

المفاهيم والمصطلحات:

1 أَمَلًا الْفَرَاحَاتِ الْآتِيَةِ بِمَا يُنَاسِبُهَا:

قُوَّةُ الْجَازِبِيَّةِ الْأَرْضِيَّةِ  
Gravitational Force

● قُوَّةٌ تَسْحَبُ الْأَجْسَامَ نَحْوَ الْأَرْضِ.  
(.....)

القُوَّةُ الْكَهْرَبَائِيَّةُ  
Electric Force

● الْقُوَّةُ الَّتِي تَنْشَأُ بَيْنَ الْأَجْسَامِ الْمَشْحُونَةِ.  
(.....)

الْبُرْعِيُّ  
Screw

الشُّحُنَاتُ الْكَهْرَبَائِيَّةُ  
Electric Charges

● مِسْمَارٌ لَوْلَبِيٌّ، يُلَفُّ لِيَخْتَرِقَ الْأَشْيَاءَ؛ فَيُسَبِّغُهَا مَعَ بَعْضِهَا، وَهُوَ نَوْعٌ مِنْ أَنْوَاعِ الْأَلَاتِ الْبَسِيطَةِ.  
(.....)

● جُسَيْمَاتٌ صَغِيرَةٌ جِدًّا، وَهِيَ نَوْعَانِ: مُوجِبَةٌ يُرْمَزُ إِلَيْهَا بِالرَّمْزِ (+)، وَسَالِبَةٌ يُرْمَزُ إِلَيْهَا بِالرَّمْزِ (-) (.....)

المهارات والأفكار العلمية

2 أَضَعُ دَائِرَةً حَوْلَ رَمْزِ الْإِجَابَةِ الصَّحِيحَةِ فِي مَا يَأْتِي:

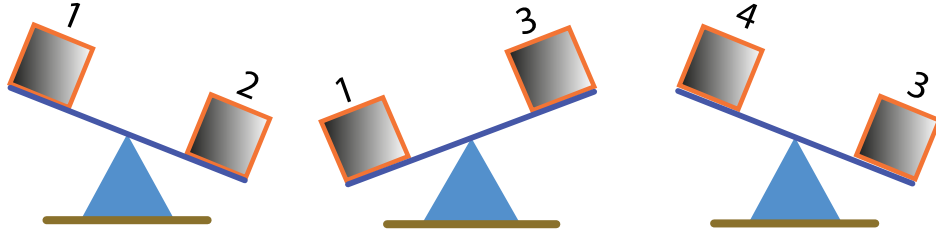
1 سَبَبُ سُقُوطِ جِسْمٍ مَا نَحْوَ سَطْحِ الْأَرْضِ عِنْدَمَا أُفْلِتَهُ مِنْ يَدِي هُوَ:

أ القُوَّةُ الْكَهْرَبَائِيَّةُ.

ب قُوَّةُ الْجَازِبِيَّةِ الْأَرْضِيَّةِ.

ج قُوَّةُ التَّنَافِرِ.

2 مُسْتَعِينًا بِالشَّكْلِ الْآتِي؛ أَيُّ الْعِبَارَاتِ الْآتِيَةِ صَحِيحَةٌ فِي مَا يَتَعَلَّقُ بِالْمُكْعَبِ (2):



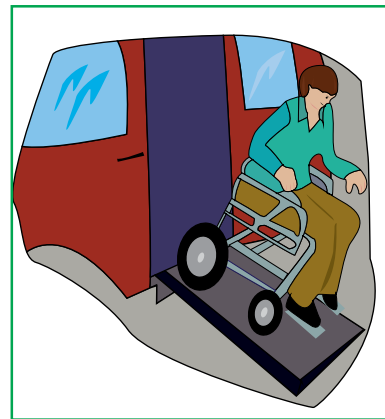
أ أَثْقَلُ مِنَ الْمُكْعَبَاتِ 1 وَ 3 وَ 4

ب أَثْقَلُ مِنَ الْمُكْعَبِ 1 وَلَكِنَّهُ أَخْفُ مِنَ الْمُكْعَبَيْنِ 3 وَ 4

ج أَثْقَلُ مِنَ الْمُكْعَبِ 3 وَلَكِنَّهُ أَخْفُ مِنَ الْمُكْعَبَيْنِ 1 وَ 4

3 **أحلُّ المشكلة:** اشترى والديَّ علبَ دِهَانٍ لِلْمَنْزِلِ، وَكَانَتْ مُغْلَقَةً بِإِحْكَامٍ؛ فَكَيْفَ يُمَكِّنُنِي مُسَاعَدَةُ الْوَالِدِيِّ لِفَتْحِهَا؟

