلَى النَّظَافَةِ لَدِي بَعْضِ الْأَشْخَاصِ يَجْعَلُهُمْ يُفْرِطُونَ فِي اسْتِخْدَامِ الْمُنَظَّفَاتِ فِي تَنْظِيفِ الْمَنْزِلِ وَمَرَاقِفِهِ، وَقَدْ يَخْلُطُ آخَرُونَ الْمُنَظَّفَاتِ بَعْضَهَا بِبَعْضٍ ظَنَّا مِنْهُمْ أَنَّ ذَلِكَ يُعْطِي مَفْعُولًا أَقْوَى، إِلَّا أَنَّ الْإِفْرَاطَ فِي اسْتِخْدَامِهَا يُؤَثِّرُ سَلْبًا فِي بَيْئَةِ الْمَنْزِلِ وَسَاكِنِيهِ.

وَسَتَتَعَرَّفُ فِي هَذَا الدَّرْسِ أَبْرَزَ أَخْطَارِ اسْتِخْدَامِ الْمُنَظَّفَاتِ الْمَنْزِلِيَّةِ وَالْإِرْشَادَاتِ الْوِقَائِيَّةِ عِنْدَ اسْتِخْدَامِهَا.

أَوَّلًا | أَخْطَارُ اسْتِخْدَامِ الْمُنَظَّفَاتِ الْمَنْزِلِيَّةِ بِطَرِيقَةٍ غَيْرِ صَحِيحةٍ

يَجِبُ الْحَذْرُ عِنْدَ اسْتِخْدَامِ الْمُنَظَّفَاتِ؛ إِذْ إِنَّ الْإِفْرَاطَ فِي اسْتِخْدَامِهَا، وَعَدَمِ الِالْتِزَامِ بِالْتَّعْلِيمَاتِ الْمُدَوَّنَةِ عَلَيْهَا يَضُرُّ بِالْإِنْسَانِ وَالْبَيْئَةِ، وَيُتَلِّفُ الْمَلَابِسَ، وَيُغَيِّرُ لَوْنَهَا. وَفِي مَا يَأْتِي بَعْضُ أَضْرَارِهَا بِالْإِنْسَانِ وَالْبَيْئَةِ:

- الْحَسَاسِيَّةُ وَجَفَافُ الْجِلْدِ وَتَشَقُّقُهُ.
- التَّشَوُّهُاتُ الْخَلْقِيَّةُ لِلْمَوَالِيدِ.
- الصُّدَاعُ.
- آلَامُ الصَّدْرِ.

الْإِنْسَانُ

- تلوث المياه الجوفية نتيجة استخدامها بكثرة زائدة.
- تلوث مياه الأنهار والسدود، مما يضر بالحياة المائية والنباتات، والإنسان.
- الإضرار في التربة الزراعية.
- الإضرار بالحياة الدقيقة التي تعيش في التربة والمياه.

البيئة

قضية لِلتَّفْكِيرِ وَالبَحْثِ

ابحث عن طرقاً ومقترناتٍ للحد من أضرار مواد التنظيف ثم نقشها مع زملائك، بإشراف معلمك.

المشكلات الصحية التي تسببها بعض مواد التنظيف

ثانياً

إن الاستخدام غير الصحيح للمُنظفات المنزلية يسبب مشكلات صحية عديدة للإنسان، منها:

الرقم	نوع المُنظف	المشكلات الصحية التي يسببها
١	سائل الجلي	الحساسية، وتشقق اليدين وجفافهما، والأمراض الجلدية، وتشقق الأظافر.
٢	منظف الرجاح	الإضرار بالعين والجهاز التنفسى، وحساسية الجلد.

الرَّقْمُ	نَوْعُ الْمُنَظِّفِ	الْمُشْكِلَاتُ الصَّحِيَّةُ الَّتِي تُسَبِّبُهَا مَوَادُ التَّنْظِيفِ
٣	مُنَظِّفُ الْبَلَاطِ	الْحُرُوقُ، وَحَسَاسِيَّةُ الْجِلْدِ، وَالْإِضْرَارُ بِالْجِهازِ التَّنَفِّسِيِّ، وَالْغَيْبُوَةُ.
٤	مُسَلِّكُ الصَّرْفِ الصَّحِيٌّ.	الْحُرُوقُ، وَحَسَاسِيَّةُ الْجِلْدِ.
٥	مُنَظِّفُ الْأَفْرَانِ	الْإِضْرَارُ بِالْجِهازِ التَّنَفِّسِيِّ.
٦	مَسْحُوقُ الْغَسْلِ	حَسَاسِيَّةُ الْجِلْدِ، وَصُعُوبَةُ التَّنَفُّسِ.
٧	الْكَلُورُ	الرَّبُوُّ، وَالْحَسَاسِيَّةُ، وَآلَامُ الصَّدْرِ، وَالْإِضْرَارُ بِالْجُيُوبِ الْأَنْفِيَةِ.
٨	مُنَظِّفُ الْأَرْضِيَّاتِ وَالْحَمَامَاتِ	ضيقُ فِي التَّنَفُّسِ، وَالْسُّعالُ، وَالْغَثَيانُ، وَالدُّوَخَةُ، وَالْعُطَاسُ الشَّدِيدُ، وَالشُّعُورُ بِانْسِدادِ فُتْحَاتِيِّ الْأَنْفِ.

أَخْطَارٌ تَعْبِئَةُ الْمُنْظَفَاتِ بِالْعُبُواتِ غَيْرِ الْمُخَصَّصةِ

يَعْمَدُ بَعْضُ الْأَشْخَاصِ إِلَى تَعْبِئَةِ مَوَادِ التَّنْظِيفِ فِي عُبُواتٍ مُخَصَّصةٍ لِلْمَاءِ وَالْعَصَائرِ، وَاسْتِخْدَامِ الْعُبُواتِ الْفَارِغَةِ لِهَذِهِ الْمَوَادِ فِي حِفْظِ الْمَاءِ، مِمَّا يَتَسَبَّبُ فِي أَخْطَارٍ عَدِيدَةٍ؛ لِذَا يَجِبُ الْحَذْرُ وَقِرَاءَةُ الْبَطَاقَةِ الْإِرْشَادِيَّةِ الْمُوْجُودَةِ عَلَى عُبُواتِ مَوَادِ التَّنْظِيفِ. وَهَذِهِ بَعْضُ أَخْطَارِ تَعْبِئَةِ الْمُنْظَفَاتِ فِي عُبُواتٍ غَيْرِ مُخَصَّصةٍ:

- ١ - تَفَاعُلُ مَوَادِ التَّنْظِيفِ مَعَ الْعُبُواتِ الْمَوْضُوعَةِ فِيهَا.
- ٢ - التَّسَبِّبُ فِي التَّسْمُمِ أَوِ الْوَفَاهِ؛ نَتْيَاجَةً شُرُبَهَا اعْتِقادًا بِأَنَّهَا مَاءً.

● مَشْرُوعٌ رِيَاضِيٌّ

بَادِرْ أَنْتَ وَزُمَلَاؤُكَ، فِي جَمْعِ عُبُواتِ التَّنْظِيفِ الْفَارِغَةِ، وَتَخَلَّصُ مِنْهَا بِالطَّرِيقَةِ الصَّحِيحَةِ، حِفاظًا عَلَى سَلَامَتِكَ وَسَلَامَةِ الْأَفْرَادِ وَالْبَيْئَةِ، بِإِشْرَافِ مُعَلِّمِكَ.

النَّشَاطُ (٤-٨): أَثْرُ حِفْظِ الْمَاءِ فِي عُبُواتِ مَوَادِ التَّنْظِيفِ

حَفِظْتُ أَمْلُ الْمَاءِ فِي عُلَبِ الْكَلُورِ بَعْدَ نَفَادِ السَّائِلِ مِنْهَا، ثُمَّ شَرِبَتُ أُخْتُهَا عَبِيرُ مِنْ هَذِهِ الْعُلَبَةِ. ناقِشْ زُمَلَاءَكَ فِي مَا يَأْتِي بِإِشْرَافِ مُعَلِّمِكَ:

- هَلْ يُعَدُّ تَصْرِفُ أَمْلَ تَصْرِفًا صَحِيحًا؟

- مَا الَّذِي يَجِبُ فِعْلُهُ بَعْدَ نَفَادِ سَائِلِ الْكَلُورِ مِنَ الْعُلَبَةِ؟
- مَا الَّذِي قَدْ يَحْصُلُ لِعَبِيرِ بَعْدَ شُرُبَهَا مِنْ هَذِهِ الْعُلَبَةِ؟
- بِمَاذَا تَنْصَحُ أَمْلُ؟

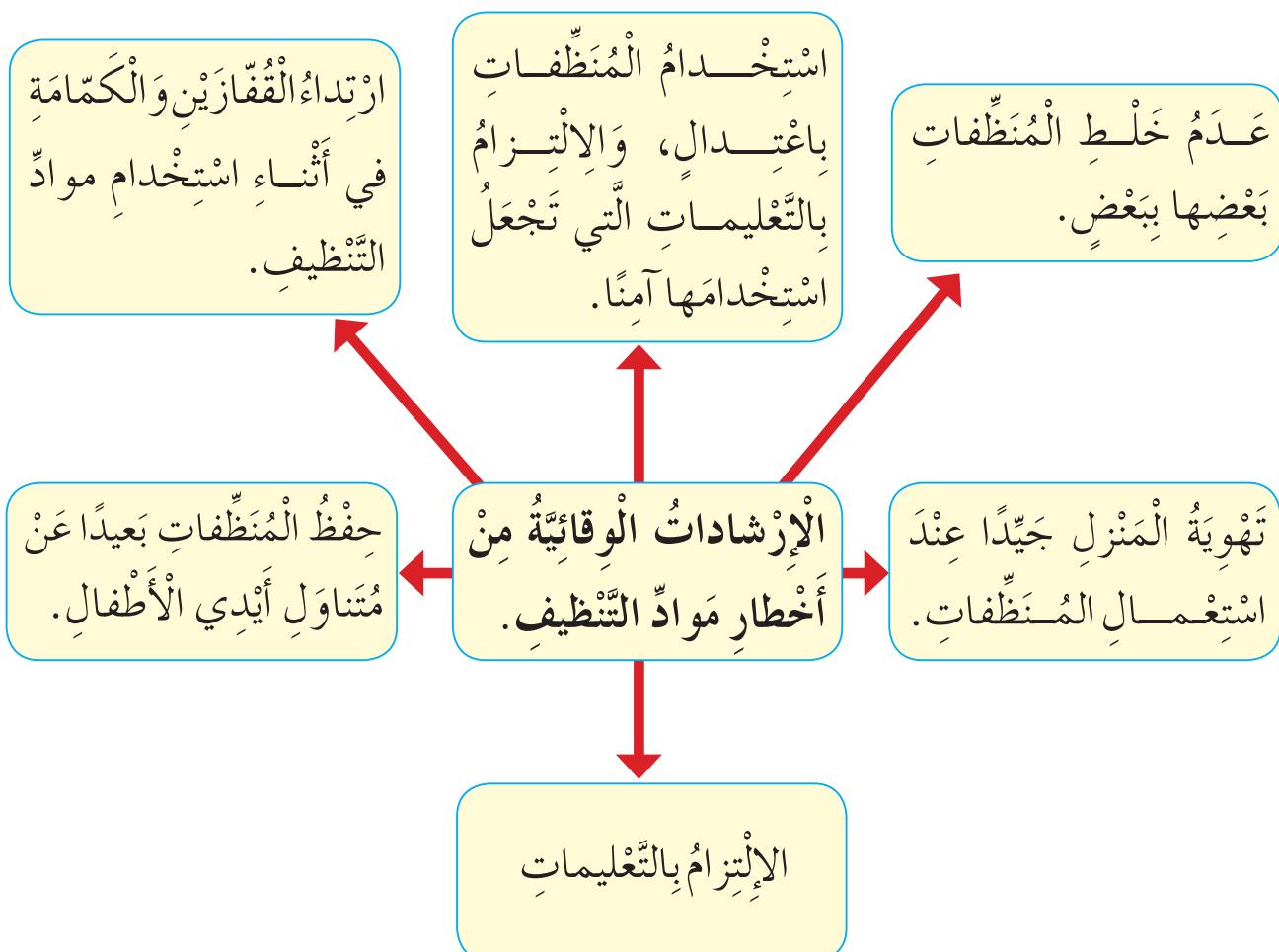
النشاط (٥-٨): عِنْوَاتِ مَوَادِ التَّنْظِيفِ

أَمْعِنَ النَّظَرَ فِي عُبُواتِ مَوَادِ التَّنْظِيفِ، وَتَعَرَّفُ الْبَيَانَاتِ وَالتَّحْذِيرَاتِ الَّتِي تُدَوَّنُ عَلَيْهَا، وَأَكْتُبُهَا فِي دَفَّتِرِكَ، وَأَغْرِضُهَا عَلَى زُمَلَائِكَ، بِإِشْرَافِ مُعَلِّمِكَ.

رابعاً

الإرشادات الوقائية من أخطار مواد التنظيف

يَتَعَيَّنُ عَلَى الْفَرَدِ حِمَايَةِ بَيْتِهِ، وَوِقَايَةِ نَفْسِهِ مِنْ أَخْطَارِ اسْتِخْدَامِ مَوَادِ التَّنْظِيفِ، وَيُبَيَّنُ الشَّكْلُ (١٦-٨) الإرشادات الوقائية للتخفيف من هذه الأخطار:



الشكل (١٦-٨): الإرشادات الوقائية للتخفيف من أخطار مواد التنظيف.

النشاط (٦-٨): بعض الممارسات الصحيحة وغير الصحيحة

تأمل الصور الآتية، ثم اكتب الممارسات الصحيحة والممارسات غير الصحيحة أسلف كل منها وما تأثيرها على الأفراد:



..... (ب)



..... (أ)



..... (د)



..... (ج)



..... (ه)

١ - امْلأُ الفَرَاغَ بِالإِجَابَةِ الصَّحِيحةِ فِي مَا يَأْتِي:

أ - مِنْ أَضْرَارِ مَوَادِ التَّنْظِيفِ بِالإِنْسَانِ:

..... ١

..... ٢

..... ٣

ب - مِنْ أَخْطَارِ تَعْبِئَةِ الْمُنَظَّفَاتِ فِي عُبُّوَاتِ غَيْرِ مُخَصَّصةٍ:

..... ١

..... ٢

٢ - اذْكُرْ بَعْضَ الْمُشْكِلَاتِ الصَّحِيَّةِ الَّتِي تُسَبِّبُهَا مَوَادُ التَّنْظِيفِ الْآتِيَّةُ عِنْدَ

اسْتِخْدَامِهَا اسْتِخْدَاماً غَيْرَ صَحِيحٍ:

أ - سَائِلُ الْجَلْيِ.

ب - مُنَظَّفُ الْأَرْضِيَّاتِ.

ج - الْكَلُورُ.

د - مُعَطَّرُ الْجَوَّ.

ه - مَسْحُوقُ الغَسْلِ.



٣ - عَدْدُ ثَلَاثَةَ مِنَ الْإِرْشاداتِ الْوِقَايَةِ الْخَاصَّةِ بِاسْتِخْدَامِ مَوَادِ التَّنْظِيفِ

الْمَنْزِلِيَّةِ:

..... - أ -

..... - ب -

..... - ج -

٤ - عَلَلٌ مَا يَأْتِي:

يَجِبُ ارْتِداءُ الْقُفَازَيْنِ عِنْدَ اسْتِخْدَامِ مَوَادِ التَّنْظِيفِ الْمَنْزِلِيَّةِ.



التَّقْوِيمُ الذَّاتِيُّ



ضع إشارة (✓) في المكان المناسب من الجدول.
يمكنني بعد دراسة هذه الوحدة أن:

الرَّقم	مُؤَشِّرُ الْأَدَاءِ	بشكلٍ		
		جَيِّدٌ	جَيِّدٌ جَدًّا	مُمْتَازٌ
١	أَذْكُر أَسْمَاءَ بَعْضِ الْمُنَظَّفَاتِ الَّتِي تُسْتَخَدَمُ فِي تَنْظِيفِ الْمَنْزِلِ.			
٢	أُوْضِحَ أَخْطَارُ سُوءِ اسْتِخْدَامِ بَعْضِ الْمُنَظَّفَاتِ الْمَنْزِلِيَّةِ.			
٣	أَسْتَخْدِمَ بَعْضَ أَنْوَاعَ مَوَادِ التَّنْظِيفِ فِي تَنْظِيفِ الْمَنْزِلِ بِصُورَةٍ آمِنَةٍ.			
٤	أَعِي أَخْطَارَ تَعْبِيَةِ الْمُنَظَّفَاتِ فِي عُبُوَاتٍ غَيْرِ مُخَصَّصةٍ.			
٥	أَعِي أَخْطَارَ مَوَادِ التَّنْظِيفِ عَلَى الْإِنْسَانِ وَالْبَيْئَةِ.			
٦	أَذْكُرِ الْمُشْكِلَاتِ الصَّحِيحَةَ الَّتِي يُسَبِّبُهَا كُلُّ نَوْعٍ مِنْ أَنْوَاعِ مَوَادِ التَّنْظِيفِ الْمَنْزِلِيَّةِ.			
٧	أَعْرِفَ الْبَيَانَاتِ الَّتِي يَجِبُ تَدْوِينُهَا عَلَى بَطَاقَاتِ مَوَادِ التَّنْظِيفِ الْمَنْزِلِيَّةِ.			

