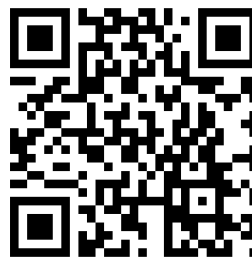


## شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية



## مراجعة الوحدة الثالثة المواد الصلبة والسائلة والغازية

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج العمانية](#) ⇨ [الصف الرابع](#) ⇨ [علوم](#) ⇨ [الفصل الأول](#) ⇨ [الملف](#)

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 08:48:15 2023-11-29

## التواصل الاجتماعي بحسب الصف الرابع



## روابط مواد الصف الرابع على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

## المزيد من الملفات بحسب الصف الرابع والمادة علوم في الفصل الأول

[نشاط ختامي عن درس الهياكل العظمية](#)

1

[امتحان قصير أول](#)

2

[اختبار قصير أول في الوحدة الأولى](#)

3

[سؤال قصير أول مع نموذج الإجابة](#)

4

[سؤال قصير وواحد منزلي مع نموذج الإجابة](#)

5

# مراجعة الوحدة الثالثة



# درس : المادة

المادة : هي كل ما يحيط بنا .

مظهر المادة : تسمى ( الحالة )

حالات المادة ثلاثة هي :

**صلبة** مثل : الطاولة ، القلم ، قماش ، الرمل ، الطوب

**السائلة** مثل : الماء ، عصير ، حليب ، لبن ، الزيت

**الغازية** مثل : الهواء ، الدخان ، الهواء داخل البالون ، بخار الماء

- يوجد **الهواء** في كل مكان حولنا .

- لا يمكن أن نرى أو نشم الغازات في الهواء

- يتكون الهواء من غاز:

( الأوكسجين ، النيتروجين ، ثاني أكسيد الكربون )

- ينتفس الإنسان الأوكسجين عن طريق عملية الشهيق .

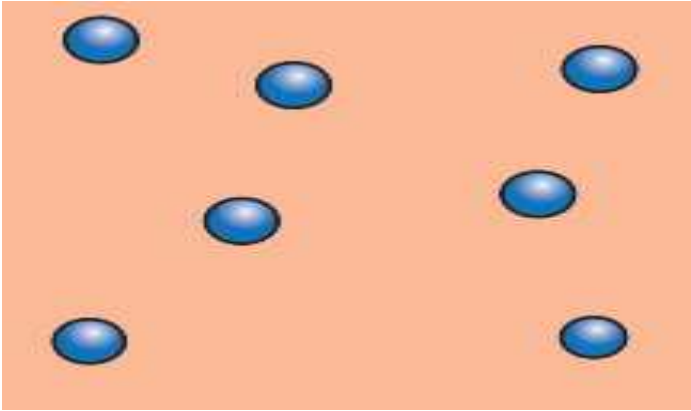
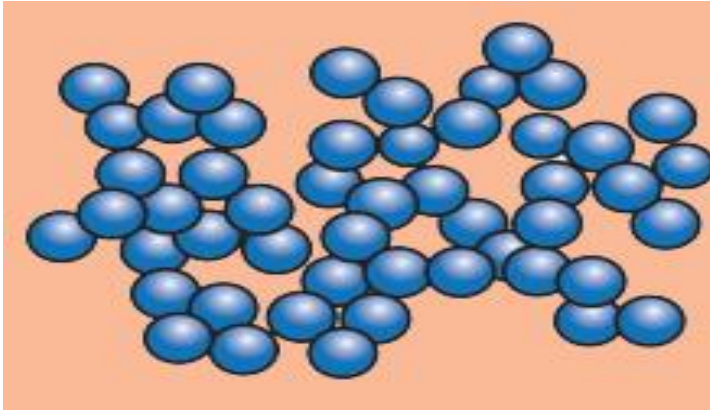
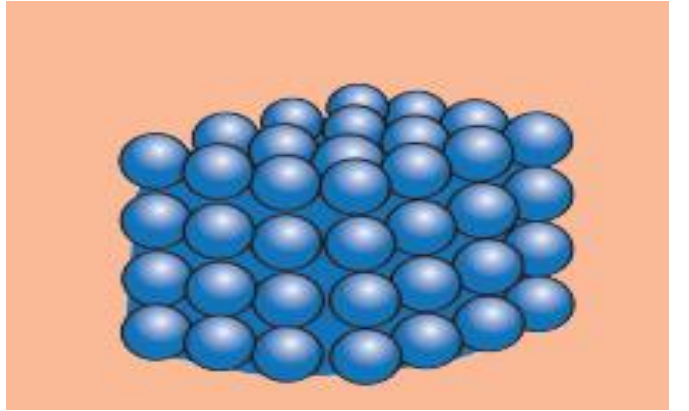
- يتخلص الإنسان من غاز ثاني أكسيد الكربون عن طريق عملية الزفير

- بعض الغازات لها لون مثل غاز الكلور لونه أصفر .

- بعض الغازات لها رائحة مثل غاز كبريتيد الهيدروجين تشبه رائحة البيض الفاسد .

