

حل اسئلة الدرس

مُراجَعَةُ الدَّرْسِ

1 الفِكرَةُ الرَّئِيسَةُ: ما حالاتُ المادَّةِ؟

وَكَيْفَ تَتَغَيَّرُ المادَّةُ مِنْ حالةٍ إلى أُخرى؟

1- المادَّةُ الصُّلْبَةُ Solid Matter لها

شَكْلٌ مُحدَّدٌ لا يَتَغَيَّرُ إذا نُقِلَتْ مِنْ مَكَانٍ إلى أُخرى. وَمِنَ المَوادِّ الصُّلْبَةِ الحِجارَةُ وَالدُّمى.

2- المادَّةُ السَّائِلَةُ Liquid Matter ليسَ

لها شَكْلٌ مُحدَّدٌ، وَتأخُذُ شَكْلَ الوِعاءِ الَّذي توضعُ فيه، وَمِنها المَاءُ وَالعَصِيرُ.

3- المادَّةُ الغازِيَّةُ Gas ليسَ لها شَكْلٌ

مُحدَّدٌ، وَتنتَشِرُ في المَكَانِ الَّذي توجدُ فيه.

فَنَحْنُ نَتَنَفَّسُ الهَوَاءَ المُكوِّنَ مِنْ عِدَّةِ

غازاتٍ، وَنَمَلَأُ البالوناتِ بِالغازاتِ أَيضاً.

كَيْفَ تَتَغَيَّرُ الْمَادَّةُ مِنْ حَالَةٍ إِلَى أُخْرَى؟
من خلالِ الأَنْصِهَارِ ، التَّبَخُّرِ ، التَّجَمُّدِ ،
التَّكَاثُفِ

2 المَفَاهِيمُ وَالمُصْنَطَلَحَاتُ: أَصِلُ بِخَطِّ بَيْنَ
المُفْرَدَةِ وَالصُّورَةِ الَّتِي تَدُلُّ عَلَيْهَا:

المعلم الإلكتروني الشامل



التكاثف

Condensation



التبخر

Evaporation



الإنصهار

Melting



التجمد

Freezing

Handwriting practice area with four sets of dashed lines on a white background.

3 أفسر: ما سبب تشكل قطرات الماء على

السّطحُ الخارِجِيّ لِلْعُلبَةِ فِي الصّورَةِ الآتِيَةِ؟

تَكاثُفُ بَخارِ المائِ عِنْدَ مُلامَسَتِهِ السّطحِ
البارِدِ لِلْعُلبَةِ ، وَيَتحوَّلُ إلى قَطراتِ
ماءٍ. تَحوُّلِ المادَّةِ مِنَ الحالَةِ الغازِيَّةِ إلى
الحالَةِ السّائِلَةِ بِالتَّبْرِيدِ.



4- تَفْكيرٌ ناقِدٌ: قَرَّرَ عُمَرُ وَزِينَةُ وَضَعَ إِناءِ
ماءٍ تَشْرَبُ مِنْهُ عَصافيرُ الحَدِيقَةِ، فاقْتَرَحَ

عُمَرُ وَضَعَ الْإِنَاءَ عَلَى طَاوِلَةٍ فِي مَنطِقَةٍ

مَكشُوفَةٍ، أَمَّا زَيْنَةُ فَاقْتَرَحَتْ وَضَعَهُ

فِي الظِّلِّ تَحْتَ شَجَرَةٍ. أَيُّهُمَا تُؤَيِّدُ: عُمَرَ أَمْ

زَيْنَةَ؟ وَلِمَاذَا؟

زَيْنَةُ : لِأَنَّه عِنْدَ وَضْعِ الْإِنَاءِ عَلَى طَاوِلَةٍ

فِي مَنطِقَةٍ مَكشُوفَةٍ ، فَإِنَّ أَشْعَةَ الشَّمْسِ

سَتَقُومُ بِتَسْخِينِ الْمَاءِ وَيَتَبَخَّرُ / تَحَوَّلُ الْمَاءُ

مِنَ الْحَالَةِ السَّائِلَةِ إِلَى الْحَالَةِ الْغَازِيَّةِ

بِالتَّسْخِينِ.

1- أَصِفُ تَحَوُّلَاتِ الْمَاءِ فِي الصُّورَةِ

الآتية:



التَّبَخُّرُ Evaporation وَهُوَ عَمَلِيَّةٌ تَحْوُلُ الْمَاءِ مِنْ الْحَالَةِ السَّائِلَةِ إِلَى الْحَالَةِ الْغَازِيَّةِ بِالتَّسْخِينِ.



الْأَنْصِهَارُ Melting عَمَلِيَّةٌ تَحْوُلُ الْمَادَّةَ مِنْ الْحَالَةِ الصُّلْبَةِ إِلَى الْحَالَةِ السَّائِلَةِ بِالتَّسْخِينِ.



التَّجْمُدُ Freezing عَمَلِيَّةٌ تَحْوُلُ الْمَادَّةَ مِنْ الْحَالَةِ السَّائِلَةِ إِلَى الْحَالَةِ الصُّلْبَةِ بِالتَّبْرِيدِ.



التَّكَاثُفُ Condensation عَمَلِيَّةٌ تَحْوُلُ الْمَادَّةَ مِنْ الْحَالَةِ الْغَازِيَّةِ إِلَى الْحَالَةِ السَّائِلَةِ بِالتَّبْرِيدِ.

2- أَقْرَأُ الْعِبَارَاتِ الْآتِيَةَ جَيِّدًا، ثُمَّ أَضَعُ



إِشَارَةً () مُقَابِلَ
الْعِبَارَةِ الصَّحِيحَةِ، وَإِشَارَةَ (×) مُقَابِلَ
الْعِبَارَةِ الْخَطَأِ فِي مَا يَأْتِي:

أ - عِنْدَمَا تَتَحَوَّلُ الْمَادَّةُ الصُّلْبَةُ إِلَى سَائِلَةٍ،
أَوْ الْمَادَّةُ السَّائِلَةُ إِلَى غَازٍ، نَقُولُ إِنَّهُ



تَغَيَّرَتْ حَالَتُهَا ()

ب- التَّبَخُّرُ هُوَ تَحْوُلُ الْمَادَّةِ مِنْ الْحَالَةِ

السَّائِلَةِ إِلَى الصُّلْبَةِ (×)

ج- الْإِنْصِهَارُ وَالتَّجْمُدُ عَمَلِيَّتَانِ



مُتَعَاكِسَتَانِ ()

التَّمارين صَفْحَة 27

أَلْوَنُ الْمَوَادِّ الصُّلْبَةِ بِاللَّوْنِ الْأَزْرَقِ،
وَالْمَوَادِّ السَّائِلَةِ بِاللَّوْنِ الْأَحْمَرِ، وَالْمَوَادِّ
الْغَازِيَّةَ بِاللَّوْنِ الْأَصْفَرِ فِي مَا يَأْتِي:



المواد التي تحتويها البالونات



المادة التي يحتويها الكأس



المادة التي يحتويها العطر

أَصِلْ بَيْنَ تَحَوُّلِ الْمَادَّةِ وَالصَّوْرَةِ الَّتِي تَدُلُّ عَلَيْهِ فِي مَا يَأْتِي:

تَكَاثَفَ



إِنصَهَارٌ



تَبَخَّرَ



تَجَمَّدَ



تذليل جو أكاديمي

المعلم الإلكتروني الشامل