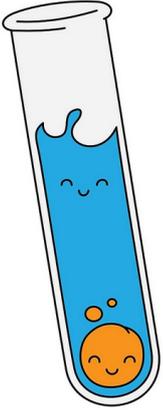


## مقدمة

تعلم بأن الماء النقي:

- يغلي عند درجة 100 °س.
- ويتجمد عند درجة 0 °س.



فهل تتأثر خصائص الماء النقي كالضغط البخاري ودرجتي الغليان والتجمد عند إذابة مادة فيه؟

سنتعرف في هذا الدرس على أثر إضافة مادةٍ ما إلى المذيب النقي على كلٍّ من الخصائص:

- الضغط البخاري.
- درجة الغليان.
- درجة التجمد.

تُسمى الخصائص الفيزيائية للمحاليل التي لا تعتمد على نوع المذاب، وتعتمد على عدد دقائقه **بالخواص الجامعة للمحاليل**، وستتعرف في هذه الدرس على أربعة خصائص جامعة هي:

- الانخفاض في الضغط البخاري.
- الارتفاع في درجة الغليان.
- الانخفاض في درجة التجمد.
- الضغط الأسموزي.