الرقم	مؤشر الأداء			شكل
	جيد	جيد جداً	ممتاز	
٨				أعْرِفَ الْإِرْشاداتِ الْوِقَايَيَّةَ الَّتِي تُقلِّلُ مِنْ أَخْطَارِ مَوَادِّ التَّنْظِيفِ الْمَنْزِلِيَّةِ.
٩				أَرْتَدِيَ لِبَاسَ الْعَمَلِ وَالْقُفَازَيْنِ عِنْدَ اسْتِخْدَامِ مَوَادِّ التَّنْظِيفِ الْمَنْزِلِيَّةِ.
١٠				أُرَاعِيَ مُتَطلَّبَاتِ الصَّحَّةِ وَالسَّلَامَةِ الْعَامَّةِ عِنْدَ اسْتِخْدَامِ مَوَادِّ التَّنْظِيفِ.

الْوَحْدَةُ التِّسْعَةُ



الْبُنُوكُ



- ما أَهَمِيَّةُ الْبُنُوكِ فِي حَيَاةِ الْأَفْرَادِ؟
- كَيْفَ تُسْهِمُ التِّكْنُولُوْجِيَا فِي تَطْوِيرِ الْخِدْمَاتِ الْمَصْرِفيَّةِ؟

يُعَدُّ القِطاعُ الْمَصْرِفِيُّ فِي أَيِّ بَلَدٍ إِحْدَى الرَّكائزِ الْأَسَاسِيَّةِ لِاقْتِصَادِهِ؛ إِذْ يُسْهِمُ فِي النُّمُوْءِ الْإِقْتِصَادِيِّ، وَيُسْهِلُ الْعَمَلِيَّاتِ التَّجَارِيَّةَ وَتَدَاوُلَ الْأَمْوَالِ. يَتَكَوَّنُ الْقِطاعُ الْمَصْرِفِيُّ فِي الْمَمْلَكَةِ الْأَرْدُنِيَّةِ الْهَاشِمِيَّةِ مِنَ الْبُنُوكِ وَالْمُؤَسَّسَاتِ الْمَالِيَّةِ الَّتِي تَعْمَلُ فِي إِطَارِ الْقَوَانِينِ وَالْأَنْظِمَةِ الَّتِي يُقْرِئُهَا الْبَنْكُ الْمَرْكَزِيُّ الْأَرْدُنِيُّ.

سَتَتَعَرَّفُ فِي هَذِهِ الْوَحْدَةِ مَفْهومَ الْبَنْكِ، وَأَنْوَاعَ الْبُنُوكِ، وَالنَّمَادِجِ الْمُسْتَخْدَمَةِ فِي الْعَمَلِيَّاتِ الْبَنِكِيَّةِ وَتَعْبِيَّةِ بَعْضِهَا، وَأَهَمِّيَّةِ اسْتِخْدَامِ تِكْنُولُوْجِيَا الْمَعْلُومَاتِ وَالاتِّصالَاتِ فِي بَعْضِ التَّعَامِلَاتِ الْبَنِكِيَّةِ.

وَيُتَوقَّعُ مِنْكَ بَعْدَ دِرَاسَةِ هَذِهِ الْوَحْدَةِ أَنْ:

- تَتَعَرَّفُ أَنْوَاعَ الْبُنُوكِ.
- تَذَكِّرُ أَنْوَاعَ الْحِسَابَاتِ الْبَنِكِيَّةِ.
- تَتَعَرَّفُ بَعْضَ النَّمَادِجِ الْمُسْتَخْدَمَةِ فِي الْعَمَلِيَّاتِ الْمَصْرِفِيَّةِ.
- تَمَلَّأُ بَعْضَ النَّمَادِجِ الْمُسْتَخْدَمَةِ فِي الْعَمَلِيَّاتِ الْمَصْرِفِيَّةِ.
- تَسْتَخِدُمُ وَسَائِلَ تِكْنُولُوْجِيَا الاتِّصالَاتِ وَالْمَعْلُومَاتِ فِي التَّعَامِلَاتِ الْمَصْرِفِيَّةِ.
- تُجْرِيَ عَمَلِيَّةَ الْإِيدَاعِ وَعَمَلِيَّةَ السَّحْبِ مِنْ الصُّندُوقِ.
- تُذَرِّكُ أَهَمِّيَّةَ الْبُنُوكِ فِي حَيَاتِنَا.

تَنْتَشِرُ الْبُنُوكِ فِي مُخْتَلِفِ الْمُحَافَظَاتِ وَالْأَلْوَيَةِ فِي الْمَمْلَكَةِ الْأَرْدُنِيَّةِ الْهَاشِمِيَّةِ؛ لِتَقْدِيمِ خِدْمَاتِهَا الْبَنِكِيَّةِ لِلْأَفْرَادِ وَالْمُؤَسَّسَاتِ، بِمَا فِي ذَلِكَ الْقُروْضُ، وَتَمْوِيلُ الْمَشْرُوعَاتِ الْمُخْتَلِفَةِ، مِمَّا يُسْهِمُ فِي تَطْوِيرِ قِطَاعَاتِ التَّنْبِيَّةِ الْمُخْتَلِفَةِ فِي الْمَمْلَكَةِ الْأَرْدُنِيَّةِ الْهَاشِمِيَّةِ.

الْبَنْكُ

أَوَّلًا

مُؤَسَّسَةٌ اقْتِصَادِيَّةٌ مُتَخَصِّصَةٌ تَعْمَلُ فِي إِدَارَةِ الْأَمْوَالِ؛ حِفْظًا، وِإِقْرَاضًا، وَبَيْعًا، وَشِراءً.

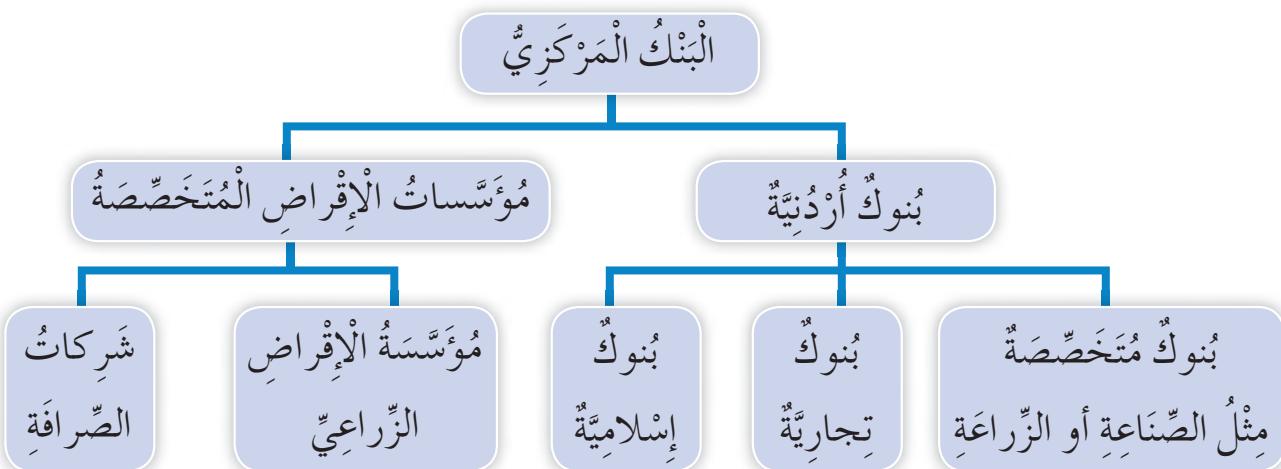
النَّشَاطُ (١-٩): تَعْرِفُ بَعْضِ الْبُنُوكِ فِي الْأَرْدُنَ وَخَدْمَاتِهَا

تَصَفَّحِ الْمَوْقِعُ الْإِلْكْتَرُونِيَّ لِأَحَدِ الْبُنُوكِ الْمَحَلِّيَّةِ الْعَامِلَةِ فِي الْمَمْلَكَةِ الْأَرْدُنِيَّةِ الْهَاشِمِيَّةِ، ثُمَّ أَجِبْ عَنِ الْأَسْئِلَةِ الْآتِيَّةِ مَعَ زُمَلَائِكَ، بِإِشْرَافِ مُعَلِّمِكَ:

- ما اسْمُ الْبَنْكِ الَّذِي تَصَفَّحْتَ مَوْقِعَهُ؟
- ما الْخَدْمَاتُ الَّتِي يُقَدِّمُها هَذَا الْبَنْكُ؟
- مَا عَدَدُ فُرُوعِ هَذَا الْبَنْكِ الْعَامِلَةِ فِي مُحَافَظَاتِ الْمَمْلَكَةِ الْأَرْدُنِيَّةِ الْهَاشِمِيَّةِ؟

مُؤَسَّساتُ الْجِهَازِ الْمَصْرِفِيِّ الْأُرْدُنِيِّ

تَنقِيسُمُ مُؤَسَّساتُ الْجِهَازِ الْمَصْرِفِيِّ الْأُرْدُنِيِّ إِلَى الْآتِي:



١- البنك المركزي

البنك المركزي في أي بلد هو رأس الهرم في الجهاز المصرفي؛ لأنّه يشرف على النشاط المصرفي، ويراقب درجة التزامه بالقوانين والأنظمة، ويصدر أوراق النقدي، ويعدد بنك البنوك. انظر الشكل (١-٩).

وفي ما يأتي أبرز مهام البنك المركزي في المملكة الأردنية الهاشمية:

أ - إصدار النقود بفئاتها المختلفة.

ب - القيام بالأعمال المصرفية اللازمة للدولة.

ج - الاحتفاظ بحسابات البنوك الأخرى.

د - الإشراف على البنوك العاملة في المملكة، ومراقبتها.



الشكل (٩-١): البنك المركزي الأردني.

معلومة

بدأت المملكة الأردنية الهاشمية الإعداد لإنشاء البنك المركزي الأردني في أو اخر الخمسينيات، وقد صدر قانون البنك المركزي الأردني عام ١٩٥٩ م، وبasher أعماله في الأول من شهر تشرين الأول عام ١٩٦٤ م. يوصف البنك المركزي بأنه بنك الحكومة؛ إذ يتولى القيام بالخدمات المصرفية للحكومة، ويشار إليها في رسم السياسات النقدية والمالية، ويعرف أيضاً باسم بنك البنوك.

٢- البنك التجاري

بنوك تقدم مختلف الخدمات البنكية، مثل قبول الودائع، والقروض، وتحويل العملات إلى الخارج من الأفراد والمؤسسات.

النشاط (٢-٩): عمليات تجارية

اشترى شركه الأندلس الأردنية أثاثاً مكتبياً من أحد الدول المجاورة للمملكة الأردنية الهاشمية، علماً بأن لشركة الأندلس حساباً في أحد البنوك التجارية:

- ما الطريقة التي يمكن بها للشركة أن تدفع ثمن هذا الأثاث؟
- ما العمليات التجارية التي يقدّمها البنك التجاري؟
- هل تسهم البنك التجارية في تنمية الاقتصاد الوطني؟

ناقش ذلك مع أفراد مجتمعك، واغرِض ما تَوَصَّلَ إِلَيْهِ عَلَى زُمَلَائِكَ، بإشراف معلمك.

٣ - البنك الصناعي

بنوك تقدم تسهيلات مالية مباشرة وغير مباشرة متوسطة الأجل أو طويلة الأجل، وذلك لإنشاء شركات صناعية وتطويرها.

٤ - البنك الإسلامي

بنوك تقدم خدمات إيداع الأموال وتوظيفها، وتنفيذ المعاملات البنكية وفق تعاليم الشريعة الإسلامية، ونظام المراقبة؛ خدمة للمجتمع وبنائه على أساس من التكافل الإسلامي وعدالة التوزيع، ووضع المال في الإطار الذي رسّمه الإسلام.

النشاط (٣-٩): مَمِيزاتُ الْبُنوكِ الْإِسْلامِيَّة

ناقِشْ أَفْرَادَ مَجْمُوعَتِكَ فِي مَا يُمَيِّزُ الْبُنوكِ الْإِسْلامِيَّةَ مِنَ الْبُنوكِ الْأُخْرَى،
بِإِشْرَافِ مُعَلِّمِكَ.

٥ - الْبُنوكُ الزَّرَاعِيَّةُ

بُنوكُ تُقدِّمُ خَدْمَاتِهَا إِلَى الْقِطَاعِ الزَّرَاعِيِّ عَنْ طَرِيقِ تَمْوِيلِ الْمُؤَسَّساتِ
الْزَّرَاعِيَّةِ لِإِنْشَاءِ الْمَشْرُوعَاتِ الْزَّرَاعِيَّةِ وَتَطْوِيرِهَا، وَشِرَاءِ مُسْتَلْزَمَاتِ الْقِطَاعِ
الْزَّرَاعِيِّ مِثْلِ الْبُذُورِ، وَالْأَسْمَدَةِ، وَالْمُبَيَّدَاتِ، وَاسْتِعْجَارِ الْآلاتِ الْزَّرَاعِيَّةِ.
وَمِنَ الْأَمْثَلَةِ عَلَى هَذِهِ الْبُنوكِ مُؤَسَّسَةُ الْإِقْرَاضِ الْزَّرَاعِيِّ.

مَعْلَومَةٌ

مُؤَسَّسَةُ الْإِقْرَاضِ الْزَّرَاعِيِّ: هِيَ مُؤَسَّسَةٌ تَحْتَصُ بِتَقْدِيمِ التَّسْهِيلَاتِ وَالْخِدْمَاتِ
الْمَضْرِفِيَّةِ؛ لِمُسَاعَدَةِ الْمُؤَسَّساتِ الْزَّرَاعِيَّةِ وَالْأَفْرَادِ عَلَى تَسْيِيرِ شُؤُونِهِمْ،
وَالْإِسْهَامِ فِي التَّنْمِيَةِ الْزَّرَاعِيَّةِ.

• مَشْرُوعُ رِيَادِيٍّ

شِيرِينُ مُهَنْدِسَةُ زِرَاعِيَّةُ أَكْمَلَتْ تَعْلِيمَهَا الجَامِعِيَّ، وَلَمْ تَجِدْ فُرْصَةً لِلْعَمَلِ،
فَذَهَبَتْ إِلَى مُؤَسَّسَةِ الْإِقْرَاضِ الْزَّرَاعِيِّ؛ لِمُسَاعَدَتِهَا عَلَى إِنشَاءِ مَشْرُوعٍ زِرَاعِيٍّ
صَغِيرٍ (بُيُوتٌ بِلَاسْتِيكِيَّة) فِي مَنْطِقَتِهَا:

- ماذا فَعَلْتُ مُؤَسَّسَةُ الْإِقْرَاضِ الْزَّرَاعِيِّ لِمُسَاعَدَةِ الْمُهَنْدِسَةِ شِيرِينَ؟
- كَيْفَ تُسْهِمُ مُؤَسَّسَةُ الْإِقْرَاضِ الْزَّرَاعِيِّ فِي الْحَدِّ مِنَ الْبِطَالَةِ بَيْنَ الْمُهَنْدِسِينَ الْزَّرَاعِيِّينَ؟
- مَا رَأَيْتَ بِفِكْرَةِ شِيرِينَ؟ هَلْ تَرْغَبُ أَنْ تَعْمَلَ مِثْلَهَا عِنْدَمَا تَكْبَرَ؟

٦- الشرکات المصریفة

هي مؤسسات مصرية (غير البنوك) تقدم خدماتها للعملاء.

النشاط (٤-٩): المشاريع التي تمولها بعض البنوك

في الجدول الآتي مجموعة من المشاريع، اكتب نوع البنك الملائم لكل منها:

الرقم	المشروع	نوع البنك المناسب لـ كل مشروع
١	استئجار آلات زراعية.	
٢	شراء عمارة سكنية.	
٣	بناء مصنع لإنتاج الزيوت النباتية.	
٤	شراء عمالات أجنبية.	
٥	إنشاء مشروع صغير (بيوت بلاستيكية زراعية).	
٦	إنشاء مصنع لإنتاج معجون البندورة.	
٧	شراء مزرعة للمواشي.	
٨	شراء قطعة أرض لغايات السكن.	
٩	شراء سيارة للتنقل.	

- ١ - ما المقصود بما يأتي: البنك المركزي، البنك الإسلامي، الشركات المصرفية؟
- ٢ - اذكر ثلاثة من وظائف البنك المركزي.
- ٣ - ما الفرق بين البنك التجاري والبنك الصناعي؟
- ٤ - بين دور مؤسسة الإقراض الزراعي في دعم القطاع الزراعي في المملكة الأردنية الهاشمية.
- ٥ - اكتب نوع البنك الملائم لكل مهمة أو مشروع من المشروعات الآتية:
 - أ - إصدار النقود بفئاتها المختلفة:
 - ب - إنتاج مصنع للصابون:
 - ج - شراء شقة سكنية:
 - د - إنشاء بيت زجاجي للزراعة:

عَمَلِيَّةٌ فَتْحِ الحِسَابِ الْبَنْكِيِّ تُمثِّلُ بِدَايَةَ الْعَلَاقَةِ الْمَضْرِفَيَّةِ بَيْنَ الْبَنْكِ وَالْعَمِيلِ فِي نِطَاقِ الْإِيدَاعَاتِ وَالسُّحُوبَاتِ الْمَضْرِفَيَّةِ؛ فَهِيَ نُقْطَةُ الْبِدايَةِ الَّتِي لَا غَنَىَ عَنْهَا، فَعِنْدَ فَتْحِ الحِسَابِ الْبَنْكِيِّ وَاخْتِيَارِ نَوْعِ الْحِسَابِ الْمُنَاسِبِ يُمْكِنُ الْإِيدَاعُ فِي الْبَنْكِ. وَفِي مَا يَأْتِي أَنْوَاعُ حِسَابَاتِ الْبُنُوكِ:

مَعْلَومَةٌ

- **الإِيدَاعُ:** وَضْعُ النُّقُودِ فِي الْبَنْكِ.
- **السَّحْبُ:** أَخْذُ النُّقُودِ مِنِ الْبَنْكِ.
- **السُّنُنُ الْقَانُونِيَّةُ:** أَكْثُرُ مِنْ (١٨) سَنَةً.
- **الْبِطاقةُ الْإِتِّمَانِيَّةُ:** أَدَاءُ دَفْعَعِ وَسَحْبِ نَقْدِيِّ تُمَكِّنُ حَامِلَهَا مِنِ الشَّرَاءِ بِالْأَجَلِ عَلَى ذَمَّةِ مُصْدِرِهَا، وَالْحُصُولِ عَلَى النَّقْدِ اقْتِراضاً مِنْ مُصْدِرِهَا، أَوْ مِنْ غَيْرِهِ بِضَمَانَةِ الْبَنْكِ.

