



## ورقة عمل رقم (1) / الوحدة الثالثة درس القوى

الاسم:

علوم

المادة:

2025 /

التاريخ:

الصف:

الثالث الأساسي ( )

الهدف : يتعزّز الطالب على القوى .

**الدَّرْسُ الْأَوَّلُ : الْقُوَى**

**القوّة الكهربائيّة :** هي قوّة التجاذب والتأثير بين الشحنات الكهربائيّة على الأُجسام.

**الشُّحْنَاتُ الْكَهْرَبَائِيَّةُ :** هي جسيمات صغيرّة تحتويها المادة، وتسمى كُلُّ منها **الشُّحْنَةُ الْكَهْرَبَائِيَّةُ**.

**أَنْوَاعُ الشُّحْنَاتِ الْكَهْرَبَائِيَّةِ:**

- ١ - شُحْنَةُ مُوجَّةٍ (+)
- ٢ - شُحْنَةُ سَالِبَةٍ (-)

**مِنَ الظَّواهِرِ الَّتِي تَدْلُّ عَلَى الشُّحْنَاتِ الْكَهْرَبَائِيَّةِ:**

- ١ - لَسْعَةُ عِنْدَ فَتْحِ بَابِ السَّيَارَةِ.
- ٢ - سَمَاعُ طَقْطَقَةٍ عِنْدَ تَمْشِيطِ الشَّعْرِ.

**الْأَجْسَامُ فِي وَضِعِهَا الطَّبِيعِيِّ تَكُونُ مُتَعَادِلَةً كَهْرَبَائِيًّا.**

ما تَحْمِلُهُ الشُّحْنَاتُ الْكَهْرَبَائِيَّةُ السَّالِبَةُ ( - ) = عَدُّ الشُّحْنَاتِ الْكَهْرَبَائِيَّةِ الْمُوْجَبَةِ  
( + )

يُصْبِحُ الْجِسْمُ مُشْحُونًا عِنْدَمَا لَا يَتَسَاوِي عَدُّ الشُّحْنَاتِ الْكَهْرَبَائِيَّةِ السَّالِبَةِ ( - ) مَعَ  
( + ) عَدُّ الشُّحْنَاتِ الْكَهْرَبَائِيَّةِ الْمُوْجَبَةِ

تَجَاذُبُ الشُّحْنَاتِ الْكَهْرَبَائِيَّةِ: هُوَ اقْتِرَابُ الْأَجْسَامِ الْمُشْحُونَةِ نَحْوَ بَعْضِهَا.  
الشُّحْنَاتُ الْمُخْتَلِفَةُ: تَتَجَاذِبُ.

تَنَافُرُ الشُّحْنَاتِ الْكَهْرَبَائِيَّةِ: هُوَ ابْتِعَادُ الْأَجْسَامِ الْمُشْحُونَةِ بِشُحْنَاتٍ كَهْرَبَائِيَّةٍ  
مُتَشَابِهَةٍ.  
الشُّحْنَاتُ الْمُتَشَابِهَةُ: تَتَنَافَرُ.

قُوَّةُ الجَاذِبَيَّةِ الْأَرْضِيَّةِ: هِيَ قُوَّةُ تَسْحَبُ الْأَجْسَامَ نَحْوَ الْأَرْضِ، مِثْلُ: سُقُوطِ كُرَةِ عَلَى  
الْأَرْضِ.

أَهْمِيَّةُ قُوَّةِ الجَاذِبَيَّةِ الْأَرْضِيَّةِ:  
١- بَقَاءُ الْهَوَاءِ مُحِيطًا بِالْأَرْضِ.  
٢- تَبَقُّى الْمِيَاهُ فِي الْبِحَارِ وَالأنْهَارِ.

الْوَزْنُ: هُوَ مِقْدَارُ قُوَّةِ جَذْبِ الْأَرْضِ لِلْجِسْمِ.  
أَدَاءُ قِيَاسِ الْوَزْنِ: الْمِيزَانُ النَّابِضِيُّ.  
وَحْدَةُ قِيَاسِ الْوَزْنِ: نِيُوتُنٌ، وَيُرْمَزُ لَهُ بِالرَّمْزِ ( N ).

