

ملاحظات	المفردات	اهداف الدرس
راجع كتاب كيم (3) جاء ص [42-37]	مخطط الحالة الفيزيائية للمادة-النقطة الثلاثية - النقطة الحرجة-درجة الغليان -الضغط البخاري	1-يفسر الطالب مخطط الحالة الفيزيائية للمادة 2-يفسر الطالب تغير الحالة الفيزيائية للمادة بإضافة طاقة أو انتزاعها.

١. التبخر السطحي: هو التبخر الذي يحدث عند سطح السائل فقط.

٢. الضغط البخاري: ضغط بخار السائل على سطح السائل ويحدث في الإوعية المغلقة.

٣. درجة الغليان: درجة الحرارة التي يساوي عندها (ضغط بخار السائل مع الضغط الجوي)



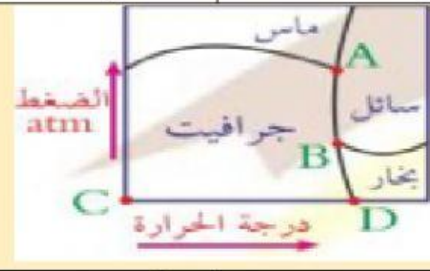
مخطط الحالة الفيزيائية: رسم بياني للضغط مقابل درجة الحرارة يوضح حالة المادة تحت ظروف مختلفة من ضغط ودرجة حرارة.

النقطة (A) تسمى النقطة الثلاثية للماء: وهي النقطة التي يوجد عندها الماء في الحالات الثلاثة.

النقطة (B) تسمى النقطة الحرجة: وهي النقطة التي لا يمكن للماء بعدها أن يكون في الحالة السائلة.



تدريب: اختر الإجابة الصحيحة:

1	في الشكل المجاور النقطة (A و B) على التوالي تسمى:	
2	نقطة على الرسم البياني لمخطط الحالة الفيزيائية للماء، والتي لا يمكن للماء بعدها أن يكون في الحالة السائلة:	أ- (الحرارة، الغليان) ب- (الثلاثية، الحرجة) ج- (الثلاثية، التبخر) د- (الحرارة، الثلاثية)
3	الشكل يمثل الحالة الفيزيائية للكربون، تمثل النقطة الثلاثية للكربون بالحرف:	
4	درجة الحرارة التي تتغير عندها المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة هي درجة:	أ- التجمد ب- الغليان ج- الانصهار د- التبخر
5	عندما يعادل ضغط السائل ضغط الغاز المحيط به يحدث:	أ- انصهار ب- ذوبان ج- انخفاض درجة التجمد د- غليان
6	باستخدام الشكل في سؤال رقم 1، عند درجة 100°C وضغط جوي 2atm تكون حالة الماء الفيزيائية:	أ- صلبة ب- سائلة ج- غازية د- بلازما
7	نقطة تقع على الرسم البياني والتي يوجد عندها الماء في حالاته الثلاث:	أ- النقطة الحرجة ب- النقطة الثلاثية ج- نقطة الأصل د- نقطة الاتزان

أعداد: أ. حسين الهاجري - أ. محمد الجبيري