4 أَحَدُ نَوْعِ الْأَلَةِ الْبَسِيطَةِ، وَأَبِينِ أَهْمِيَّتِهَا فِي الصُّورِ الْآتِيَةِ:

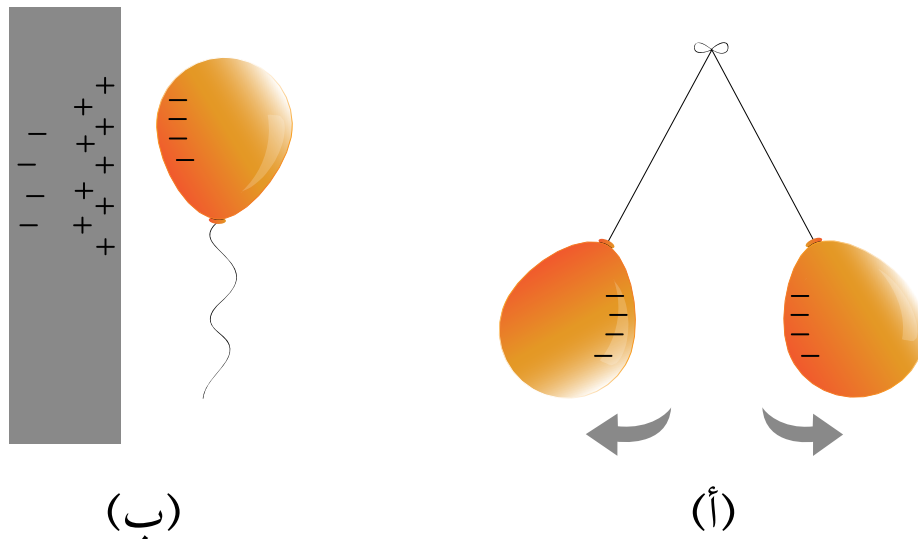


5 **أَصْنِفْ:** أَتَأَمَّلُ الشَّكْلَ الْآتِي، ثُمَّ أَصْنِفُ الْأَلَاتِ الْبَسِيطَةَ؛ بِوَضْعِ رَقْمِ الْأَلَةِ فِي الْمَكَانِ الْمُنَاسِبِ، فِي الْجَدْوَلِ:

المُسْتَوَى الْمَائِلُ	
الرَّافِعَةُ	
الْبَكَرَةُ	
الْعَجَلَةُ	
الْبُرْغِيَّةُ	
الْإِسْفِينُ	

6 **أُفَسِّرُ:**

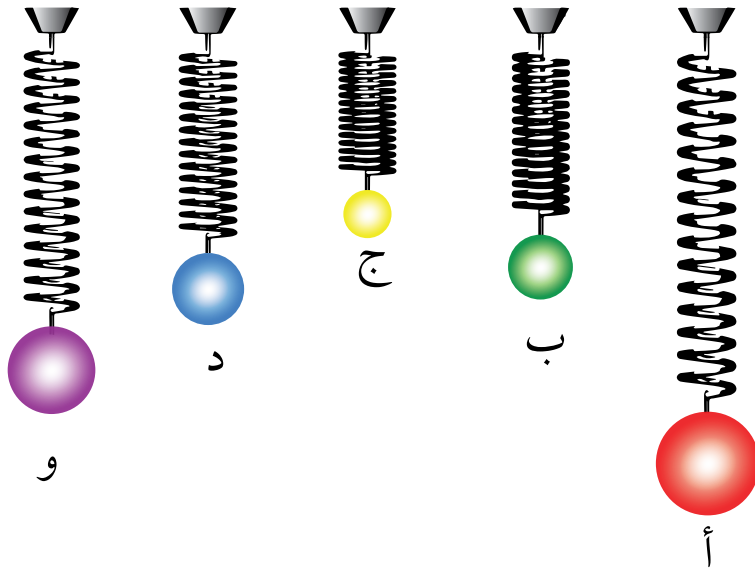
أ - سَبَبَ شُعُورِنَا بِلِسْعَةِ كَهْرَبَائِيَّةٍ فِي بَعْضِ الْأَحْيَانِ عِنْدَ لَمْسِ مِقْبَضِ الْبَابِ.  
 ب - تَبَاعُدَ الْبَالُونَيْنِ فِي الشَّكْلِ (أ)، وَاقْتِرَابَ الْبَالُونِ مِنَ الْجِدَارِ فِي الشَّكْلِ (ب).



