موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

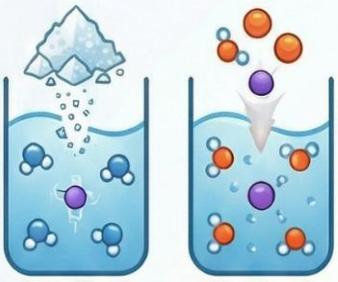
العوامل المؤثرة في الانحلالية

هذا المنشور خاص بأكاديمية آينشتاين
أنشره ولا تنسبه لنفسك

نوع المُنْحل
(طبيعة المادة المذابة**)

لكل مادة انحلالية خاصة بها.

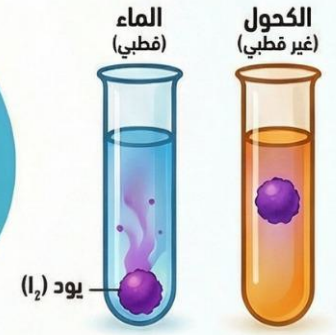
حتّى في نفس المُحلّ وبنفس درجة الحرارة، تختلف قدرة العواد على الذوبان باختلاف خصائصها.



نوع المُحل
(طبيعة السائل المذيب)

تتغير الانحلالية بتغير نوع المُحل.

تنجذب بعض المواد لمذيبات معينة أكثر من غيرها، غالبًا بسبب تشابه الخصائص الكيميالية مثل القطبية.



اليود يذوب في الكحول أفضل من الماء.

لا يذوب اليود (I_2) جيدًا في الماء (مذيب لكنه يذوب بسهولة أكبر في مذيبات غير قطبية مثل الكحول أو رابع كلوريد الكربون.

درجة الحرارة

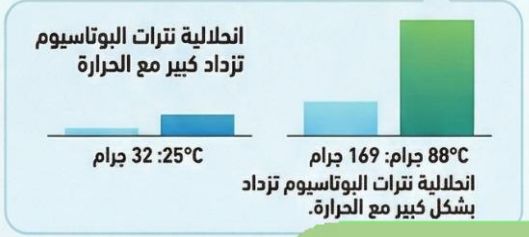
تؤثر درجة الحرارة بشكل مباشر على الانحلالية.

بالنسبة لمعظم المواد الصلبة، يؤدي تسخين المُحل (مثل الماء) إلى زيادة قدرته على إذابة كمية أكبر من المُنحل.

كبريتات الكالسيوم

بعض المواد لا تتأثر كثيرًا بالحرارة.

انحلالية كبريتات الكالسيوم في الماء تزداد بشكل طفيف فقط عند بفع درجة الحرارة من 20 إلى 80 درجة مئوية.



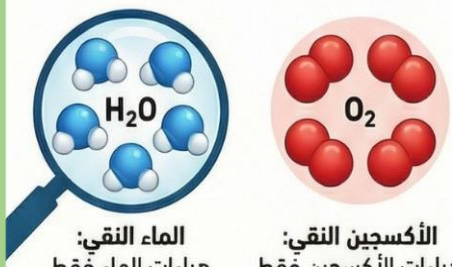
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

الطبيعة الهبائية للمواد النقية

هذا المنشور خاص بأكاديمية آينشتاين
انشره ولا تنسبه لنفسك

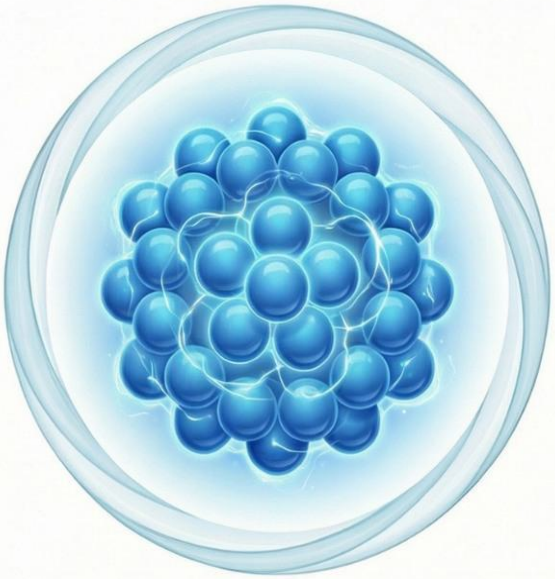
أمثلة على المواد النقية



الأكسجين النقي:
هباءات الأكسجين فقط

الماء النقي:
هباءات الماء فقط

لكل مادة نقية هباءات فريدة تميزها.
هباءة الماء تختلف كليًا عن هباءة الأكسجين أو هباءة السكر.



