

## شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية



## حل تمارين الوحدة الخامسة نموذج الحركة الجزيئية البسيطة للمادة من كتاب الطالب

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج العمانية](#) ⇨ [الصف التاسع](#) ⇨ [فيزياء](#) ⇨ [الفصل الأول](#) ⇨ [الملف](#)

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 18:21:40 2023-11-27

## التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع



## روابط مواد الصف التاسع على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

## المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة فيزياء في الفصل الأول

[حل تمارين الوحدة الخامسة نموذج الحركة الجزيئية البسيطة للمادة من كتاب النشاط](#)

1

[اختبار قصير ثاني مع الإجابات](#)

2

[نشاط العوامل المؤثرة على الانتشار](#)

3

[اختبار قصير ثاني نموذج رابع](#)

4

[اختبار قصير ثاني نموذج ثالث](#)

5

---

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة فيزياء في الفصل الأول



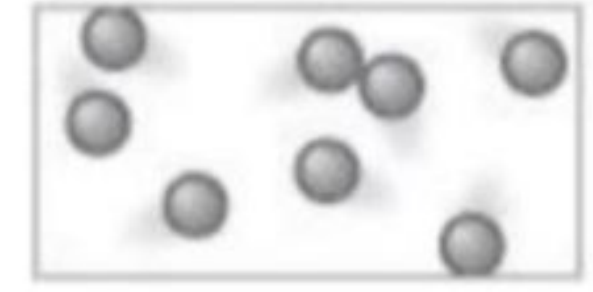
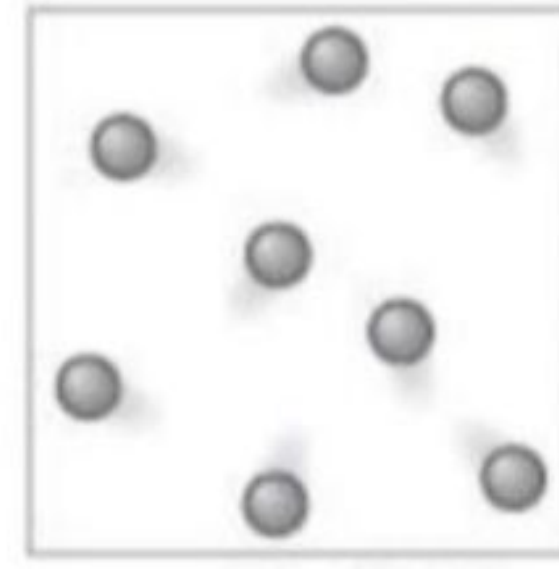
# إجابات أسئلة كتاب الطالب – فيزياء تاسع فصل أول

## الوحدة الخامسة: نموذج الحركة الجزيئية البسيطة للمادة

### إجابات أسئلة كتاب الطالب

- ١-٥ لأن المادة السائلة تتخذ شكل الوعاء من دون تغيير في حجمها (حجمها ثابت).
- ٢-٥ درجة التكتف.
- ٣-٥ أ. التجمد.  
ب. درجة التجمد.
- ٤-٥ أ. ارتفعت درجة حرارتها.  
ب. يغلي الماء في هذا الجزء من التمثيل البياني.  
لذلك فإن كلاً من الماء (السائل) وبخار الماء موجودان.
- ٥-٥ الهواء خليط من مواد، لكل منها درجة انصهار ودرجة غليان مختلفة.
- ٦-٥ تشير كلمة حركي إلى الحركة (لها طاقة حركة) ويستخدم النموذج، حركة الجسيمات لشرح سلوك الحالات المختلفة للمادة.
- ٧-٥ أ. الصلبة.  
ب. الغازية.  
ج. الغازية.
- ٨-٥ الهواء غاز والماء سائل. في هذه الحالات تفصل بين الجسيمات مسافة، ويمكن للجسيمات أن تتحرك، لذلك يمكن اختراقها. أما في المادة الصلبة، كجدار مثلاً، فتكون الجسيمات في مواضع ثابتة وقوية الترابط، حيث لا يمكننا فصلها.
- ٩-٥ أ. جسيمات الماء صغيرة جداً لا يمكن رؤيتها حتى تحت المجهر.  
ب. تتحرك جسيمات الماء بشكل عشوائي وتظل تتصادم باستمرار بحبيبة الغبار، وتدفعها عشوائياً في اتجاهات مختلفة.
- ١٠-٥ قوى الترابط بين ذرات التنغستين أكبر من قوى الترابط بين ذرات الحديد، وبالتالي هناك حاجة إلى مزيد من الطاقة لفصل ذرات التنغستين.
- ١١-٥ أ. إنها تتصهر.  
ب. تُستخدم الطاقة الحرارية لتحريك الجسيمات وإبعاد بعضها عن بعض مسافة قليلة، ولتفكيك الروابط بين الجسيمات. ونظراً لاستخدام كل الطاقة الحرارية بهذه الطريقة، فإن درجة الحرارة لا ترتفع.
- ١٢-٥ سوف يزداد الضغط لأن قوة اصطدام الجسيمات بجدران الوعاء ستكون أكبر، وستكون تلك الاصطدامات أكثر تكراراً.
- ١٣-٥ أ. عندما يُخفض عدد الجسيمات إلى النصف ستُخفض الكتلة إلى النصف.  
عند الحجم الثابت، وتكون الكثافة متناسبة مع الكتلة، وبالتالي ستُخفض الكثافة إلى النصف.  
ب. ينتج الضغط عن اصطدام الجسيمات بجدران الوعاء، لذا فإن خفض عدد الجسيمات إلى النصف سيقُلل من تكرار الاصطدامات إلى النصف، وبالتالي سينخفض الضغط إلى النصف.  
ج. تُمثل درجة الحرارة متوسط طاقة الحركة للجسيمات التي لن تتغير بتغير عدد الجسيمات، لذلك تبقى درجة الحرارة ثابتة.





تضاعف الحجم

حيث يوضح الرسم تضاعف الحجم، ولكن يبقى عدد الجسيمات كما هو.

١٥-٥ بخفض درجة الحرارة، حيث تتحرك الجسيمات بشكل أبطأ، ثم تصطدم بالجدران بقوة أقل، وبتكرار أقل.