(ب)

(أ)

7 **أرتب بالتسلسل:** معتمداً على استِطالة النابض؛ أرتب أوزان الكرات تصاعدياً؛ علماً بأن النوابض في الأشكال الخمسة متماثلة.

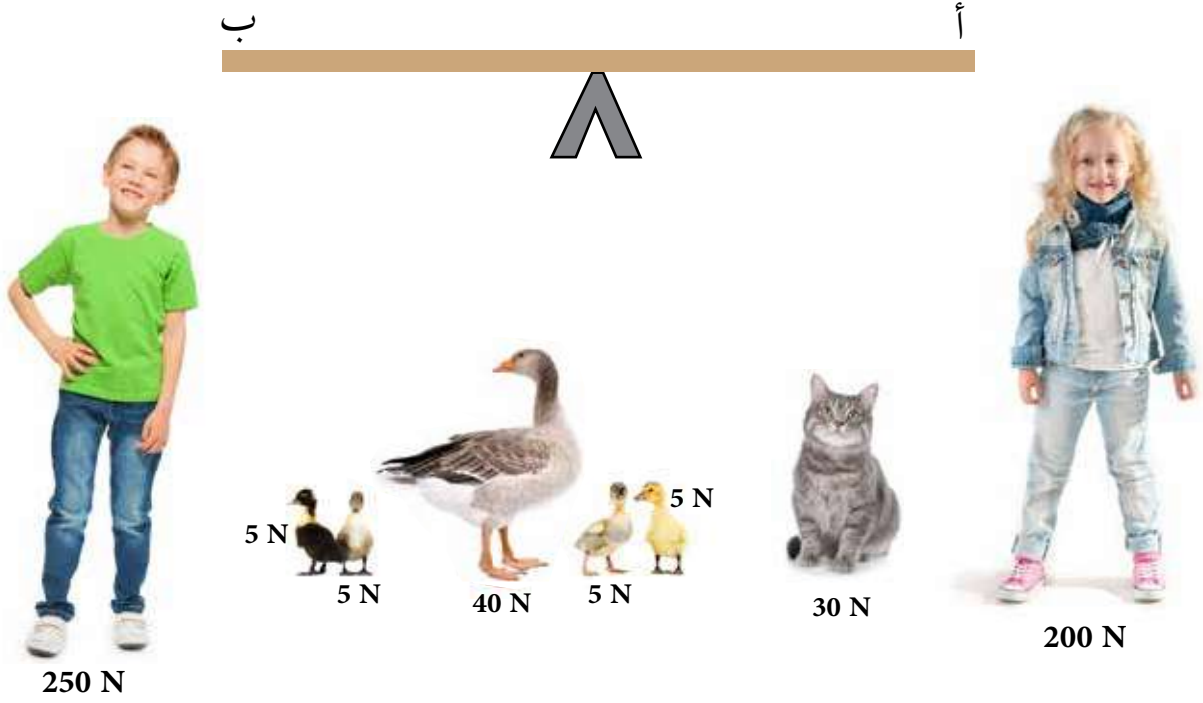


8 **أتخيّل عدم وجود قوّة الجاذبيّة الأرضيّة في الصّورة التي تُمثّل احتفالاً، ماذا سيحدث لكلّ ممّا يأتي:**

- 1- العصير المسكوب.
- 2- الكرات التي يلعبُ بها الطّفل.
- 3- حبة الذّرة (الفوشار).
- 4- الطّفلة التي تلعبُ على لعبة القفز.



9 أَسْتَحْدِمُ الْأَرْقَامَ: أُوَازِنُ طَرَفِي الرَّافِعَةِ بِاخْتِيَارِ الْأَوْزَانِ الْمُنَاسِبَةِ لِلطَّرَفَيْنِ: (أ) وَ(ب).



### تَقْوِيمُ الْأَدَاءِ

أَلْعَبُ مَعَ عَارِضَةِ الصُّورِ (كَيْفَ نَحْمِي أَنْفُسَنَا مِنْ مُسَبِّبَاتِ الْأَمْرَاضِ؟) **إِرْشَادَاتُ الْأَمْنِ وَالسَّلَامَةِ**: أَحْذَرُ عِنْدَ اسْتِخْدَامِ الْمَقْصِّ، وَأَسْتَعِينُ بِمُعَلِّمِي / مُعَلِّمَتِي عِنْدَ الْحَاجَةِ.

### الْمَوَادُّ وَالْأَدَوَاتُ

صُنْدُوقُ كَرْتُونِي، شَرِيْطٌ وَرَقِيٌّ، مَقْصٌّ، أَلْوَانٌ، لَاصِقٌ، أَسْطُوَانَتَانِ مِنَ الْكَرْتُونِ.