تم تحميل الملف
من موقع بداية

بداية
beadaya.com | موقع بداية التعليمي

للمزيد اكتب
في جوجل
Google

بداية التعليمي

موقع بداية التعليمي كل ما يحتاجه **الطالب والمعلم**
من ملفات تعليمية، حلول الكتب، توزيع المنهج،
بوربوينت، اختبارات، ملخصات، اختبارات إلكترونية،
أوراق عمل، والكثير...

حمل التطبيق

GET IN ON
Google Play

Download on the
App Store

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

الدَّرْسُ الأَوَّلُ

الْمَوَادُّ الصُّلْبَةُ

بداية
موقع بداية التعليمي
bedaya.com

أَنْظُرُ وَأَتَسَاءَلُ

كَيْفَ تَتَشَابَهُ الأَشْيَاءُ فِي هَذِهِ الصُّورَةِ، وَكَيْفَ تَخْتَلِفُ؟

هذه الأشياء جميعها أجسام صلبة وتختلف في اللون والحجم

أَسْتَكْشِفُ

نشاطٌ استقصائيٌّ

مَا خَوَاصُّ هَذِهِ المَوَادِّ الصُّلْبَةِ؟

الخُطُواتُ

١ **أُلاحِظُ.** أَتَفَحَّصُ الْمَلاعِقَ. مَا خَوَاصُّ كُلٍّ مِنْهَا؟

٢ **أَتَوَقَّعُ.** أَيُّ الْمَلاعِقِ سَتَطْفُو عَلى الْمَاءِ، وَأَيُّهَا سَتَنْغَمِرُ فِيهِ؟ أُجَرِّبُ ذَلِكَ.

٣ **أُسَجِّلُ الْبَيَانَاتِ.** أَعْمَلُ جَدْوَلاً أُسَجِّلُ فِيهِ مَا أُلاحِظُهُ.

أَحْتَاجُ إِلى:

مَلاعِقَ مُتَنَوِّعَةٍ

حَوْضِ مَاءٍ

أَسْتَكْشِفُ أَكْثَرَ

٤ **أَتَوَقَّعُ.** كَيْفَ تَتَغَيَّرُ نَتَائِجِي إِذَا اسْتَخْدَمْتُ أَجْسَامًا أُخْرَى؟ وَكَيْفَ يُمْكِنُ أَنْ أَتَحَقَّقَ مِنْ ذَلِكَ؟

الخُطْوَةُ ٣

بداية
beaday.com | موقع بداية التعليمي

أَقْرَأُ وَ أَتَعَلَّمُ

السُّؤَالُ الأَسَاسِيُّ

مَا خَصَائِصُ المَوَادِّ الصُّلْبَةِ؟

المُفْرَدَاتُ

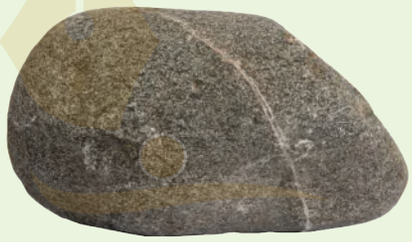
المَادَّةُ الصُّلْبَةُ

مَا الْمَادَّةُ الصُّلْبَةُ؟

مَا أَنْوَاعُ الْمَوَادِّ الَّتي أَرَاهَا مِنْ حَوْلِي؟

الْمَادَّةُ الصُّلْبَةُ مَادَّةٌ لَهَا شَكْلٌ مُحَدَّدٌ خَاصٌّ بِهَا، وَلَها خَوَاصُّ مُتَعَدِّدَةٌ، فَبَعْضُ المَوَادِّ الصُّلْبَةِ يَنْثَنِي، وَبَعْضُها الآخَرُ يَتَكَسَّرُ عِنْدَ ثَنْيِهِ، وَبَعْضُها يَطْفُو عَلَى الْمَاءِ، وَبَعْضُها الآخَرُ يَغُوصُ فِيهِ.

بَعْضُ خَوَاصِّ المَوَادِّ الصُّلْبَةِ

صَخْرٌ	خُيُوطٌ مُلَوَّنَةٌ	زُجَاجٌ
		
• قَاسٍ • مُنَقَّطٌ • خَشِنٌ	• نَاعِمَةٌ • مُلَوَّنَةٌ • طَوِيلَةٌ وَرَفِيعَةٌ	• شَفَّافٌ • نَاعِمٌ أَمْلَسُ • قَابِلٌ لِلْكَسْرِ

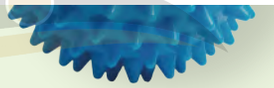
حَقِيقَةٌ لَيْسَتْ كُلُّ المَوَادِّ الصُّلْبَةِ قَاسِيَةً.