الْحِسَابُ الْجَارِي

أَوَّلًا

عَقْدٌ بَيْنَ الْمُودِعِ وَالْبَنْكِ لَا يَتَقَاضِي بِهِ الْعَمِيلُ أَيِّ أَرْبَاحٍ عَنِ الْمَبَالغِ الَّتِي أَوْدَعَهَا، وَإِنَّمَا يُقَدِّمُ الْبَنْكُ خَدْمَاتٍ لَهُ، مِثْلَ إِيدَاعِ الرِّاتِبِ، وَدَفْتَرِ الشِّيكَاتِ، وَالْبِطَاقَاتِ الْإِتِّمَانِيَّةِ. وَعِنْدَمَا يَصِلُ الْحِسَابُ إِلَى حَدٍّ مُعَيَّنٍ تَخَلُّهُ حَرَكَاتٌ بَنْكِيَّةٌ كَثِيرَةٌ، يَسْتَطِيعُ الْعَمِيلُ أَخْذَ تَسْهِيلَاتٍ اِتِّمَانِيَّةٍ مِثْلِ الْقُروضِ.

شُروطُ فَتْحِ حِسَابِ جَارٍ فِي الْبَنْكِ وَإِجْرَاءَتُهُ:

- ١ - بُلوغُ الْعَمِيلِ السُّنُنِ الْقَانُونِيَّةِ، وَإِحْضَارُ الْبِطاقةِ الشَّخْصِيَّةِ.
- ٢ - تَعْبِئَةُ النَّمُوذِجِ الْمُخَصَّصِ لِفَتْحِ حِسَابِ جَارٍ.

- ٣- تَعْبِيَةُ نُسَخٍ عِدَّةٍ مِنْ بَطَاقَاتِ التَّوْقِيعِ، وَتَثْبِيتُ تَوْقِيعِ الْعَمِيلِ عَلَيْهَا.
- ٤- بَعْدَ إِتْمَامِ إِجْرَاءَاتِ الْحِسَابِ الْبَنِكِيِّ يَحْصُلُ الْعَمِيلُ عَلَى بَطاقةِ حِسَابٍ جَارٍ، يُثَبَّتُ فِي أَعْلَاهَا اسْمُ الْعَمِيلِ وَعُنْوَانُهُ وَرَقْمُ حِسَابِهِ.
- ٥- تَعْبِيَةُ نَمُوذِجٍ لِلْحُصُولِ عَلَى بَطاقةِ الصَّرَافِ الْأَلِيِّ إِذَا رَغِبَ الْعَمِيلُ فِي الْحُصُولِ عَلَيْهَا.

مَعْلُومَةٌ

يَحِقُّ لِصَاحِبِ الْحِسَابِ سَحْبُ بَعْضِ الْأَمْوَالِ أَوْ كُلِّهَا مَتَى شَاءَ.

حِسَابُ التَّوْفِيرِ

ثَانِيًّا

عَقْدُ بَيْنَ الْمُودِعِ وَالْبَنِكِ؛ إِذْ تَوْدِعُ الْمَبَالِغُ بِقَصْدِ الادِّخارِ وَتَجْمِيعِ الْأَمْوَالِ، وَتَخْصُّصُ هَذِهِ الْحِسَابَاتُ لِجَوَائِزِ شَهْرِيَّةٍ أَوْ أُسْبُوعِيَّةٍ أَوْ يَوْمِيَّةٍ فِي مُعْظَمِ الْبَنِوكِ التِّجَارِيَّةِ، وَتُحْسَبُ الْأَرْبَاحُ عَلَى الْمَبَالِغِ الْمُودَعَةِ بَعْدَ يَوْمٍ مِنَ الإِيدَاعِ، وَلَا يُمْكِنُ لِلْمُودِعِ الْحُصُولُ عَلَى دَفْتَرِ شِيكَاتٍ.

– مُمِيزَاتُ حِسَابِ التَّوْفِيرِ –

- سُهُولَةُ السَّحْبِ مِنَ الرَّصِيدِ وَالْإِيدَاعِ فِيهِ فِي أَيِّ وَقْتٍ.
- إِمْكَانِيَّةُ فَتْحِ حِسَابٍ مُشْتَرِكٍ بِاسْمِ أَكْثَرٍ مِنْ شَخْصٍ.
- إِجْرَاءُ تَحْوِيلَاتٍ إِلَيْهِ مِنَ الْخَارِجِ.
- الْحُصُولُ فِي بَعْضِ الْأَحْيَانِ عَلَى جَوَائِزِ سَحْبٍ دَوْرِيَّةٍ عَلَى الْحِسَابَاتِ.

النشاط (٥-٩): ممّيزات حساب التوفير

ابحث في مصادر المعرفة المتوافرة لديك عن ممّيزات أخرى لحساب التوفير، ودّونها في دفترك، ثم نقشها مع زملائك، بإشراف معلمك.

حساب الوديعة

ثالثاً

عقد بين المودع والبنك تخضع المبالغ المودعة بمحبته إلى الأرباح المتفق عليهما مسبقاً أو لاحقاً.

رابعاً

الخدمات التي تقدمها البنوك لأفراد المجتمع ومؤسساته

- تُقدم البنوك خدمات كثيرة للأفراد والشركات والتجار، ومن هذه الخدمات:
- ١ - فتح الحسابات بأنواعها المختلفة.
 - ٢ - منح القروض الشخصية، وقروض السكن، وقروض شراء السيارات وغيرها.
 - ٣ - قبول الودائع.
 - ٤ - تحويل الأموال.
 - ٥ - شراء العملات العربية والأجنبية وبيعها.
 - ٦ - خدمة الصراف الآلي.
 - ٧ - تأمين فواتير الكهرباء والماء والهاتف.

- ١ - اذْكُرْ فَرْقَيْنِ بَيْنَ الْحِسَابِ الْجَارِيِّ وَ حِسَابِ التَّوْفِيرِ .
 - ٢ - عَدِّدْ أَرْبَعًا مِنَ الْخِدْمَاتِ الَّتِي يُقْدِمُهَا الْبَنْكُ لِأَفْرَادِ الْمُجَمَّعِ وَ مُؤَسَّسَاتِهِ .
 - ٣ - ضَعْ إِشَارَةً (✓) إِزَاءِ الْعِبَارَةِ الصَّحِيحَةِ، وَ إِشَارَةً (✗) إِزَاءِ الْعِبَارَةِ غَيْرِ الصَّحِيحَةِ فِي مَا يَأْتِي :
- أ - تُقَدِّمُ الْبَنْكُ خِدْمَاتٍ كَثِيرَةً لِلْأَفْرَادِ، مِنْهَا شِرَاءُ الْعُمَلَاتِ وَ بَيْعُهَا . ()
- ب - مِنْ شُروطِ فَتْحِ حِسَابِ جَارٍ إِحْضَارُ الْبِطاقةِ الشَّخْصِيَّةِ . ()
- ج - الْحِسَابُ الْجَارِيُّ عَقْدٌ بَيْنَ الْمُودِعِ وَ الْبَنْكِ يَتَقَاضِي بِمَوْجِبِهِ الْعَمِيلُ أَرْبَاحًا عَنْ أَمْوَالِهِ . ()

الدَّرْسُ الثَّالِثُ

النَّمَادِجُ الْمُسْتَخْدَمَةُ فِي الْعَمَلِيَّاتِ الْمَصْرِيَّةِ

للنَّمَادِجِ الْمُسْتَخْدَمَةِ فِي الْبَنْوَكِ وَظِيفَةُ أَسَاسِيَّةٍ هِيَ تَسْهيلُ الْأَعْمَالِ الْيَوْمِيَّةِ وَتَوْثِيقُهَا فِي السِّجَلَاتِ، وَإِثْبَاثُ حَقِّ الْبَنْكِ وَالْعَمِيلِ عِنْدَ السَّحْبِ، أَوِ الْإِيدَاعِ، أَوِ الْاقْتِراضِ مِنَ الْبَنْكِ.

تَخْتَلِفُ هَذِهِ النَّمَادِجُ بِاِخْتِلَافِ نَوْعِ الْخِدْمَةِ الَّتِي يُقَدِّمُهَا الْبَنْكُ لِلْعَمِيلِ، وَمِنْهَا: الشِّيكَاتُ، وَنَمَادِجُ الْإِيدَاعِ النَّقْدِيِّ، وَنَمَادِجُ فَتْحِ حِسَابِ التَّوْفِيرِ.

(الشِّيكُ)

أَوَّلًا

أَمْرٌ مَالِيٌّ مَكْتُوبٌ يَطْلُبُ فِيهِ السَّاحِبُ (صَاحِبُ الْمَالِ) مِنَ الْمَسْحُوبِ فِيهِ (الْبَنْكِ) أَنْ يَدْفَعَ مَبْلَغاً مُحَدَّداً مِنَ الْمَالِ إِلَى شَخْصٍ مُعَيَّنٍ، أَوْ إِلَى حَامِلِ الشِّيكِ.

..... في / / دينار فلس

..... / /

فقط وقدره

..... إلى السيد

..... ادفعوا لأمر السيد

..... المبلغ المرقوم أعلاه وقدره

..... بتاريخ

..... والقيمة وصلتنا

..... مقبول

..... توقيع المسحوب عليه

توقيع الساحب

الشكل (٩-٢): الشيك.

مَعْلُومَةٌ

حدّدَ قانُونُ التِّجَارَةِ الْأَرْدُنِيُّ الْبَيَانَاتِ الْوَاجِبَ تَوَافُرُهَا فِي الشِّيكِ عَلَى النَّحْوِ

الْآتِيِّ:

كَلِمَةُ (شِيكِ).

أَمْرٌ بِدَفْعٍ مَبْلَغٌ مُعَيَّنٌ مِنَ النُّقُودِ.

اسْمُ الْبَنْكِ الْمَسْحُوبِ فِيهِ (الشِّيكُ).

مَكَانُ الدَّفْعِ (فَرْعُ الْبَنْكِ).

تَارِيخُ إِنْشَاءِ الشِّيكِ.

تَوْقِيقُ مُحَرِّرِ الشِّيكِ.

نَمُوذْجُ طَلَبِ فَتْحِ حِسَابِ تَوْفِيرٍ

ثَانِيًّا

مَعْلُومَةٌ

يُمْكِنُ لِلطَّفْلِ أَنْ يَفْتَحَ حِسَابَ تَوْفِيرٍ فِي أَحَدِ فُرُوعِ صُنْدوقِ تَوْفِيرِ الْبَرِيدِ، فَإِنَّهُ يَتَوَجَّهُ إِلَى الْفَرعِ فِي مَنْطِقَةِ سَكَنِهِ، فَيُعْطِيهِ الْمُوَظَّفُ الْبَنْكِ نَمُوذْجًا يُشْبِهُ النَّمُوذْجَ الَّذِي فِي الشَّكْلِ (٩-٣)، التَّوْفِيرِ وَادْخَارِ الْمَالِ لِوَقْتِ الْحَاجَةِ.

عِنْدَمَا يَرْغَبُ شَخْصٌ فَتْحَ حِسَابِ تَوْفِيرٍ فِي أَحَدِ فُرُوعِ صُنْدوقِ تَوْفِيرِ الْبَرِيدِ، فَإِنَّهُ يَتَوَجَّهُ إِلَى الْفَرعِ فِي مَنْطِقَةِ سَكَنِهِ، فَيُعْطِيهِ الْمُوَظَّفُ الْبَنْكِ نَمُوذْجًا يُشْبِهُ النَّمُوذْجَ الَّذِي فِي الشَّكْلِ (٣-٩)، لِتَعْبِيَتِهِ.



The Hashemite Kingdom
of Jordan
المملكة الأردنية الهاشمية



طلب فتح حساب بـ صندوق توفيق البريد وفقاً لأحكام قانون الصندوق

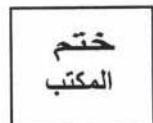
.....	اسم ولقب المودع
.....	ابن
.....	تاريخ الولادة
الجنس ذكر الجنسية أردني المهنة الرغبة في الأرباح أرحب أنثى لا أرحب	
.....	اسم النائب أو الوصي
.....	العنوان كاملاً
.....	مكان الإقامة
.....	فلس دينار فقط
.....	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> الدفعية الأولى
.....	بيانات الهوية او جواز السفر رقم تاريخ
جهة الاصدار توقيع طالب فتح الحساب	

بيانات الشهود إذا كان طالب فتح الحساب أمياً وليس له خاتم.

الاسم	هوية أو جواز سفر رقم	تاريخ إصدارها	جهة الإصدار	التوقيع
.....
.....
.....

روجعت البيانات وصدر دفتر توفيق رقم من مكتب بريد مجموعة رقم

توقيع مدير المكتب

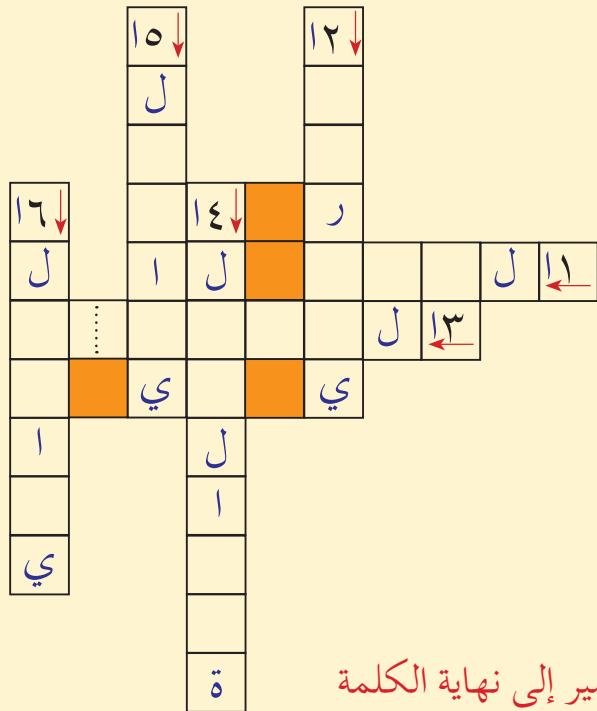


التاريخ / /

الشكل (٣-٩): نموذج طلب فتح حساب توفيق في صندوق توفيق البريد.

- ١ - وَضْعُ أَهْمِيَّةِ الْبُنُوكِ فِي حَيَاةِنَا.
- ٢ - عَرِفِ الشَّيْكَ، وَادْكُرْ عَانَاصِرَهُ.
- ٣ - ضَعْ إِشَارَةً (✓) إِزَاءِ الْعِبَارَةِ الصَّحِيحَةِ، وَإِشَارَةً (✗) إِزَاءِ الْعِبَارَةِ غَيْرِ الصَّحِيحَةِ فِي مَا يَأْتِي:
 - أ - يَتَكَوَّنُ الشَّيْكُ مِنْ عُنْصُرَيْنِ فَقَطْ. ()
 - ب - يُمْكِنُ لِشَخْصٍ عُمُرُهُ أَقْلُّ مِنْ (١٨) سَنَةً فَتْحُ حِسَابٍ تَوْفِيرٍ دُونَ مَعْرِفَةِ وَلِيٍّ أَمْرِهِ. ()
 - ج - يُعَبِّئُ الْمُودِعُ الْمَعْلُومَاتِ الْلَّازِمَةَ إِلَى كُتْرُونِيَا بِنَفْسِهِ. ()
 - د - نَظَرًا إِلَى تَزَايِدِ الْعَمَلِيَّاتِ الْبَنِكِيَّةِ؛ فَقَدْ أَصْبَحَتِ الْحاجَةُ كَبِيرَةً إِلَى إِذْخَالِ خِدْمَاتِ نَوْعِيَّةٍ جَدِيدَةٍ لِلتَّسْهِيلِ عَلَى الْعُمَلَاءِ. ()
 - ه - يُمْكِنُ لِشَخْصٍ عُمُرُهُ أَقْلُّ مِنْ (١٨) سَنَةً فَتْحُ حِسَابٍ جَارٍ بِمَعْرِفَةِ وَلِيٍّ أَمْرِهِ. ()

٤- حل الكلمات المتقاطعة الآتية بالتعاون مع زملائك في المجموعة
بحسب الرقم واتجاه السهم في كل مما يأتي:



الخط المتقطع يُشير إلى نهاية الكلمة

(١) مُؤسَّةً اقْتَصَادِيَّةً تُدِيرُ الْأَمْوَالَ (حَفْظًا وَإِقْرَاضًا أَوْ بَيْعًا وَشِراءً)

(٢) رَأْسُ الْهَرَمِ فِي الْجَهازِ الْمَصْرِفِيِّ هُوَ الْبَنْكُ

(٣) الْبَنُوكُ الَّذِي لَجَأَ إِلَيْهِ أَحْمَدُ لِلْحُصُولِ عَلَى قَرْضٍ لِشِرَاءِ بُذُورٍ لِمَشْرُوعِهِ
..... هُوَ الْبَنُوكُ

(٤) الْبُنُوكُ..... تُجْرِي مُعَالَمَاتُهَا الْبَنْكِيَّةَ وَفَقَدَ تَعَالِيمُ الشَّرِيعَةِ الْإِسْلَامِيَّةِ.