- الغاز الذي ينتج من تفاعل الخل مع بيكربونات الصوديوم يسمى ( ثاني أكسيد الكربون )

-الغاز الذي له رائحة مثل البيض الفاسد هو غاز ( كبريتيد الهيدروجين )

الحالة الغازية	الحالة السائلة	الحالة الصلبة
		
<p>الجزئيات تكون متباعدة .</p> <p>الحجم ( يتغير )</p> <p>الشكل ( يتغير )</p>	<p>الجزئيات تكون متقاربة وتنزلق على بعضها.</p> <p>الحجم ثابت لا يتغير</p> <p>الشكل ( يتغير ) على حسب شكل الاناء.</p>	<p>تكون الجزئيات متلاصقة بشدة مع بعضها و تهتز بموضعها.</p> <p>الحجم ثابت لا يتغير</p> <p>الشكل ثابت لا يتغير</p>

## درس : المادة تتكون من جزيئات

- الجزيئات : هي أجزاء صغيرة جدا تتكون منها المادة .
- يستخدم العلماء لشرح كيف ولماذا يحدث شيء ما ( النموذج العلمي ) .
- نموذج الجزيئات : هي طريقة جيدة تشرح الفروقات بين حالات المادة الصلبة والسائلة والغازية .
- لماذا لا نستطيع تغير شكل الأشياء الصلبة عند الضغط عليها ؟
- لأن جزيئات المادة الصلبة متلاصقة بشدة مع بعضها ، لذلك من الصعب على المادة الصلبة أن تغير شكلها .

- يبين نموذج الجزيئات أن المادة تتكون من جزيئات صغيرة جدا لا نراها ويمكن عرض الجزيئات على شكل كرات .

- تتحرك الجزيئات في المادة ( باستمرار ) .

# درس : الأنصهار والتجمد والغليان

يوجد الماء في ثلاث حالات :



غاز

بخار الماء



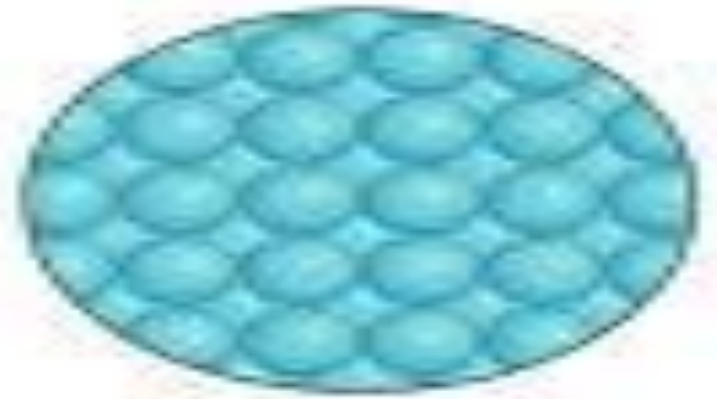
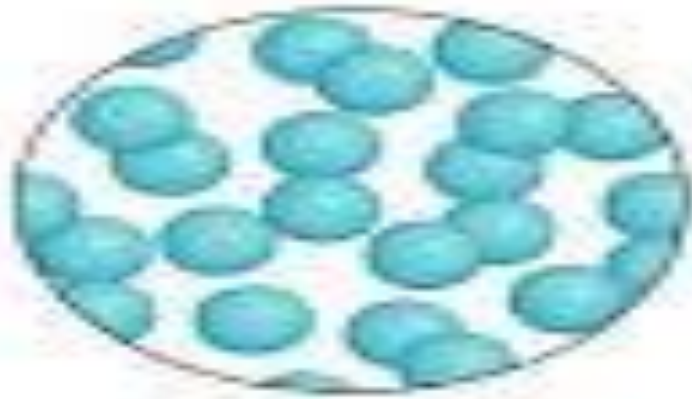
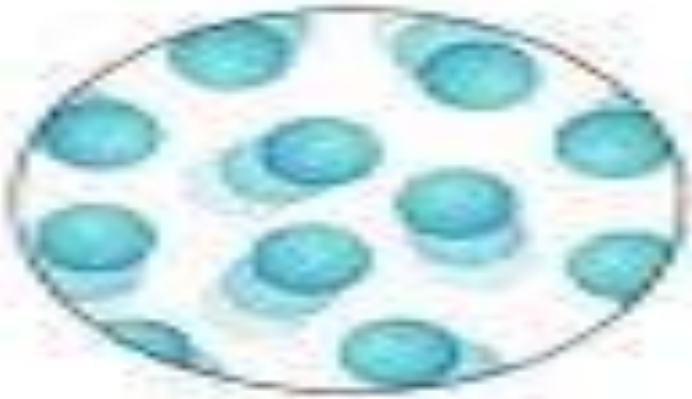
سائل

ماء



صلب

ثلج



**الانصهار :** هي تحول المادة من الحالة الصلبة إلى السائلة ( **بالتسخين** )



سائل

**بالتسخين**



صلب

**الغليان :** هي تحول المادة من الحالة السائلة إلى الغازية ( **بالتسخين** )



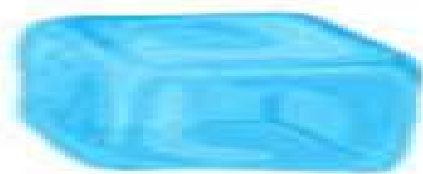
غاز

**بالتسخين**



سائل

**التجمد :** هي تحول المادة من الحالة السائلة إلى الصلبة ( **بالتبريد** )



صلب

**بالتبريد**



سائل

## درس : انصهار أنواع مختلفة من المواد المختلفة

- تستغرق بعض المواد الصلبة وقتاً أطول لكي تنصهر .
- يمكن للمعادن أن تنصهر بعد التسخين الكافي مثل الحديد والذهب
- يحتاج المعادن إلى التسخين في أفران خاصة حتي تنصهر .