بداية
موقع تعليمي | beadaya.com

تَخْتَلِفُ مُكَوِّنَاتُ الْـمَوَادِّ الصَّلْبَةِ، لِذَا قَدْ تَكُونُ الْـمَوَادُّ الصَّلْبَةُ قَاسِـيَةً مِثْلَ الْحَدِيْدِ وَالْخَشَـبِ، أَوْ خَشِنَةً مِثْلَ الْحَجَرِ، أَوْ نَاعِمَةَ الْـمَلْمَسِ مِثْلَ الزُّجَاجِ. تُبَيِّنُ اللَّوْحَةُ أَدْناهُ خَوَاصَّ بَعْضِ الْمَوَادِّ الصُّلْبَةِ.

مَا بَعْضُ خَوَاصِّ الْمَوَادِّ الصُّلْبَةِ؟

المواد الصلبة بعضها يطفو وبعضها يغوص ومنها ما هو قاس، شفاف، ناعم، خشن، طويل، قابل للكسر



لُعْبَةٌ	إِسْفَنْجٌ بَحْرِيٌّ	صَلْصَالٌ
• زَرْقَاءُ • لَيِّنَةٌ • مَطَّاطِيَّةٌ	• أَصْفَرُ • لَيِّنٌ • فِيهِ فَجَوَاتٌ	• لَيِّنٌ • قَابِلٌ لِلتَّشْكِيلِ • مُتَمَاسِكٌ

بداية
موقع بداية التعليمي | beadaya.com

كَيْفَ نَقِيسُ المَوَادَّ الصُّلْبَةَ؟

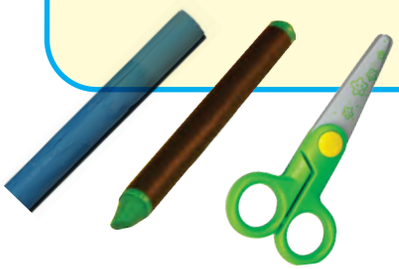
نَقِيسُ المَوَادَّ الصُّلْبَةَ بِاسْتِخْدَامِ أَدَوَاتٍ تُسَمَّى أَدَوَاتِ الْقِيَاسِ.

تُسْتَخْدَمُ الْمِسْطَرَةُ لِقِيَاسِ طُولِ المَادَّةِ الصُّلْبَةِ وَعَرْضِهَا وَارْتِفَاعِهَا. الْمَسَاطِرُ تَقِيسُ الطُّولَ بِوَحْدَةِ السَّنْتِمِتْرِ.

يُسْتَخْدَمُ الْمِيزَانُ ذُو الْكِفَّتَيْنِ لِقِيَاسِ كُتْلَةِ الْجِسْمِ. وَيُمْكِنُ قِيَاسُ الجِسْمِ بِطُرُقٍ مَخْتَلِفَةٍ. فَمَثَلاً يُمْكِنُ قِيَاسُ كُتْلَةِ وَطُولِ قِطْعَةٍ مِنَ الطَّبَاشِيرِ.

نَشاطٌ:

أَقِيسُ كُتَلَ بَعْضِ الأَشْيَاءِ الْمَوْجُودَةِ فِي صَفِّي، بِاسْتِعْمَالِ الْمِيزَانِ ذُو الْكِفَّتَيْنِ.



أَقْرَأُ الصُّورَةَ

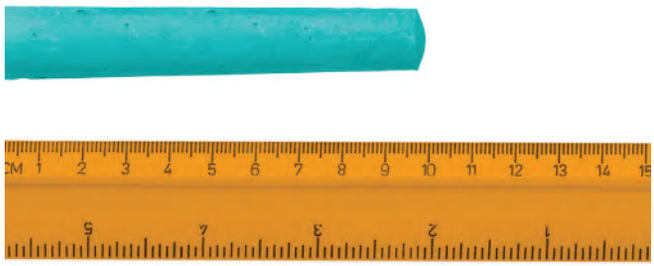
مَاذَا يَحْدُثُ لِلْمِيزَانِ ذُو الْكِفَّتَيْنِ إِذَا أَضَفْتُ قَلَمًا آخَرَ إِلَى كِفَّتِهِ الْيُمْنَى؟

ستزداد كتلة الكفة اليسرى وتهبط إلى الأسفل

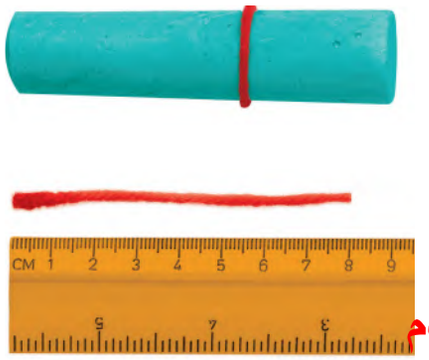
قِيَاسُ المَوَادِّ الصُّلْبَةِ

بداية
موقع بداية التعليمي
beadaya.com

◄ طُولُ قِطْعَةِ الطَّبَاشِيرِ هَذِهِ ١٠ سَنْتِمِتْرَاتٍ تَقْرِيبًا.



◄ أَقِيسُ الْمَسَافَةَ حَوْلَ قِطْعَةِ الطَّبَاشِيرِ بِاسْتِخْدَامِ الخَيْطِ.