(٥) ساهم البنك في تطوير مصنع المهندس محمد

المُتَخَصِّصُ فِي إِنْتَاجِ الْبِلَاسْتِيكِ.

(٦) الْبَنْكُ الَّذِي يَقْبَلُ الْوَدَائِعَ، وَيُقَدِّمُ الْقُرْوَضَ، وَيُحَوِّلُ الْعُمَلَاتِ إِلَى

.....الْخَارِجُ مِنَ الْأَفْرَادِ وَالْمُؤَسَّسَاتِ هُوَ الْبَيْنُكُ.....



التَّقْوِيمُ الذَّاتِيُّ

ضع إشارة (✓) في المكان المناسب من الجدول.
يمكنني بعد دراسة هذه الوحدة أن:

الرقم	مؤشر الأداء	بشكلٍ
		جيد جدًا ممتاز
١	أذكر أنواع البنوك.	
٢	أميّز الحسابات البنكية.	
٣	أذكر بعض النماذج المستخدمة في العمليات البنكية.	
٤	أعيّن بعضًا من النماذج المستخدمة في العمليات البنكية.	
٥	أجري عمليّي الإيداع والسحب في صندوق البنك.	
٦	أقدر أهميّة البنك في حياتنا اليومية.	

الْوَحْدَةُ الْعَاشِرَةُ

الرَّسْمُ الْهَنْكِسِيُّ



- ماذا يفعلُ الطَّالِبَانِ فِي الشَّكْلِ؟
- مَا الْأَدَوَاتُ الَّتِي يَسْتَخْدِمُهَا؟

يُمثّل الرسم الهندسي لغة التواصيل بين المهندس والمصمم والفناني والمهني؛ إذ إنّه يعبر عن أي تصميم أو مُنتج بطريقٍ تمكّن الفناني والمهني من فهم دلالات الرسم، وتنفيذه، أو تصنيعه، أو تطويره.

ستتعرّف في هذه الوحدة الرسم الهندسي: مفهومه، أدواته، خطوطه، والاستخدام المناسب لأدواته، وبعض تطبيقاته العملية.

ويتوقع منكَ بعد دراسة هذه الوحدة أن:

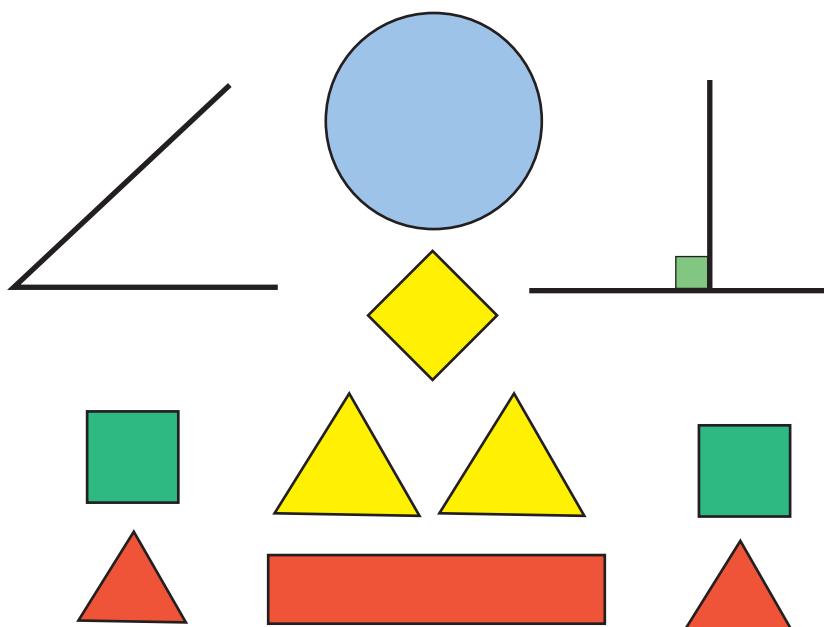
- تتعرّف مفهوم الرسم الهندسي.
- تتعرّف بعض أنواع خطوط الرسم الهندسي.
- تستخدِم أدوات الرسم الهندسي المناسبة بطريقة صحيحة.
- ترسم بعض الأشكال البسيطة باستخدام أدوات الرسم الهندسي.
- تحافظ على أدوات الرسم الهندسي.
- تراعي متطلبات الصحة والسلامة العامة في أثناء العمل.

لِلرَّسِّمِ الْهَنْدَسِيِّ أَدَواتٌ تُمْكِنُنَا مِنْ تَنْفِيذِهِ عَلَى نَحْوِ دَقِيقٍ.

مَفْهُومُ الرَّسِّمِ الْهَنْدَسِيِّ

أَوَّلًا

الرَّسِّمُ الْهَنْدَسِيُّ هُوَ الْوَسِيلَةُ الرَّئِيسَةُ لِلِّاتِصالِ فِي الْعَمَلِ الْهَنْدَسِيِّ، وَإِحْدَى طَرَائِقِ التَّعْبِيرِ عَنِ الْأَفْكَارِ وَنَقْلِ الْمَعْلُومَاتِ وَوَصْفِ الْأَشْكَالِ بِاسْتِخْدَامِ مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْخُطُوطِ الَّتِي يَتَصِلُّ بَعْضُهَا بِعْضٍ؛ لِتُكَوِّنَ شَكْلًا يُعَبِّرُ عَنِ الْفِكْرَةِ الْمُرَادِ تَوْضِيحاً.



الشَّكْلُ (١٠-١) : أَشْكَالٌ وَخُطُوطٌ هَنْدَسِيَّة.

فَكِرْ

► انْظُرِ الشَّكْلَ (١٠-١)، ثُمَّ حَدِّدِ الْأَدَواتِ الْمُسْتَخْدَمَةَ فِي رَسِّمِ الْأَشْكَالِ الْوَارِدَةِ فِيهِ.

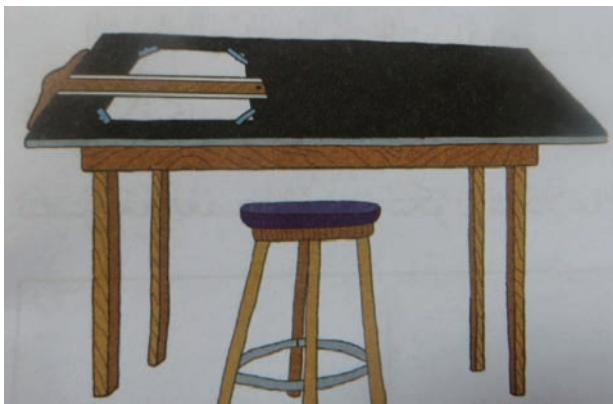
خطوط الرسم وهي العنصر الأساسي في التفاهم والقراءة ونقل المعلومات، بالإضافة إلى الكتابات.

تقسم خطوط الرسم إلى مجموعات تختلف في نوعها وسمكها، ولكل خط دلالة واستعماله. ويبين الجدول (١٠-١) أنواع هذه الخطوط.

الجدول (١٠-١): أنواع الخطوط في الرسم الهندسي.

الرقم	نوع الخط	قلم الرسم	السمك (ملم)	شكل الخط
١	خط الإنشاء	3H .2H	0.1	———
٢	الخط الظاهر	HB	0.5	----
٣	الخط المخفى	HB	0.3	-----

أَدْوَاتُ الرَّسْمِ الْهَنْدَسِيِّ الْجَيِّدَةُ السَّهْلَةُ الْإِسْتِعْمَالُ هِيَ مِنَ الْمُضْرُورَاتِ الْلَّازِمَةِ لِإِنْجَازِ الرَّسْمِ الْهَنْدَسِيَّ بِطَرِيقَةٍ صَحِيحةٍ. وَفِي مَا يَأْتِي بَعْضُ هَذِهِ الْأَدْوَاتِ:



الشَّكْلُ (٢-١٠): طَاولَةُ الرَّسْمِ الْهَنْدَسِيِّ.



الشَّكْلُ (٣-١٠): أُوراقُ رَسْمٍ.

١- طَاولَةُ الرَّسْمِ

تَكَوَّنُ مِنْ لَوْحَةٍ تُثَبَّتُ عَلَيْهَا وَرَقَةُ الرَّسْمِ بِأَكْثَرِ مِنْ طَرِيقَةٍ، وَيَكُونُ سَطْحُهَا مُسْتَوِيًّا وَأَمْلَسَ، وَيُفَضَّلُ أَنْ تَكُونَ مَائِلَةً، اِنْظُرِ الشَّكْلَ (٢-١٠).

٢- وَرْقُ الرَّسْمِ

يُوجَدُ نَوْعَانِ مِنْ وَرَقِ الرَّسْمِ:

أ - وَرَقُ أَبِيضٌ مَضْقُولٌ يُسَمِّى فِبْرِيَانُو يُرَسَّمُ عَلَيْهِ مُبَاشِرَةً، اِنْظُرِ الشَّكْلَ (٣-١٠/أ).

ب - وَرَقُ شَفَافٌ يُسَتَّخْدَمُ فِي نَقلِ الرَّسْمِ الْجَاهِزَةِ، وَيُسَمِّى وَرَقَ الزُّبْدَةِ، اِنْظُرِ الشَّكْلَ (٣-١٠/ب).

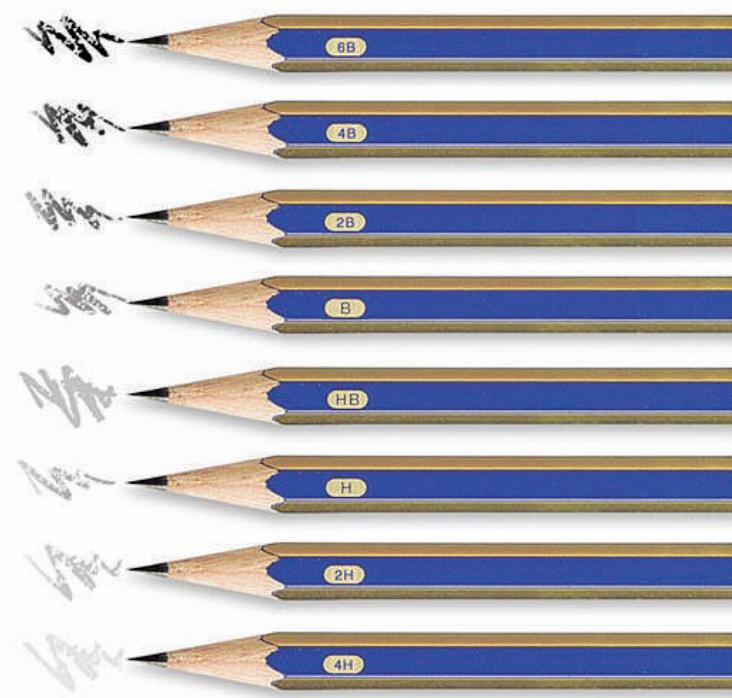
٣- أَقْلَامُ رَصَاصٍ

الْأَقْلَامُ الْجَيِّدَةُ تُعْطِي خُطُوطًا مُتَجَانِسَةً وَنَظِيفَةً، وَيُسْتَدَلُّ عَلَى أَنْواعِهَا عَنْ طَرِيقِ أَحْرَفٍ وَأَرْقَامٍ مَكْتُوبَةٍ عَلَيْهَا، وَمِنْهَا:

أ- قَلْمُ الرَّصَاصِ الْمُتَوَسِّطُ الْلَّيُونَةِ: يُسْتَخْدَمُ فِي رَسْمِ الْخُطُوطِ الدَّكْنَاءِ، مِثْلُ (HB, F).

ب- قَلْمُ الرَّصَاصِ الْأَكْثَرُ صَلَابَةً: يُسْتَخْدَمُ فِي بِدايَةِ الرَّسِّمِ لِسُهُولَةِ إِزَالتِهِ، مِثْلُ (6H, 3H).

ج- قَلْمُ الرَّصَاصِ الْأَكْثَرُ لِيُونَةً: يُسْتَخْدَمُ فِي الْكِتابَةِ وَالتَّخْطيطِ، مِثْلُ (2B, 8B)، اُنْظُرِ الشَّكْلَ (٤-١٠).



الشَّكْلُ (٤-١٠): أَقْلَامُ رَصَاصٍ مُتَنَوِّعَةً.

مَلْحوظَةٌ: يَجِبُ تَجَنُّبُ الضَّغْطِ عَلَى الْقَلْمِ فِي أَنْتَهِيَ الرَّسِّمِ؛ حَتَّى لَا يَتْرُكَ أَثَرًا يَصْعُبُ إِزَالتُهُ.

٤- المِمْحَاةُ



الشَّكْلُ (٥-١٠): مِمْحَاةً.

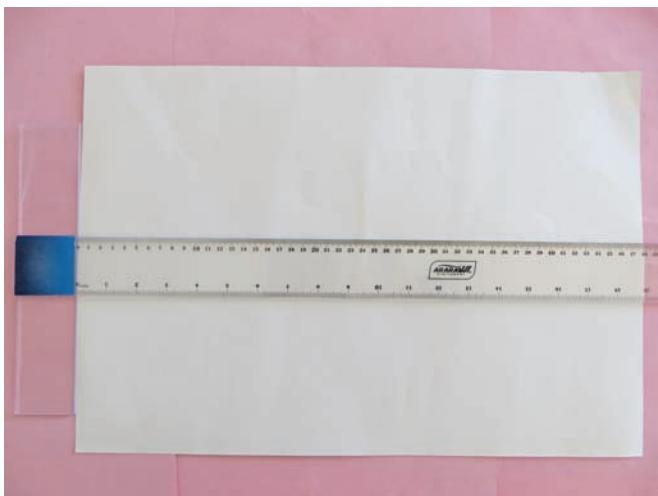
المِمْحَاةُ الْجَيِّدَةُ وَالنَّظِيفَةُ تَمْحُو
الرَّسْمَ بِسُهُولَةٍ مِنْ دُونِ أَيِّ كَشْطٍ
أَوْ خَدْشٍ فِي الْوَرْقَةِ، اِنْظُرِ الشَّكْلَ
(٥-١٠).

تَذَكَّرُ

مُرونةُ المِمْحَاةِ عَامِلٌ رَئِيسٌ فِي جَوْدَتِها.

٥- الْمِسْطَرَةُ ذَاتُ الْحَرْفِ (T)

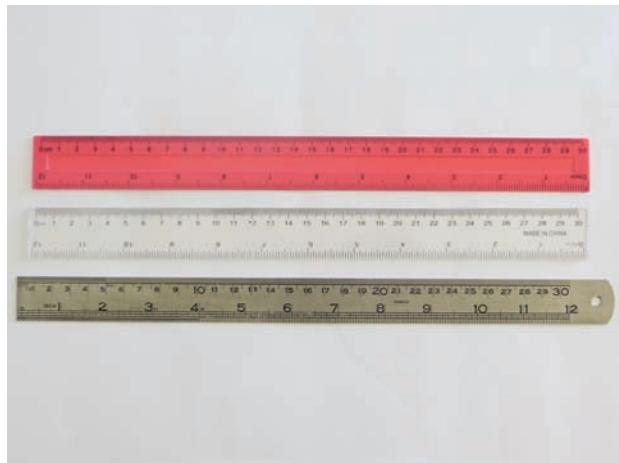
تُسْتَخَدَمُ هَذِهِ الْمِسْطَرَةُ فِي رَسْمِ خُطُوطٍ أُفْقيَّةٍ عَلَى وَرَقَةِ الرَّسْمِ؛ إِذْ تُوْضَعُ عَلَى نَحْوِ أُفْقيٍ عَلَى طَاوِلَةِ الرَّسْمِ، بِحَيْثُ يَكُونُ رَأْسُهَا عَلَى الْحَافَةِ الْجَانِبِيَّةِ الْيُسْرَى لِطَاوِلَةِ الرَّسْمِ، وَتُسْتَخَدَمُ الْمِسْطَرَةُ أَيْضًا قَاعِدَةَ اِرْتِكَارٍ لِأَدَوَاتٍ



الشَّكْلُ (٦-١٠): مِسْطَرَةٌ عَلَى شَكْلٍ حَرْفِ (T).

الرَّسْمِ الْمُخْتَلَفَةِ، وَهِيَ ذَاتُ
مَقَاسَاتٍ (١٢٠، ٨٠، ١٠٠)
سَمٍ، وَيُفَضَّلُ أَنْ تَكُونَ
مِنَ الْبِلاسْتِيكِ أَوِ الْخَشَبِ،
اِنْظُرِ الشَّكْلَ (٦-١٠).