تتكون المادّ من الهباءات

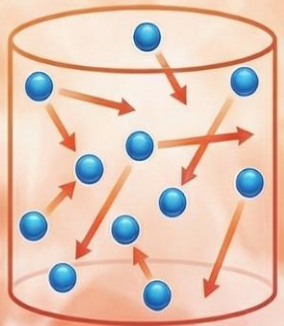
تتكون المادة النقية من نوع واحد فقط من الجسيمات الدقيقة التي تسمى "الهباءات"، وجميعها متطابقة تمامًا.

لا تتغير الهباءات أثناء التحول الفيزيائي.
عند تغير (من صلب إلى سائل مثلاً)، يتغير ترتيب الهباءات فقط، ولكن الهباءات نفسها تبقى كما هي.

ترتيب الهباءات في الحالات الفيزيائية الثلاث

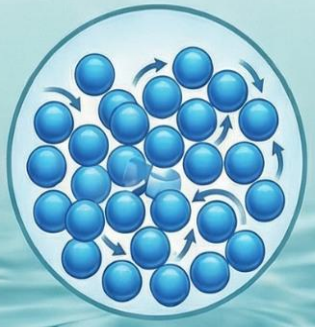
في الحالة الغازية:
متباعدة وغير منتظمة

تكون الهباءات بعيدة جدًا عن بعضها وتتحرك عشوائيًا في كل الاتجاهاتتملأ أي فراغ متاح.



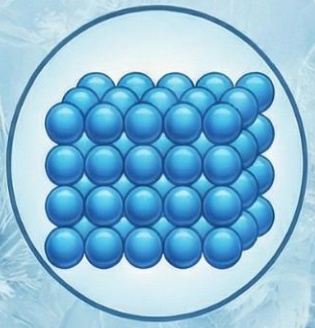
في الحالة السائلة:
متلاصقة وغير منتظمة

تكون الهباءات قريبة من بعضها البعض ولكنها تتحرك بحرية وتنزلق فوق بعضها.



في الحالة الصلبة:
متلاصقة ومنتظمة

تكون الهباءات متراصة بإحكام في نمط منظم وثابت.



موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

دليل مبسط لفهم الضغط الجوي والتنبؤ بالطقس

هذا المنشور خاص بأكاديمية آينشتاين
انشره ولا تنسبه لنفسك

القسم 1: أساسيات الضغط الجوي

ما هو الضغط الجوي؟

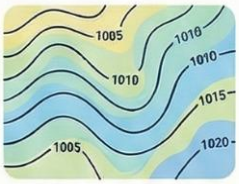
هو الضغط الذي يُسلطه الهواء الموجود في الغلاف الجوي على كل جسم يُلامسه.

أداة القياس:

الباروميتر، هو الجهاز المستخدم لتحديد قيمة الضغط الجوي بدقة.

وحدات القياس

- الوحدة العالمية هي الباسكال (Pa) والأكثر استخداماً في الأرصاد الجوية هي الهكتوباسكال (hPa)، حيث
1hPa = 100 Pa



خطوط تساوي الضغط (Isobars)

القسم 2: فهم خرائط الطقس

خطوط تساوي الضغط

هي خطوط وهمية تُرسم على الخرائط لتربط بين جميع المناطق التي لها نفس قيمة الضغط الجوي، ونشكل ما يسمى بـ "خلية الضغط".

القسم 3: المرتفع الجوي (Anticyclone)

الرمز على الخريطة: A أو (+)

ينشكل عندما يتّجاوز الضغط 1015 hPa

أي منطقة على سطح الأرض يكون فيها الضغط أعلى من 1015 هكتوباسكال نعتبر منطقة ضغط مرتفع.

حركة الرياح:

مع عقارب الساعة.

في مناطق الضغط المرتفع، تحور الرياح حول المركز في نفس اتياه حركة عقارب الساعة.

يزداد الضغط كلما اتجهنا من أطراف الخلية نحو مركزها.

القسم 4: المنخفض الجوي (Cyclone)

المنخفض الجوي (Cyclone)

الرمز على الخريطة: D أو (-)

أي منطقة على سطح الأرض يكون فيها الضغط أقل من 1015 هكتوباسكال تعتبر منطقة ضغط منخفض.

حركة الرياح:

عكس عقارب الساعة.

في مناطق الضغط المنخفض، تحور الرياح دول المرخز في عكس اتجاه حركة عقارب الساعة.

ينخفض الضغط كلما اتجهنا من أطراف الخلية نحو مركزها.

القسم 5: القاعدة الأساسية لحركة الهواء

ينتقل الهواء دائمًا من الضغط المرتفع إلى الضغط المنخفض

هذه الحركة الطبيعية للهواء من المناطق "A" إلى المناطق "D" هي التي تُسبب الرياح التي نشعر بها.

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

مرحبا بكم على منصة مراجعة

موقع مراجعة
mourajaa.com

موقع مراجعة سنوات الاعدادي

COLLEGE.MOURAJAA.COM

أخبار التعليم في تونس

NEWS.MOURAJAA.COM