يمكن استخدام المسطرة لقياس الطول والعرض والارتفاع للمادة الصلبة - يستخدم الميزان في تقدير كتله المادة - يستخدم المخبار المدرج في تقدير حجم السوائل

الربط مع رؤية ٢٠٣٠

مَا الأَدَوَاتُ الَّتِي يُمْكِنُ اسْتِخْدَامُها لِقِيَاسِ الْمَوَادِّ الصُّلْبَةِ؟

أُفَكِّرُ وَأَتَحَدَّثُ وَأَكْتُبُ

١- أُلَخِّصُ. أَذْكُرُ بَعْضَ الأَمْثِلَةِ عَلَى الْمَوَادِّ الصُّلْبَةِ. الصخر، الكرسي، الخشب

٢- كَيْفَ يُمْكِنُنِي قِيَاسُ الْمَادَّةِ الصُّلْبَةِ؟ باستخدام أدوات القياس المسطرة للقياس والميزان لقياس الكتلة

٣- السُّؤَالُ الأَسَاسِيُّ. مَا خَصَائِصُ الْمَوَادِّ الصُّلْبَةِ؟

من خواص المواد الصلبة أنها قاسية وقد تكون خشنة أو ناعمة الملمس ومتماسكة أو بها فجوات وقد تكون لينة أو قابلة للتشكيل

بداية | التعليمي
beadaya.com

طَبِيعِيٌّ أَمْ مِنْ صُنْعِ الإِنْسَانِ؟

كُرْسِيٌّ خَشَبِيٌّ

هَذَا الكُرْسِيُّ صُنِعَ مِنَ الخَشَبِ. الخَشَبُ مُنْتَجٌ طَبِيعِيٌّ مِنَ الأَشْجَارِ. يَقْطَعُ النَّاسُ الأَشْجَارَ، ثُمَّ يَقُومُونَ بِتَشْكِيلِ الخَشَبِ بِاسْتِخْدَامِ أَدَوَاتٍ مُخَصَّصَةٍ لِعَمَلِ الكُرْسِيِّ.

يُمْكِنُ طِلَاءُ الخَشَبِ أَوْ صَبْغُهُ. وَتَحْتَ الطِّلَاءِ يَبْقَى لَوْنُ الخَشَبِ الطَّبِيعِيُّ.

الخَشَبُ مُنْتَجٌ طَبِيعِيٌّ مِنَ الأَشْجَارِ.

الكُرْسِيُّ فِي الشَّكْلِ المُجَاوِرِ صُنِعَ مِنَ البِلَاسْتِيكِ. البِلَاسْتِيكُ مِنْ صُنْعِ الإِنْسَانِ. يَقُومُ النَّاسُ بِجَمْعِ المَوَادِّ الكِيمِيَائِيَّةِ لِصُنْعِ البِلَاسْتِيكِ، ثُمَّ تَشْكِيلِهِ فِي نَمَاذِجَ. هُنَاكَ أَنْوَاعٌ مُخْتَلِفَةٌ مِنَ البِلَاسْتِيكِ. فَمِنْهُ البِلَاسْتِيكُ الصُّلْبُ وَالبِلَاسْتِيكُ القَابِلُ لِلثَّنْيِ. وَيُمْكِنُ لِلإِنْسَانِ إِضَافَةُ اللَّوْنِ إِلَى المَوَادِّ الكِيمِيَائِيَّةِ فِي البِلَاسْتِيكِ، فَيُصْبِحُ مُلَوَّنًا.

أَيُّ المَوَادِّ الصُّلْبَةِ فِي غُرْفَةِ صَفِّي طَبِيعِيٌّ، وَأَيُّهَا مِنْ صُنْعِ الإِنْسَانِ؟

الربط مع رؤية ٢٠٣٠

رؤية VISION 2030 المملكة العربية السعودية KINGDOM OF SAUDI ARABIA

اقتصاد مزدهر

من أهداف الرؤية:

٣.٣.٣ توطين الصناعات الواعدة.

كُرْسِيٌّ بِلَاسْتِيكِيٌّ

البِلَاسْتِيكُ مِنْ صُنْعِ الإِنْسَانِ يَتِمُّ تَشْكِيلُهُ فِي نَمَاذِجَ.

المواد الصلبة الطبيعية يقوم الإنسان بتشكيلها إلى أشياء أخرى باستخدام مواد معينة أما المواد الصلبة الصناعية فهي تنتج من تجميع عدة مواد معا و تدخل في عمليات لتنتج تلك المواد الصلبة الصناعية ثم يقوم الإنسان بتشكيلها

أَتَحَدَّثُ عَنْ

التَّلْخِيصِ. مَا الفَرْقُ بَيْنَ المَوَادِّ الصُّلْبَةِ الطَّبِيعِيَّةِ وَالمَوَادِّ الصُّلْبَةِ الصِّنَاعِيَّةِ؟