٦ - مِسْطَرَةُ الْقِيَاسِ

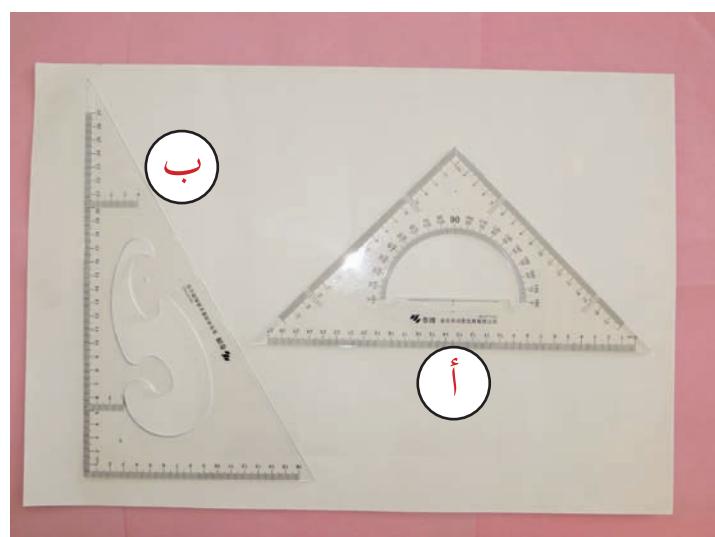


تُسْتَعْمَلُ لِإِنْشَاءِ الْمُسْتَقِيمَاتِ،
وَتُسْتَعْمَلُ أَحْيَاً لِقِيَاسِ الْأَطْوَالِ
إِذَا كَانَتْ مُدَرَّجَةً، اِنْظُرِ الشَّكْلَ
(٧-١٠).

الشَّكْلُ (٧-١٠): مِسْطَرَةُ الْقِيَاسِ.

٧ - الْمُثَلَّثَاتُ

يُفَضَّلُ أَنْ تَكُونَ الْمُثَلَّثُ الْمُسْتَخْدَمُ فِي الرَّسْمِ الْهَنْدَسِيِّ مِنَ الْبِلاسْتِيكِ الشَّفَافِ، وَهِيَ نَوْعَانِ:
الْأَوَّلُ: زَوْاِيَاهُ الدَّاخِلِيَّةُ ($^{\circ}45$ ، $^{\circ}45$ ، $^{\circ}90$)، اِنْظُرِ الشَّكْلَ (٨-١٠/أ).
الثَّانِي: زَوْاِيَاهُ الدَّاخِلِيَّةُ ($^{\circ}30$ ، $^{\circ}60$ ، $^{\circ}90$)، اِنْظُرِ الشَّكْلَ (٨-١٠/ب).
يُسْتَعْمَلُ هذانِ الْمُثَلَّثَانِ لِرِسْمِ الْخُطُوطِ الْعَمُودِيَّةِ وَالزَّوْاِيَّةِ المذكورةُ سَابِقًا.



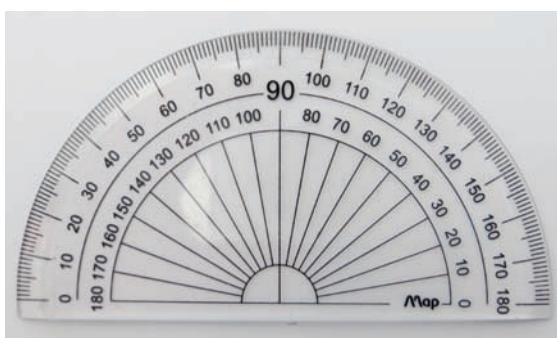
الشَّكْلُ (٨-١٠): الْمُثَلَّثَاتُ.

٨ - الفِرجَارُ



الشَّكْلُ (٩-١٠): فِرجَارٌ هَنْدَسِيٌّ.

يُصْنَعُ الْفِرجَارُ مِنَ الْمَعْدِنِ، وَيَتَأَلَّفُ مِنْ جُزَائِينِ يَتَصِلُّ أَحَدُهُمَا بِالْآخَرِ بِوَسَاطَةِ مِفْصَلٍ يُمْكِنُ التَّحْكُمُ فِيهِ؛ لِتَحْدِيدِ قِيَاسِ فُتْحَةِ الْفِرجَارِ. يَوْجُدُ فِي أَحَدِ الْجُزَائِينِ بُرُوزٌ مُدَبَّبٌ فِي نِهايَتِهِ، وَيُرَكَّبُ فِي نِهايَةِ الْجُزْءِ الْآخَرِ قَلْمَرَاصِصٌ أَوْ بَرِيَّةُ قَلْمِ جَاهِزَةٌ. تَقْوِيمُ فِكْرَةِ الْفِرجَارِ عَلَى بَقَاءِ أَحَدِ طَرَفَيْهِ ثَابِتاً وَالْآخَرِ مُتَحَرِّكاً، مَعَ بَقَاءِ الْمَسَافَةِ بَيْنَهُمَا ثَابِتَةً فِي أَثْنَاءِ الرَّسْمِ. يُسْتَخْدَمُ الْفِرجَارُ فِي رَسْمِ الدَّوَائِرِ وَالْأَقْوَاسِ الدَّائِرِيَّةِ، اِنْظُرِ الشَّكْلَ (٩-١٠).



الشَّكْلُ (١٠-١٠): مِنْقَلَةُ قِيَاسِ الزَّوَالِيَا.

٩ - المِنْقَلَةُ

أَدَاءُهُ تُصْنَعُ مِنَ الْبِلاسْتِيكِ الشَّفَافِ، وَتُسْتَخْدَمُ فِي قِيَاسِ الزَّوَالِيَا الْمُخْتَلَفَةِ وَرَسِمِهَا، اِنْظُرِ الشَّكْلَ (١٠-١٠).

- ١ - وَضْعُ مَفْهومِ الرَّسِمِ الْهَنْدِسِيِّ.
- ٢ - امْلأُ الفَرَاغَ بِمَا هُوَ مُنَاسِبٌ فِي الْجُمَلِ الْأَتِيَّةِ:
 - أ - الْمُثَلَّاثُ الْمُسْتَخْدَمَةُ فِي الرَّسِمِ الْهَنْدِسِيِّ نَوْعًا، هُمَا: و
 - ب - الْمِمْحَاةُ أَكْثَرُ جَوْدَةً فِي الْمَحْيِيِّ.
 - ج - أَقْلَامُ الرَّصَاصِ ذَاتُ الرَّمْزِ (HB) و (F) تُعَدُّ
 - د - يُسْتَخْدَمُ الْوَرْقُ الشَّفَافُ فِي
- ٣ - عَدُّ خَمْسَ أَدَوَاتٍ لِلرَّسِمِ الْهَنْدِسِيِّ، وَادْكُرِ اسْتِخْدَامًا وَاحِدًا لَهَا.
- ٤ - كَيْفَ تُحَافظُ عَلَى أَدَوَاتِ الرَّسِمِ؟
- ٥ - ارْسِمْ بِالْيَدِ فَقَطْ أَدَوَاتِ الرَّسِمِ الْأَتِيَّةِ: الْمِسْطَرَةُ، الْمُثَلَّثُ، الْمِنْقَلَةُ.

سَتَتَعَرَّفُ فِي هَذَا الدَّرْسِ كَيْفِيَةً اسْتِخْدَامِ بَعْضِ الْأَدَوَاتِ الْخَاصَّةِ بِالرَّسْمِ الْهَنْدَسِيِّ، وَرَسْمِ بَعْضِ الْأَشْكَالِ الْهَنْدَسِيَّةِ، مِثْلِ الْمُرَبَّعِ وَالدَّائِرَةِ. وَقَبْلَ الْبَدْءِ بِالرَّسْمِ يَجِبُ اتِّبَاعُ الْإِرْشَادَاتِ الْآتِيَّةِ الَّتِي تُبَيِّنُ كَيْفِيَةً اسْتِخْدَامِ الْأَدَوَاتِ لِلْحُصُولِ عَلَى رُسُومٍ دَقِيقَةٍ وَلَوْحَةٍ نَظِيفَةٍ:

- ١ - ثَبَّتْ لَوْحَةُ الرَّسْمِ عَلَى طَاوِلَةِ الرَّسْمِ بِطَرِيقَةٍ صَحِيحَةٍ.
- ٢ - جَهَّزَ أَدَوَاتِ الرَّسْمِ، وَتَأَكَّدَ مِنْ نَظَافَتِهَا وَصَلَاحِيَّتِهَا لِلرَّسْمِ، كَمَا فِي الشَّكْلَيْنِ: (١٠-١١)، وَ (١٠-١٢).

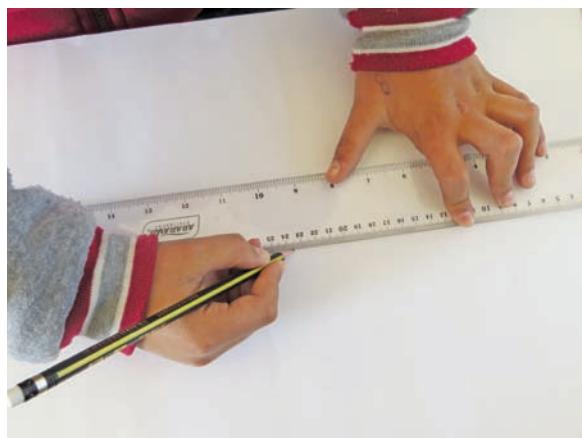


الشَّكْلُ (١٠-١٢).



الشَّكْلُ (١١-١٠).

٣ - اجْعَلْ قَلَمَ الرَّصَاصِ يَمِيلُ مَعَ حَرَكَةِ الْيَدِ، وَبِمُسْتَوَى مَائِلٍ عَلَى الْلَوْحَةِ، وَلَا تَضْغَطْ عَلَى قَلَمِ الرَّصَاصِ فِي أَثْنَاءِ الرَّسْمِ، انْظُرِ الشَّكْلَ (١٠-١٣).

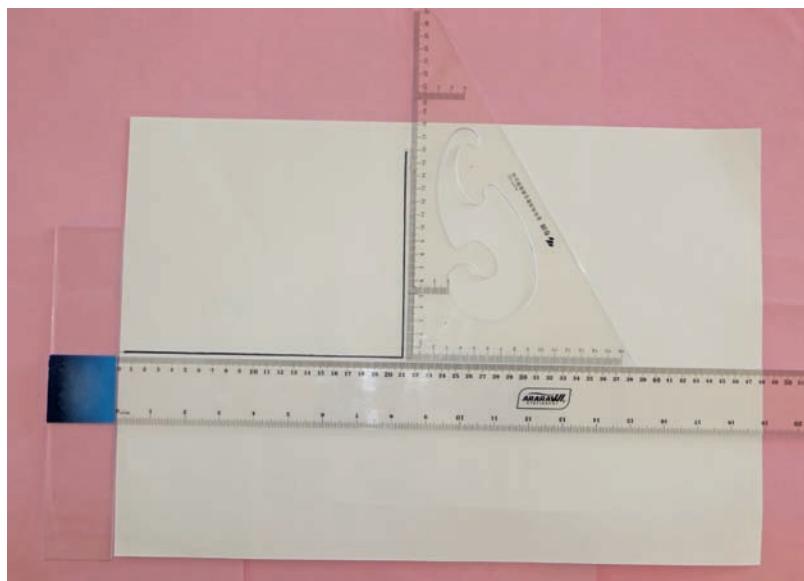


الشَّكْلُ (١٠-١٣).

٤ - ارْسِمِ الْخُطُوطَ الْأُفْقِيَّةِ بِاسْتِخْدَامِ مِسْطَرَةِ (T).

مَلْحوظَة: يُمْكِنُكَ اسْتِخْدَامُ الْمِسْطَرَةِ الْعَادِيَّةِ بَدَلًا مِنْ مِسْطَرَةِ (T) عَلَى أَنْ تُضْبَطَ جَيِّدًا عِنْدَ رَسِيمِ الْخُطُوطِ الْأُفْقِيَّةِ، وَعِنْدَ اسْتِخْدَامِهَا قَاعِدَةً لِلِّاِرْتِكَازِ.

٥ - ارْسِمِ الْأَعْمِدَةَ عَلَى الْمُسْتَقِيمِ مُسْتَعِينًا بِالْمُثَلَّثِ وَمِسْطَرَةِ (T)، كَمَا في الشَّكْلِ (١٠-١٤).



الشَّكْلُ (١٠-١٤).

النَّتَاجُ التَّعْلُمِيُّ

■ يَرَسُمُ مُرَبَّعاً أَطْوَالُ أَضْلاعِهِ (٥ سـ).

الْمَعْلُومَاتُ النَّظَرِيَّةُ

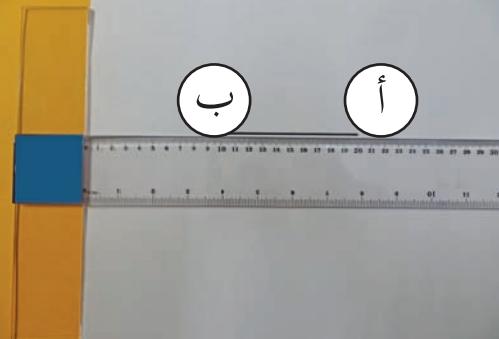
الْمُرَبَّعُ هُوَ شَكْلٌ هَندَسِيٌّ رُباعِيٌّ مُغْلَقُ، أَضْلاعُهُ وَزَوَاياُهُ مُتَسَاوِيَّة، وَزَوَاياُهُ جَمِيعُهَا قَائِمَةٌ، وَأَقْطَارُهُ مُتَعَامِدَة، وَيُنَصَّفُ بَعْضُهَا بَعْضًا.

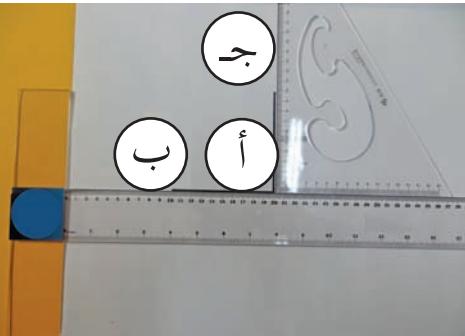
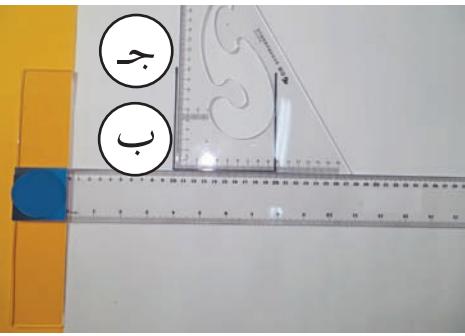
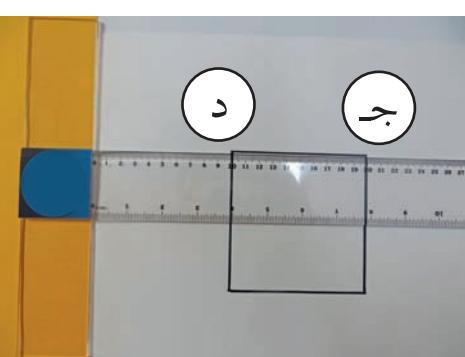
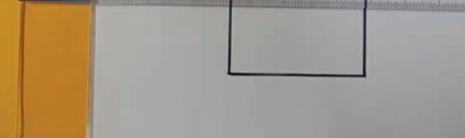
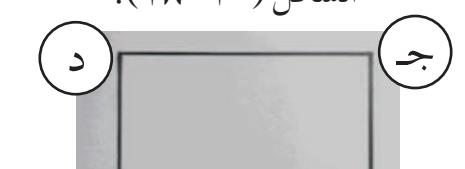
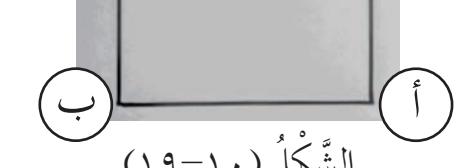
الْمَوَادُ وَالْأَدَوَاتُ وَالتَّجَهِيزَاتُ الْلَّازِمَةُ

● وَرَقٌ رَسِيمٌ، مِسْطَرَةُ (T)، مُثَلَّثٌ (٣٠، ٦٠، ٩٠)، مِمْحَاة، قَلْمَرَصَاصٍ.

خُطُواتُ تَنْفِيذِ التَّمْرِينِ

لِكِيَ تَرْسِمَ مُرَبَّعاً عَلَى نَحْوِ صَحِيحٍ؛ يَتَعَيَّنُ إِخْضَارُ الْمَوَادَ وَالْأَدَوَاتِ الْلَّازِمَةِ لِلرَّسِيمِ وَتَجْهِيزُهَا جَمِيعُهَا، وَالتَّأْكُدُ مِنْ صَلَاحِيَّتِهَا. وَفِي مَا يَأْتِي خُطُواتُ رَسِيمٍ مُرَبَّعٍ مُتَسَاوِيِ الأَضْلاعِ:

الرَّقمُ	خُطُواتُ الْعَمَلِ	الصُّورُ التَّوْضِيَّةُ
١	اِرْسِمْ بِالْمِسْطَرَةِ الْمُسْتَقِيمَ (أَب) الَّذِي يَبْلُغُ طُولُهُ (٥ سـ)، كَمَا فِي الشَّكْلِ (١٥-١٠). الشَّكْلُ (١٥-١٠).	

الرّقم	خطوات العمل	الصُور التَّوضيحيَّة
٢	أَسِنَدَ المُثَلَّثَ (۳۰° , ۶۰° , ۹۰°)، إِلَى الْمِسْطَرَةِ، وَارْسَمَ مِنَ النُّقْطَةِ (أ) عَمودًا طُولُهُ (٥ سُم) لِلحُصُولِ عَلَى الْعَمودِ (أج)، كَمَا فِي الشَّكْلِ (١٠-١٦).	 <p>الشَّكْلُ (١٦-١٠).</p>
٣	كَرِرَ الْخُطْوَةُ السَّابِقَةُ، وَأَسِنَدَ المُثَلَّثَ إِلَى الْمِسْطَرَةِ، وَارْسَمَ مِنَ النُّقْطَةِ (ب) عَمودًا طُولُهُ (٥ سُم) لِلحُصُولِ عَلَى الْعَمودِ (ب د)، كَمَا فِي الشَّكْلِ (١٠-١٧).	 <p>الشَّكْلُ (١٧-١٠).</p>
٤	صِلْ بِالْمِسْطَرَةِ بَيْنَ النُّقْطَتَيْنِ (ج) وَ(د)، كَمَا فِي الشَّكْلِ (١٠-١٨).	 <p>الشَّكْلُ (١٨-١٠).</p>
٥	تَأَمَّلِ الشَّكْلُ (١٠-١٩)، وَسَمِّ الشَّكْلَ النَّاتِجَ، وَبِذَلِكَ يُصْبِحُ الشَّكْلُ (أ ب ج د) هُوَ شَكْلُ الْمُرَبَّعِ الْمَطْلوبِ.	 <p>الشَّكْلُ (١٩-١٠).</p>
٦	نَظُفِ الْأَدَوَاتِ الْمُسْتَخْدَمَةِ فِي التَّمْرِينِ، ثُمَّ أَعِدْهَا إِلَى مَكَانِهَا الْمُخَصَّصِ، وَنَظُفِ الْمَكَانَ جَيِّدًا بَعْدَ الْإِنْتِهَاءِ مِنَ الْعَمَلِ.	 <p>الشَّكْلُ (١٩-١٠).</p>
٧	نَظُفِ يَدِيْكَ جَيِّدًا بِالْمَاءِ وَالصَّابُونِ، بَعْدَ الْإِنْتِهَاءِ مِنَ الْعَمَلِ، دونَ الإِسْرَافِ فِي الْمَاءِ.	 <p>الشَّكْلُ (١٩-١٠).</p>

اخْتَبِرْ نَفْسَكَ



الرَّقْمُ	الْمُؤَشِّرُ الْأَدَاءِ	نَعَمْ	لَا
١	هَلْ تَأَكَّدَتِ مِنْ نَظَافَةِ أَدْوَاتِ الرَّسْمِ وَصَلَاحِيَّتِهَا؟		
٢	هَلْ كَانَتْ خُطُوطُ الرَّسْمِ مُسْتَقِيمَةً؟		
٣	قِسْ بِالْمِسْطَرِهِ الْمُسْتَقِيمَاتِ (أَب، بِ ج، ج د، د أ)، هَلْ هِيَ مُتَسَاوِيَّةً؟		
٤	هَلْ كَانَتِ الْقِيَاسَاتُ دَقِيقَةً؟		
٥	هَلْ كَانَتِ الْلَّوْحَةُ نَظِيفَةً؟		
٦	هَلِ اكْتَسَبْتَ مَهَارَاتٍ جَدِيدَةً فِي الرَّسْمِ؟		
٧	هَلْ أَنْتَ رَاضٍ عَنْ هَذِهِ الْلَّوْحَةِ؟		

تَمْرِينٌ عَمَليٌّ:

ارسم مُرَبَّعاً طول ضلعه (٤ سم)، كما تعلمت في التمرين السابق، بإشرافِ معلميك.

النَّتْجُ التَّعْلِيمِيُّ

■ يَرْسُمُ دَائِرَةً مُتَّصِلَةً مَرْكَزُهَا النُّقْطَةُ (م).

الْمَعْلُومَاتُ النَّظَرِيَّةُ

الدَّائِرَةُ مُنْحَنِيٌّ مُغْلَقٌ نُقاوِطُهُ جَمِيعُهَا عَلَى بُعْدٍ ثَابِتٍ مِنْ نُقْطَةٍ ثَابِتَةٍ تُسَمَّى مَرْكَزَ الدَّائِرَةِ، وَتُسَمَّى الْمَسَافَةُ بَيْنَ أَيِّ نُقْطَةٍ عَلَى المُنْحَنِيِّ وَالنُّقْطَةِ الثَّابِتَةِ نِصْفَ قُطْرِ الدَّائِرَةِ، وَيُرْمَزُ إِلَيْهَا بِالرَّمْزِ (نق).



الشَّكْلُ (٢٠-١٠).

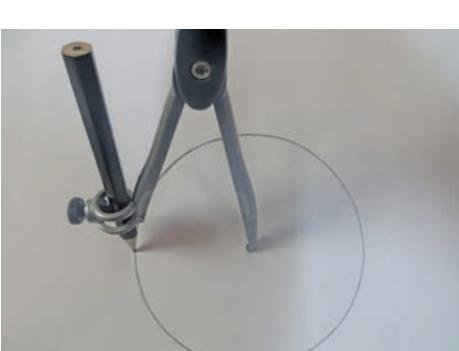
الْمَوَادُ وَالْأَدَوَاتُ وَالتَّجْهِيزَاتُ الْلَّازِمَةُ

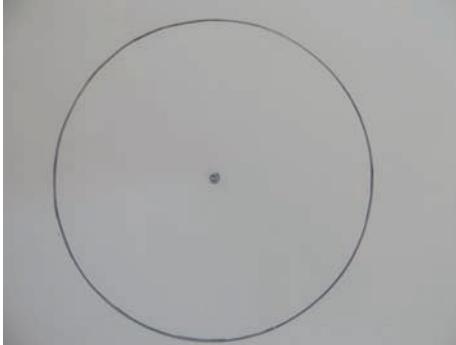
- مِسْطَرَةٌ، فِرجَارٌ، قَلْمُرَ صَاصٌ، اِنْظُرِ الشَّكْلَ (٢٠-١٠).

خُطُواتُ تَنْفِيذِ التَّمْرِينِ

لِكِي تَرْسُمَ دَائِرَةً بِصُورَةٍ صَحِيحَةٍ؛ يَتَعَيَّنُ إِحْضَارُ الْمَوَادِ وَلِأَدَوَاتِ الْلَّازِمَةِ لِلرَّسِّمِ، وَتَجْهِيزُهَا جَمِيعُهَا، وَالْتَّأْكُدُ مِنْ صَلَاحِيَّتِهَا. وَفِي مَا يَأْتِي خُطُواتُ رَسِّمِ دَائِرَةٍ مُتَّصِلَةً المُنْحَنِيِّ :

الصُّورُ التَّوْضِيَّةُ	خُطُواتُ الْعَمَلِ	الرَّقم
 الشَّكْلُ (٢١-١٠).	<p>١ حَدِّدِ النُّقْطَةَ الَّتِي هِيَ مَرْكَزُ الدَّائِرَةِ (م) فِي مَكَانٍ مُنَاسِبٍ عَلَى لَوْحَةِ الرَّسِّمِ (وَرَقَةِ الرَّسِّمِ)، اِنْظُرِ الشَّكْلَ (٢١-١٠).</p>	

الصُورُ التَّوضِيَّةُ	خُطُواتُ الْعَمَلِ	الرَّقْمُ
 <p data-bbox="329 657 583 712">الشَّكْلُ (٢٢-١٠).</p>	<p data-bbox="778 274 1315 910">ثَبِّتْ رَأْسَ الْفِرْجَارِ الْمُدَبَّبِ فَوْقَ مِسْطَرَةِ الْقِيَاسِ عِنْدَ النُّقْطَةِ الَّتِي تُمَثِّلُ (صِفْرَ) التَّدْرِيجِ. وَبِإِسْتِخْدَامِ الْمِسْطَرَةِ افْتَحِ الْفِرْجَارَ فُتْحَةً مِقْدَارُهَا (٥ سَمٌّ)، وَهِيَ تُمَثِّلُ نِصْفَ قُطْرِ الدَّائِرَةِ، انْظُرِ الشَّكْلَ (٢٢-١٠).</p>	٢
 <p data-bbox="329 1239 583 1293">الشَّكْلُ (٢٣-١٠).</p>	<p data-bbox="778 932 1315 1206">ثَبِّتْ رَأْسَ الْفِرْجَارِ الْمُدَبَّبِ عِنْدَ النُّقْطَةِ الَّتِي تُمَثِّلُ مَرْكَزَ الدَّائِرَةِ، انْظُرِ الشَّكْلَ (٢٣-١٠).</p>	٣
 <p data-bbox="329 1809 583 1864">الشَّكْلُ (٢٤-١٠).</p>	<p data-bbox="778 1403 1315 1776">اِرْسِمْ دَائِرَةً بِتَحْرِيكِ الطَّرَفِ الْآخَرِ لِلْفِرْجَارِ الْمُثَبَّتِ بِهِ قَلْمَ الرَّسْمِ، وَحَافِظْ عَلَى مَقَاسِ الْفُتْحَةِ ثَابِتاً، انْظُرِ الشَّكْلَ (٢٤-١٠).</p>	٤

الصُورُ التَّوْضِيَّةُ	خُطُواتُ الْعَمَلِ	الرَّقْمُ
	<p>صِلْ نُقطَةَ الْبِدايَةِ بِنُقطَةِ النِّهايَةِ؛ لِتَحْصُلَ عَلَى دَائِرَةٍ مُتَّصِلَةٍ انْظُرِ الشَّكْلَ (٢٥-١٠).</p>	٥
	<p>اجْمَعِ الْمَوَادَ وَالْأَدَوَاتِ، ثُمَّ أَعِذْهَا إِلَى مَكَانِهَا، مُرَاعِيًّا تَعْلِيمَاتِ الصَّحَّةِ وَالسَّلَامَةِ الْعَامَّ، انْظُرِ الشَّكْلَ (٢٦-١٠) وَاتَّرِكِ الْمَكَانَ نَظِيفًا.</p>	٦
	<p>نَظِفْ يَدِيْكَ جَيِّدًا بِالْمَاءِ وَالصَّابُونِ بَعْدَ الْإِنْتِهَاءِ مِنَ الْعَمَلِ، دُونَ الإِسْرَافِ فِي الْمَاءِ.</p>	٧

اخْتَبِرْ نَفْسَكَ



بشكلٍ			مُؤَشِّرُ الأَدَاءِ	الرَّقْمُ
جيد	جيد جدًا	ممتاز		
			هل تأكّدت من نظافة أدوات الرسم وصلاحيتها؟	١
			هل كان اتصال خط الدائرة صحيحاً؟	٢
			قس بالمسطرة نصف قطر، هل هو مساوٍ للمطلوب؟	٣
			هل كانت القياسات دقيقة؟	٤
			هل كانت اللوحة نظيفة؟	٥
			هل اكتسبت مهارات جديدة في الرسم؟	٦

النشاط (١-٤): رسم دائرة

ارسم دائرة نصف قطرها (٤) سم كما تعلمت في التّمرين السابق، بإشرافِ معلمك.

أَسْلَةُ الدَّرْسِ

- ١ - أَعْطِ مَثَالًا عَلَى أَهْمِيَّةِ الرَّسْمِ الْهَنْدَسِيِّ فِي حَيَاةِنَا.
- ٢ - مَا الْأَدَوَاتُ التَّيْ نَحْتَاجُ إِلَيْهَا لِرَسْمِ مُرَبَّعٍ؟
- ٣ - مَا الْأَدَوَاتُ التَّيْ نَحْتَاجُ إِلَيْهَا لِرَسْمِ دَائِرَةٍ؟
- ٤ - ارْسِمِ الْمُسْتَطِيلَ (أَبْ جَ دِ)، بِحِيثُ يَكُونُ طُولُ أَبْ (٦ سِم)، وَطُولُ بِ جَ (٤ سِم).

٥ - تَأَمَّلْ صُندوقَ أَدَوَاتِ الرَّسْمِ الْهَنْدَسِيِّ، وَاخْتَرِ الْأَدَاءَ الْمُنَاسِبَةَ لِكُلِّ فَرَاغٍ مِمَّا يَأْتِي:

الْمِنْقَلَةُ	وَرْقُ الرَّسْمِ	مِسْطَرَةُ الْقِيَاسِ
الْفِرْجَارُ	الْمِسْطَرَةُ ذَاتُ الْحَرْفِ (T)	أَقْلَامُ الرَّصَاصِ (6H)
أَقْلَامُ الرَّصَاصِ (HB)	الْمُثَنَّاثُ	طَاوِلَةُ الرَّسْمِ

أ - أَدَاءً تُصْنَعُ مِنَ الْبِلاسْتِيكِ الشَّفَافِ، وَتُسْتَخَدَمُ فِي قِيَاسِ الزَّوَالِيَا الْمُخْتَلِفَةِ وَرَسِّمْهَا

ب - تُسْتَخَدَمُ فِي رَسْمِ الْخُطُوطِ الدَّكَنَاءِ

ج - قَاعِدَةُ ارْتِكَازٍ لِأَدَوَاتِ الرَّسْمِ الْمُخْتَلِفَةِ

د - سَطْحٌ مَائِلٌ مُسْتَوٍ أَمْلَسٌ تُثَبَّتُ عَلَيْهِ وَرَقَةُ الرَّسْمِ

ه - يَوْجُدُ مِنْهُ نَوْعَانِ: فِيرِيانُو، وَزُبْدَةُ

و - تُسْتَخَدَمُ فِي رَسْمِ الْخُطُوطِ الْعَمُودِيَّةِ وَالْأَفْقَيَّةِ وَالْخُطُوطِ الْمُتَوَازِيَّةِ

ز - إِذَا كَانَتْ مُدَرَّجَةً تُسْتَخَدَمُ فِي قِيَاسِ الْأَطْوَالِ، وَاسْتِعْمَالُهَا الرَّئِيسُ هُوَ إِنْشَاءُ

الْمُسْتَقِيمَاتِ

ح - مَعْدِنٌ يَتَأَلَّفُ مِنْ جُزَائِينِ وَمِفْصَلٍ يُمْكِنُ التَّحْكُمُ فِيهِ، وَيُسْتَخَدَمُ فِي رَسْمِ

الْدَّوَائِرِ وَالْأَقْوَاسِ الدَّائِرِيَّةِ

التَّقْوِيمُ الذَّاتِيُّ



ضع إشارة (✓) في المكان المناسب من الجدول.
يمكنني بعد دراسة هذه الوحدة أن:

الرقم	مؤشر الأداء			بشكل
	جيد	جيد جداً	ممتاز	
١				أعْرِفُ الرَّسْمَ الْهَنْدَسِيَّ.
٢				أعْدَدْ بَعْضَ أَدَواتِ الرَّسْمِ الْهَنْدَسِيِّ.
٣				أَسْتَخْدِمُ أَدَواتِ الرَّسْمِ الْهَنْدَسِيِّ بِطَرِيقَةٍ صَحِيحةٍ.
٤				أَسْتَخْدِمُ الْأَدَاءَ الْمُنَاسِبَةَ مِنْ أَدَواتِ الرَّسْمِ الْهَنْدَسِيِّ.
٥				أَحَافِظُ عَلَى أَدَواتِ الرَّسْمِ الْهَنْدَسِيِّ.
٦				أَرَاعَيَ مُتَطلَّباتَ الصَّحَّةِ وَالسَّلَامَةِ الْعَامَّةِ فِي أَثْنَاءِ تَنْفِيذِ الْعَمَلِ.
٧				أَقْدِرَ أَهْمِيَّةَ الرَّسْمِ الْهَنْدَسِيِّ فِي حَيَاَتِنَا.

الْوَحْدَةُ الْهَادِيَّةُ عَشْرَةُ

النَّجَارُ



• هل شاهدت هذه العدد اليدوية من قبل؟ فيم تستخدم؟

• هل يمكنك تسمية بعض العدد الظاهر في الصورة؟

لِكُلِّ مِهْنَةٍ عَدَدٌ وَادْوَاتٌ خَاصَّةٌ لِتَنْفِيذِ أَعْمَالِهَا. وَلِكُلِّي نَتَعَلَّمَ أَيِّ مِهْنَةٍ؟ لَا بُدَّ مِنْ تَعْرِفِ أَدَوَاتِهَا وَطَرِيقَةِ اسْتِخْدَامِهَا. وَمَعَ أَنَّ الْآلاتِ، وَخُصُوصَةِ الْمُسْتَخْدَمَةِ فِي أَعْمَالِ النَّجَارَةِ قَدْ تَطَوَّرَتْ إِلَّا أَنَّهُ لَا غَنَى لِلْعَالِمِ الْمِهْنِيِّ عَنْ اسْتِخْدَامِ الْعَدِيدِ الْيَدِوِيَّةِ الْأَسَاسِيَّةِ.

سَتَتَعَرَّفُ فِي هَذِهِ الْوَحْدَةِ بَعْضَ الْعَدِيدِ الْيَدِوِيَّةِ الْمُسْتَخْدَمَةِ فِي أَعْمَالِ النَّجَارَةِ، وَطَرِيقَ اسْتِخْدَامِهَا.

وَيُتَوَقَّعُ مِنْكَ بَعْدَ دِرَاسَةِ هَذِهِ الْوَحْدَةِ أَنْ:

- تَعَرَّفَ بَعْضَ الْعَدِيدِ الْيَدِوِيَّةِ، وَاسْتِخْدَامَاتِهَا فِي أَعْمَالِ النَّجَارَةِ.
- تَذَكَّرَ اسْتِخْدَامَاتِ بَعْضِ الْعَدِيدِ الْيَدِوِيَّةِ فِي أَعْمَالِ النَّجَارَةِ.
- تُميِّزَ بَعْضَ الْعَدِيدِ الْيَدِوِيَّةِ الْمُسْتَخْدَمَةِ فِي أَعْمَالِ النَّجَارَةِ.
- تَسْتَخِدُمَ أَدَوَاتِ الْقِيَاسِ فِي أَعْمَالِ النَّجَارَةِ الْبَيِّنَةِ.
- تُرَاعِيَ مُتَطلَّبَاتِ الصَّحَّةِ وَالسَّلَامَةِ الْعَامَّةِ فِي أَثْنَاءِ اسْتِخْدَامِ الْعَدِيدِ الْيَدِوِيَّةِ.

لِتَنْفِيذِ أَعْمَالِ النَّجَارَةِ، لَا بُدَّ مِنْ تَوَافُرِ عُدُدٍ يَدِيَّةٍ خَاصَّةٍ؛ إِذْ يَعْتَمِدُ نَجَاجُ أَشْغالِ النَّجَارَةِ وَالصِّيَانَةِ الْخَفِيفَةِ وَجُودَةُ الْمُنْتَجِ عَلَى هَذِهِ الْعُدُدِ، وَمَعْرِفَةِ كَيْفِيَّةِ اسْتِخْدَامِهَا.

الْعُدُدُ وَالْأَدَوَاتُ الْمُسْتَخْدَمَةُ فِي النَّجَارَةِ

لِتَنْفِيذِ بَعْضِ الْأَعْمَالِ الْخَشِيبَةِ لَا بُدَّ مِنْ تَوَافُرِ بَعْضِ الْعُدُدِ، وَمِنْهَا:

أَوَّلًا أَدَوَاتُ الْقِيَاسِ

تَعْتَمِدُ جَوْدَةُ الْأَعْمَالِ الْخَشِيبَةِ عَلَى دِقَّةِ الْقِيَاسِ وَضَبْطِهِ، وَمِنْ أَدَوَاتِ الْقِيَاسِ الْمُسْتَخْدَمَةِ فِي أَعْمَالِ النَّجَارَةِ مَا يَأْتِي:

١- الْمِتْرُ الْمَعْدِنِيُّ

شَرِيطٌ صُلْبٌ مَرِنٌ مُدَرَّجٌ، يُلَفُّ داخِلَ عُلْبَةٍ مِنَ الْمَعْدِنِ أَوْ مِنَ الْبِلاسْتِيكِ، وَهُوَ مُعَدٌ لِلْقِيَاسِاتِ الصَّغِيرَةِ وَالكَبِيرَةِ، وَلَهُ أَطْوَالٌ مُخْتَلَفَةٌ، وَيُسْتَخَدَمُ فِي الْقِيَاسِ الْمُبَاشِرِ، أَوْ فِي نَقلِ الْأَبعَادِ، اِنْظُرِ الشَّكْلَ (١-١١).



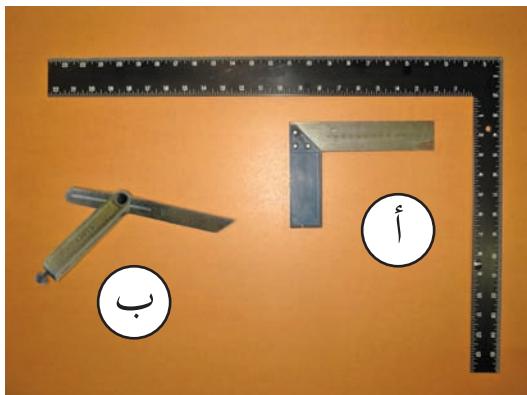
الشَّكْلُ (١-١١): مِتْرٌ مَعْدِنِيٌّ.

١- ما أَنْظِمَةُ الْقِيَاسِ الْمَوْجُودَةُ عَلَى شَرِيطِ الْمِتْرِ الْمَعْدِنِيِّ؟

٢- الزَّوَائِيَا الْمُخْتَلِفَةُ

تُصْنَعُ مِنَ الْحَدِيدِ أَوِ الْخَشْبِ أَوِ الْبِلاسْتِيكِ وَغَيْرِهَا، وَأَحْيَانًا تَكُونُ جَمِيعُهَا مِنَ الْمَعْدِنِ، وَتُسْتَخَدَمُ فِي ضَبْطِ اسْتِقَامَةِ الْقِطْعَةِ وَرَسْمِ الزَّوَائِيَا الْقَائِمَةِ (٩٠°) وَالزَّوَائِيَا الْمُخْتَلِفَةِ الْأُخْرَى وَتَحْديِدِهَا، اِنْظُرِ الشَّكْلَ (٢-١١). وَفِي مَا يَأْتِي أَنْوَاعُ الزَّوَائِيَا:

أ - الزَّاوِيَةُ الْقَائِمَةُ: تُسْتَخَدَمُ فِي ضَبْطِ اسْتِوَاءِ السُّطُوحِ وَتَعَامِدِ الْحَوَافِ مَعَهَا، اِنْظُرِ الشَّكْلَ (٢-١١ أ).



الشَّكْلُ (٢-١١): زَوَائِيَا مُخْتَلِفَةً.

ب - الزَّاوِيَةُ الْمُتَحَرِّكَةُ: تُسْتَخَدَمُ فِي رَسْمِ الزَّوَائِيَا الْمُخْتَلِفَةِ، وَذَلِكَ بِضَبْطِ الْجُزْءِ الْمُتَحَرِّكِ فِيهَا مَعَ قَاعِدَةِ الزَّاوِيَةِ بِوَسَاطَةِ بُرْغِيِّ الْمِعْيَارِ، اِنْظُرِ الشَّكْلَ (٢-١١ ب).

ج - الشُّنْكَارُ: يُسْتَخَدَمُ فِي وَضْعِ إِشَارَاتِ (خُطُوطٍ مُتَوازِيَّةٍ) عَلَى سَطْحِ الْقِطْعِ



الْخَشْبِيَّةِ، وَتَحْديِدِ الْمَسَافَاتِ لِغَايَاتِ الْقِطْعِ، وَذَلِكَ بِاِنْزِلاقِ طَرِفِهِ الْمُدَبَّبِ فَوْقَ الْقِطْعِ الْخَشْبِيَّةِ بِحَسْبِ الْأَبْعَادِ الْمُرَادِ تَنْفِيذُهَا، اِنْظُرِ الشَّكْلَ (٣-١١).

الشَّكْلُ (٣-١١): الشُّنْكَارُ.

٣- المِيزَانُ الْكُحُولِيُّ



الشَّكْلُ (١١-٤): المِيزَانُ.

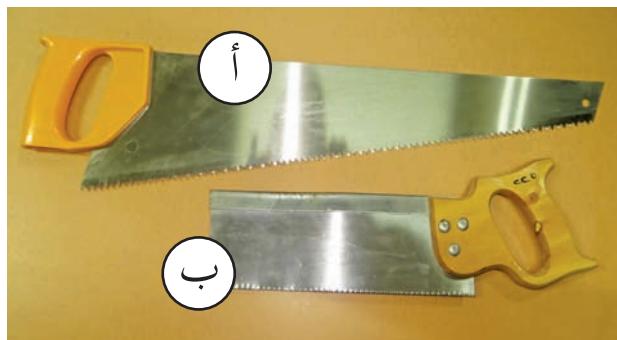
يُسْتَخْدَمُ فِي ضَبْطِ السُّطُوحِ الْمُسْتَوِيَّةِ أَفْقِيًّا وَعَمُودِيًّا، انْظُرِ الشَّكْلَ (١١-٤).

ثانيًا أدوات النَّشْرِ

أَدَوَاتٌ خَاصَّةٌ لِنَشْرِ الْأَخْشَابِ وَقَطْعِهَا، تُصْنَعُ مِنَ الْمَعْدِنِ الصلِبِ الرَّقِيقِ، وَلَهَا مَقَابِضٌ مِنَ الْخَشْبِ أَوِ اللَّدَائِنِ وَغَيْرِهَا. وَفِي مَا يَأْتِي بَعْضُ أَدَوَاتِ النَّشْرِ:

١- مِنْشَارُ التَّمْسَاحِ

مِنْشَارٌ مُسَنَّنٌ يُسْتَعْمَلُ فِي الشَّقِّ الطَّوْلِيِّ وَالْقِطْعِ الْعَرْضِيِّ لِفَصْلِ الْقِطْعِ الْخَشَبِيَّةِ، انْظُرِ الشَّكْلَ (١١-٥/أ).



الشَّكْلُ (١١-٥): أدوات النَّشْرِ.

٢- مِنْشَارُ سَرَاقِ الظَّهَرِ

مِنْشَارٌ مُسْتَطِيلٌ الشَّكْلِ، يَتَمَيَّزُ بِوُجُودِ قِطْعَةٍ مَعْدِنِيَّةٍ عَلَى الْحَافَةِ الْعُلُوِّيَّةِ غَيْرِ الْمُسَنَّنَةِ لِتَقْوِيَّةِ نَصْلِ الْمِنْشَارِ، وَالْمُحَافَظَةِ عَلَى اسْتِقَامَتِهِ، وَيُسْتَخْدَمُ فِي نَشْرِ قِطْعِ الْخَشْبِ الصَّغِيرَةِ، انْظُرِ الشَّكْلَ (١١-٥/ب).

تُسْتَعْمَلُ أَدْوَاتُ الْمَسْحِ وَالتَّصْفِيَةِ لِتَسْوِيَةِ السُّطُوحِ الْخَشَبِيَّةِ. وَفَقَرْ قِيَاسَاتٍ مُحَدَّدةٍ، وَمِنْهَا:

١ - الرَّابُوخُ (الْمِسْحَاجُ)

هُوَ أَكْبَرُ الْفَارَاتِ حَجْمًا، وَيُسْتَعْمَلُ لِتَنْعِيمِ السُّطُوحِ الْخَشَبِيَّةِ الطَّوِيلَةِ.

٢ - فَارَةُ التَّنْعِيمِ

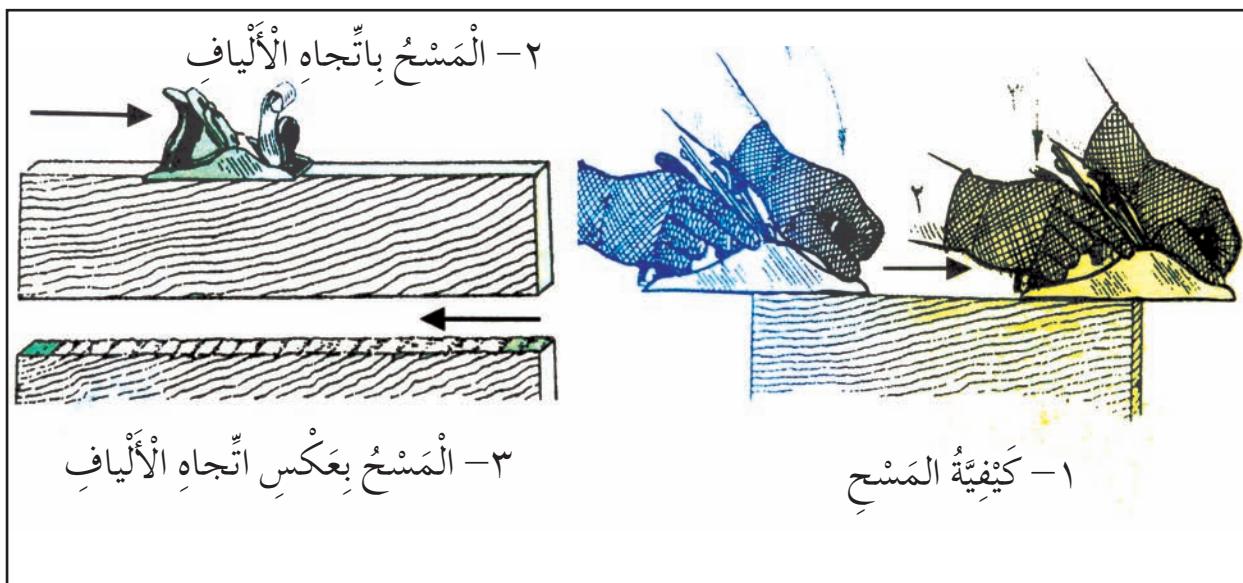
هِيَ أَصْغَرُ مِنَ الرَّابُوخِ، وَأَكْثَرُ اسْتِعْمَالًا، وَتُسْتَعْمَلُ فِي تَنْعِيمِ السُّطُوحِ الْخَشَبِيَّةِ، اِنْظُرِ الشَّكْلَ (٦-١١).



الشَّكْلُ (٦-١١): فَارَةُ التَّنْعِيمِ.

النشاط (١١): استعمال فارة التنعيم في مسح السطوح الخشبية

تأمل الشكل الآتي، ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:



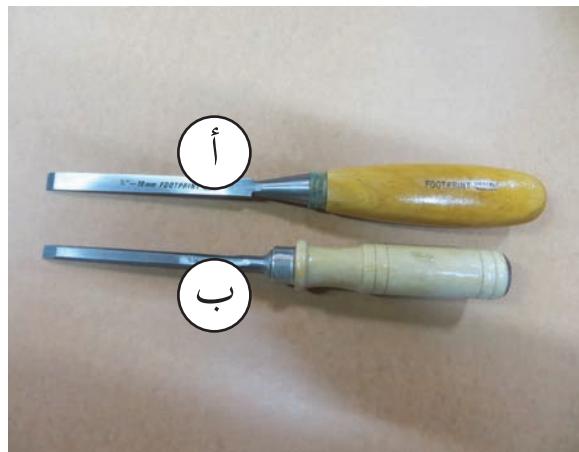
- هل يمكن استعمال الفارة بيد واحدة؟
- وضح كيف تجرى عملية المسح.
- ماذا يحدث للسطح الخشبي لو كانت عملية المسح بعكس اتجاه الألياف؟

رابعاً أدوات القطع

تستخدم أدوات القطع في تشكيل الأخشاب وفرزها وتفریغها وقطعها وحفرها، ومنها ما يأتي:

١- الأَزَامِيلُ

تُسْتَعْمَلُ لِتَفْرِيغِ الْأَخْشَابِ فِي عَمَلِيَّةِ التَّوْصِيلِ وَإِزَالَةِ الْأَجْزَاءِ الزَّائِدَةِ فِي الْأَخْشَابِ، انْظُرِ الشَّكْلَ (١١-٨).



الشَّكْلُ (١١-٨): أَدَوَاتُ الْقَطْعِ.

٢- المَنَاقِيرُ

تُسْتَعْمَلُ فِي أَعْمَالِ النَّقْرِ، وَذَلِكَ بِالطَّرْقِ عَلَيْهَا لِتَفْرِيغِ الْخَشَبِ، انْظُرِ الشَّكْلَ (١١-٨/ب).

خامِسًا أدواتُ الْبَرْدِ

يَكُونُ الْمِبَرْدُ مِنْ مِقْبَضٍ خَشَبِيٌّ أَوْ بِلَاسْتِيكِيٌّ، وَمِنْ جِسْمٍ مَعْدِنِيٍّ صُلْبٌ، وَلَهُ أَشْكَالٌ مُتَعَدِّدَةٌ، وَعَلَيْهِ نُتْوَاءاتٌ مَعْدِنِيَّةٌ بِدَرَجَاتٍ نُعُومَةٌ مُخْتَلِفَةٌ، وَتُسْتَعْمَلُ لِتَشْكِيلِ الْأَخْشَابِ الَّتِي يَصْعُبُ الْوُصُولُ إِلَيْهَا، وَتَنْعِيمِ السُّطُوحِ عِنْدَ اسْتِخْدَامِ الْمَبَارِدِ النَّاعِمَةِ.

تُصَنَّفُ الْمَبَارِدُ مِنْ حِيثُ شَكْلُهَا إِلَى أَصْنَافٍ عِدَّةٍ، هِيَ:

- ١- مِبَرْدٌ مُبَسَّطٌ.
- ٢- مِبَرْدٌ مُثَلَّثٌ.
- ٣- مِبَرْدٌ مُرَبَّعٌ.

٤- مِبْرَدٌ دائِريٌّ.

٥- مِبْرَدٌ شبِهُ دائِريٌّ، انْظُرِ الشَّكْلَ (١١-٩).



الشَّكْلُ (١١-٩): بَعْضُ أَنْواعِ الْمَبَارِدِ.

وَتُصَنَّفُ الْمَبَارِدُ مِنْ حِيثُ دَرَجَةِ نُعْوَمَتِهَا وَخُشُونَتِهَا إِلَى:

١- مِبْرَدٌ خَثِينٌ.

٢- مِبْرَدٌ مُتوَسِّطٌ الْخُشُونَةِ.

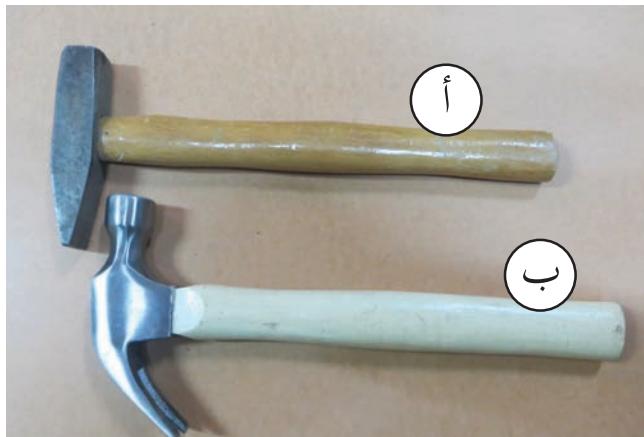
٣- مِبْرَدٌ نَاعِمٌ.

أَدَوَاتُ الطَّرْقِ سادِسًا

تُسْتَعْمَلُ فِي الطَّرْقِ عَلَى الْأَخْشَابِ عِنْدَ تَجْمِيعِهَا، وَالْطَّرْقِ عَلَى بَعْضِ الْأَدَوَاتِ، مِثْلِ الْأَزَامِيلِ وَالْمَنَاقِيرِ، وَتَثْبِيتِ الْأَخْشَابِ بِاسْتِخْدَامِ الْمَسَامِيرِ، وَمِنْهَا:

١- الشّاكوش

يَتَكَوَّنُ الشّاكوشُ مِنْ رَأْسٍ مَعْدِنِيٌّ ذِي أَشْكَالٍ وَأَوْزَانٍ مُخْتَلِفَةٍ، وَيَدٍ مِنَ الْخَشْبِ مُثَبَّتَةٍ جَيِّدًا بِالرَّأْسِ، وَمِنْ أَنْواعِهِ:



الشَّكلُ (١٠-١١): الشّاكوشُ العاديُّ وَالْمِخلبيُّ.

أ - الشّاكوشُ العاديُّ: يُسْتَعْمَلُ لِدَقِّ الْمَسَامِيرِ، اِنْظُرِ الشَّكْلَ (١٠-١١/أ).

ب - شاكوش مخلبي (شاكوش النجاري): يَتَكَوَّنُ أَحَدُ طَرَفَيْهِ مِنْ فَكَيْنِ مَعْكُوفَيْنِ لِخَلْعِ الْمَسَامِيرِ، وَيَكُونُ الطَّرْفُ الْآخَرُ أَسْطُوانِيًّا، اِنْظُرِ الشَّكْلَ (١٠-١١/ب).

تَنْبِيهٌ: لا تَسْتَعْمَلِ الشّاكوشَ إِلَّا إِذَا كَانَ مُثَبَّتًا جَيِّدًا بِالْيَدِ.



الشَّكلُ (١١-١١): الدُّقْمَاقُ.

٢- الدُّقْمَاقُ

رَأْسٌ صُلْبٌ مَصْنُوعٌ مِنَ الْخَشْبِ أوَّمِنَ الْلَّدَائِنِ عَلَى شَكْلِ أَسْطُوانَةٍ، اِنْظُرِ الشَّكْلَ (١١-١١).

يُسْتَعْمَلُ الدُّقْمَاقُ لِلْطَّرْقِ عَلَى الْمَشْغُولَاتِ عِنْدَ تَرْكِيْبِهَا أَوْ فَكِّهَا، أَوْ لِلْطَّرْقِ عَلَى بَعْضِ الْأَدَوَاتِ؛ كَالْأَزْامِيلِ وَالْمَنَاقِيرِ، اِنْظُرِ الشَّكْلَ (١٢-١١).



الشَّكلُ (١٢-١١).

النشاط (٢-١١): تثبيت مجموعة مسامير بقطعة خشبية

أحضر مجموعه من المسامير متعددة الحجوم، وحاول تثبيتها (دقاها) بقطعة خشبيه طولها (٣٠ سم تقريباً)، مراعياً مسرك الشاكوش بصورة صحيحة، والطرق فوق رأس المسماير، بإشراف معلمك، انظر الشكل (١١-١٣).

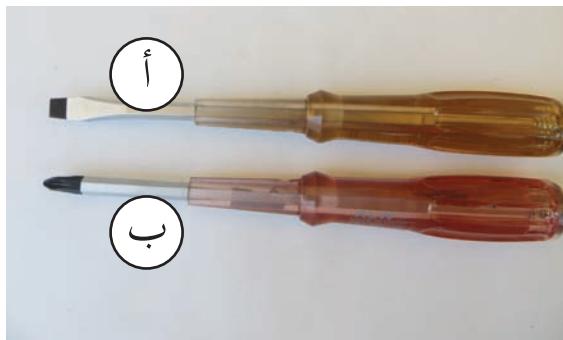


الشكل (١١-١٣).

تذكرة

لا تستخدم الدقماق في الطرق على الأجزاء المعدنية أو المسامير.

سبعيناً أدوات الفك والربط



الشكل (١١-١٤): مفك عادي، ومفك مصلب.

تُستعمل هذه الأدوات لثبيت البراغي المستخدمة في ربط القطع الخشبية وفكها، وهذه أبرز أنواعها:

١- المفكات

يُستعمل المفك لفك البراغي وثبتتها في المشغولات الخشبية، ومن أنواعه:

- أ - المفك العادي، انظر الشكل (١١-١٤/أ).
- ب - المفك المصلب، انظر الشكل (١١-١٤/ب).

٢ - المَرَابِطُ

تُسْتَعْمَلُ لِرَبْطِ قِطْعَيِ الْأَخْشَابِ وَتَثْبِيتِهَا، وَتَجْمِيعِ الْمَشْغُولَاتِ الْخَشَبِيَّةِ بَعْدَ وَضْعِ الْغِرَاءِ عَلَيْهَا.

تُصْنَعُ الْمَرَابِطُ مِنَ الْمَعْدِنِ أَوِ الْخَشَبِ، وَتَتَنَوَّعُ أَشْكَالُهَا وَحُجُومُهَا، وَمِنْهَا:



الشَّكْلُ (١٦-١١): مِرْبَطٌ
مَعْدِنِيٌّ عَلَى شَكْلٍ (F).



الشَّكْلُ (١٥-١١): مِرْبَطٌ مَعْدِنِيٌّ عَلَى شَكْلٍ (G).

أ - مَرَابِطُ الْمَلْزَمَةِ (مَرَابِطُ الْإِطَارِ).

ب - الْمَرَابِطُ الْمَعْدِنِيَّةُ عَلَى شَكْلٍ (F)،
انْظُرِ الشَّكْلَ (١٥-١١).

ج - الْمَرَابِطُ الْخَشَبِيَّةُ عَلَى شَكْلٍ (F).

د - الْمَرَابِطُ الْمَعْدِنِيَّةُ عَلَى شَكْلٍ (G)،
انْظُرِ الشَّكْلَ (١٦-١١).

مَعْلُومَةٌ



تَتَنَوَّعُ أَشْكَالُ رُؤُوسِ الْمِفَكَاتِ (الْمُصَلَّبَةِ
وَالْعَادِيَّةِ) وَتَتَعَدَّدُ حُجُومُهَا، وَذَلِكَ بِحَسْبِ
حَجْمِ الْبُرْغِيِّ وَشَكْلِهِ.

النَّشَاطُ (٣-١١): صِيَانَةُ الْكُرْسِيِّ الْمَدْرَسِيِّ



شارِكْ مُعَلِّمَكَ فِي صِيَانَةِ الْكُرْسِيِّ (الْمَقْعِدِ)
الْمَدْرَسِيِّ بِتَرْكِيبِ الْبَرْاغِيِّ وَتَثْبِيتِهَا بِهِ.

استِخْدَامُ الْعَدَدِ وَالْأَدَوَاتِ فِي أَعْمَالِ النَّجَارَةِ

تُسْتَخَدِّمُ عَدْدُ النَّجَارَةِ فِي أَعْمَالِ الصِّيَانَةِ الْخَفِيفَةِ لِبَعْضِ الْمَشْغُولَاتِ الْخَشَبِيَّةِ؛ سَوَاءً كَانَتْ فِي الْمَنْزِلِ، أَوِ الْمَدْرَسَةِ، أَوِ الْمَشْغَلِ.

سَتَتَعَرَّفُ فِي التَّمْرِينِ الْآتَيِّ كَيْفِيَّةِ عَمَلِ زَاوِيَّةِ خَشَبِيَّةٍ قَائِمَةِ الزَّاوِيَّةِ (٥٩٠).

عَمَلُ زَاوِيَّةِ خَشَبِيَّةٍ قَائِمَةِ الزَّاوِيَّةِ (٥٩٠)

التَّمْرِينُ (١١-١٢)

النَّتَاجُ التَّعْلِمِيُّ

■ تُشَكَّلُ زَاوِيَّةُ خَشَبِيَّةٌ قَائِمَةٌ مِنْ قِطْعَتَيْنِ.

المَعْلُومَاتُ النَّظَرِيَّةُ

تُسْتَخَدِّمُ الزَّاوِيَّةُ الْقَائِمَةُ فِي ضَبْطِ اسْتِوَاءِ السُّطُوحِ وَتَعْامِدِ الْحَوَافِ مَعَهَا، وَيُمْكِنُ أَنْ تُصْنَعَ هَذِهِ الزَّاوِيَّةُ مِنَ الْخَشَبِ.

● المَوَادُ وَالْأَدَوَاتُ وَالْتَّجهِيزَاتُ الْلَّازِمَةُ

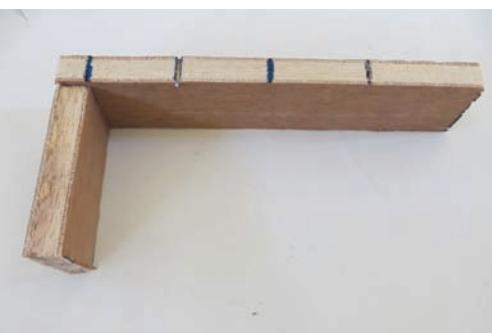
خَشَبٌ، مِتْرٌ مَعْدِنِيٌّ، مِسْطَرَةٌ، مِنْشَارٌ يَدَوِيٌّ، شَاكُوشٌ، مِفَكٌ مُصَلَّبٌ، مَسَامِيرٌ، بَرَاغِيٌّ، مُفَصَّلَاتٌ، قَلْمَرَصَاصٌ، زَاوِيَّةٌ قَائِمَةٌ.

خُطُواتُ تَنْفِيذِ التَّمْرِينِ

مَلْحوَظَةٌ: لِعَمَلِ زَاوِيَّةٍ شِبْهِ قَائِمَةٍ، يَجِبُ إِحْضَارُ الْمَوَادِ وَالْعَدَدِ الْلَّازِمَةِ وَتَجْهِيزُهَا، وَالتَّأَكُّدُ مِنْ صَلَاحِيَّتِهَا.

الصُورُ التَّوْضِيَّةُ	خُطُواتُ الْعَمَلِ	الرَّقْمُ
 <p data-bbox="322 675 578 732">الشَّكْلُ (١٧-١١).</p>	<p data-bbox="771 280 1320 535">رَاعَيْ مُتَطلَّبَاتِ الصَّحَّةِ وَالسَّلَامَةِ الْعَامَّةِ، وَذَلِكَ بِارْتِدَاءِ الْقُفَازَيْنِ، وَلِبَاسِ الْعَمَلِ.</p>	١
 <p data-bbox="322 1201 578 1258">الشَّكْلُ (١٨-١١).</p>	<p data-bbox="771 622 1320 789">جَهَّزَ المَوَادَّ وَأَدَوَاتِ الْعَمَلِ الْلَّازِمَةَ، انْظُرِ الشَّكْلَ (١٧-١١).</p>	٢
 <p data-bbox="322 1763 578 1820">الشَّكْلُ (١٩-١١).</p>	<p data-bbox="771 885 1320 1324">أَخْضِرْ قِطْعَتَيْنِ خَشَبَيَّيْنِ قِيَاسُ إِحْدَاهُمَا (٤×٢٠) سَمْ، وَقِيَاسُ الْأُخْرَى (٤×٨) سَمْ، مُسْتَخْدِمًا مِسْطَرَةَ الْقِيَاسِ وَقَلْمَرَ الرَّصَاصِ، انْظُرِ الشَّكْلَيْنِ:</p>	٣

الرَّقم	خُطُواتُ الْعَمَلِ	الصُّورُ التَّوْضِيَّةُ
٤	انْثُرِ الْقِطْعَتَيْنِ الْخَشَبِيَّيْنِ بِالْمِنْشَارِ، انْظُرِ الْأَشْكَالَ: (٢١-١١)، وَ (٢٠-١١)، وَ (٢٢-١١).	 <p>الشَّكْلُ (٢٠-١١).</p>
		 <p>الشَّكْلُ (٢١-١١).</p>
		 <p>الشَّكْلُ (٢٢-١١).</p>

الصُور التَّوضيحيَّة	خُطُواتُ الْعَمَل	الرَّقْم
 الشَّكْل (٢٣-١١).	<p>جَمِيعُ الْقِطْعَتَيْنِ الْخَشِيشَيْنِ بَعْدَ نَسْرَهِمَا، بِوَضْعِ حَافَةِ الْقِطْعَةِ الْأُولَى فَوقَ حَافَةِ الْقِطْعَةِ الثَّانِيَّةِ، بَعْدَ إِضَافَةِ الغِرَاءِ إِلَيْهِمَا، وَتَثْبِيَتِهِمَا بِوَسَاطَةِ المَسَامِيرِ بِالْطَّرْقِ عَلَيْهِمَا بِالشَّاكُوشِ، اِنْظُرِ الشَّكْلَ (٢٣-١١).</p>	٥
 الشَّكْل (٢٤-١١).	<p>تَأَكَّدْ مِنْ تَعَامِدِ الزَّاوِيَّةِ الْخَشِيشَيَّةِ أَعْدَدْتَهَا مُسْتَخْدِمًا الزَّاوِيَّةِ الْقَائِمَةِ، اِنْظُرِ الشَّكْلَ (٢٤-١١).</p>	٦
 الشَّكْل (٢٥-١١).	<p>لَا حِظِ الشَّكْلِ النَّهَائِيِّ لِلزَّاوِيَّةِ الْخَشِيشَيَّةِ، الظَّاهِرِ فِي الشَّكْلِ (٢٥-١١).</p>	٧
 الشَّكْل (٢٦-١١).	<p>نَظِفِ الْعُدَادَ وَالْأَدَوَاتِ الَّتِي اسْتَخْدَمْتَهَا، ثُمَّ أَعْدَدْهَا إِلَى مَكَانِهَا، وَنَظِفْ مَكَانَ الْعَمَلِ.</p> <p>اغْسِلْ يَدِيَكَ جَيِّدًا بِالْمَاءِ وَالصَّابُونِ بَعْدَ الْإِنْتِهَاءِ مِنَ الْعَمَلِ، دونَ الإِسْرَافِ فِي الْمَاءِ. اِنْظُرِ الشَّكْلَ (٢٦-١١).</p>	٨

- ١ - عَدُّ اثْتَيْنِ مِنْ أَدَوَاتِ الْقِيَاسِ الْمُسْتَخْدَمَةِ فِي أَعْمَالِ النَّجَارَةِ، وَادْكُرِ اسْتِخْدَامًا وَاحِدًا لِكُلِّ مِنْهُمَا.
- ٢ - فِيمَ يُسْتَخْدِمُ الدُّقْمَاقُ؟ هَلْ يَجُوزُ الطَّرْقُ بِهِ عَلَى الْمَسَامِيرِ الْمَعْدِنِيَّةِ؟
- ٣ - عَدُّ أَنْوَاعِ الْمِفَكَاتِ الْمُسْتَخْدَمَةِ فِي أَعْمَالِ النَّجَارَةِ.
- ٤ - اذْكُرِ اسْتِعْمَالًا وَاحِدًا لِكُلِّ مِنَ الزَّاوِيَّةِ الْقَائِمَةِ، وَفَارَةِ التَّنْعِيمِ.
- ٥ - امْلأُ الْفَرَاغَ بِاَسْمِ الْأَدَاءِ الْمُنَاسِبَةِ فِي مَا يَأْتِي :

أَرَادَ مُعَلِّمُ التَّرْبِيَّةِ الْمِهْنِيَّةِ وَ طَلَبَهُ الصَّفَّ الْخَامِسِ الْأَسَاسِيِّ إِصْلَاحَ بَعْضِ

الْكَرَاسِيِّ فِي الْمَدْرَسَةِ، فَطَلَبَ إِلَيْهِمْ إِحْضَارَ 

لِتَدْوِينِ الْقِيَاسَاتِ الْمُنَاسِبَةِ لِلْمَقَاعِيدِ، ثُمَّ إِحْضَارَ 

لِدَقِّ الْمَسَامِيرِ عَلَى الْخَشَبِ، وَحِينَ لَاحَظَ وُجُودَ زِيَادَةٍ فِي طُولِ الْقِطْعَةِ

الْخَشَبِيَّةِ، قَصَّ مَا زَادَ بِاسْتِخدَامِ  .. وَبَعْدَ

تَجْهِيزِ الْمَقْعِدِ اشْتَكَى الْطَّلَبَةُ مِنْ خُشُونَةِ السَّطْحِ، فَأَخْضَرَ أَحَدُ الْطَّلَبَةِ

لِتَنْعِيمِ السَّطْحِ 

التَّقْوِيمُ الذَّاتِيُّ



ضع إشارة (✓) في المكان المناسب من الجدول.
يمكنني بعد دراسة هذه الوحدة أن:

بشكلٍ			مُؤَشِّرُ الأَدَاءِ	الرَّقمُ
جيد	جيد جدًا	ممتاز		
			أعد بعض العدد اليدوية واستخداماتها في أعمال النجارة (المنشار، الشاكوش، الفارة، الميزان، المفكات، المتر، الدقامق، الزوايا المختلفة، المتر المعدني).	١
			أذكر استخدامات بعض العدد اليدوية في أعمال النجارة.	٢
			أميّز العدد اليدوية المستخدمة في أعمال النجارة بعضها من بعض.	٣
			استخدم بعض العدد اليدوية في أعمال النجارة.	٤
			أقيس أطوال بعض القطع الخشبية.	٥
			أقدر أهمية القطع اليدوية المستخدمة في أعمال النجارة.	٦
			أراعي متطلبات الصحة والسلامة العامة في أثناء استخدام العدد اليدوية، المستخدمة في أعمال النجارة.	٧

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ
تَعَالٰی