

تم تحميل هذا الملف من موقع ملفات الكويت التعليمية



[com.kwedufiles.www//:https](https://www.kwedufiles.com)

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر العلمي اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/14>

* للحصول على جميع أوراق الصف الثاني عشر العلمي في مادة كيمياء وجميع الفصول, اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/14chemistry>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر العلمي في مادة كيمياء الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/14chemistry1>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثاني عشر العلمي اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/grade14>

[bot_kwlinks/me.t//:https](https://t.me/bot_kwlinks)

للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا

الروابط التالية هي روابط الصف الثاني عشر العلمي على مواقع التواصل الاجتماعي

مجموعة الفيسبوك

صفحة الفيسبوك

مجموعة التلغرام

بوت التلغرام

قناة التلغرام

رياضيات على التلغرام

(تقرير كيمياء عن الغازات)

المقدمة: الغازات شكلٌ من أشكال المادة وهو من الموائع كالسوائل تماماً؛ وسُمِّيَ مائعاً لأنه يمتاز بخاصية الانتقال من مكان إلى آخر، بالإضافة إلى أنه يملأ الوعاء الذي يوضع فيه مهما كان حجمه.

نذكر بعض المعلومات عن الغازات

الغازات توجد في الطبيعة على هيئة جزيئات ثنائيّة مكونة إما من ذراتٍ من نفس النوع كالغازات الثّيلة- عناصر المجموعة الثّامنة من الجدول الدّوري- كالأرجون والنيون، أو غازاتٍ أخرى كالأكسجين والنيتروجين والهيدروجين وغيره، أو ذراتٍ من أكثر من نوع كثنائي أكسيد الكربون- مكوّن من الأكسجين والكربون-، وأول أكسيد النيتروجين- مكوّن من الأكسجين والنيتروجين-، والميثان- مكوّن من الهيدروجين والكربون- وغيرها من الغازات.

خواص الغازات

الغازات تتكوّن من جزيئات متباعدة في تركيبها البنائيّ؛ ممّا يُتيح لها الحركة العشوائيّة السّريعة في كافّة أنحاء الحجم الذي توجد فيه، ويؤدي إلى حدوث تصادماتٍ فيما بينها ممّا يتولّد عنه تبادلٌ للطاقة، وهذا ما يُفسر سرعة انتشار رائحة العطر في الغرفة بمجرد رشّ العطر في أيّة زاويةٍ منها.

العلاقة ما بين المسافة الكبيرة بين جزيئات الغازات ودرجة الحرارة علاقة طردية؛ فكلما زادت درجة الحرارة المؤثرة على الغاز زادت المسافات بين الجزيئات وبالتالي قلت كثافة الغاز والعكس صحيح.

الغازات في عمومها قابلةٌ للانضغاط في عبواتٍ أو أسطوانات؛ كأسطوانات الغاز المنزليّ وغيرها. الغازات لها القابليّة للتّميع؛ أي أن تتحول إلى مائع وهو الغاز المُسال.

دراسة سلوك الغازات

يمكن معرفة سلوك الغازات من خلال دراسة ثلاث متغيرات

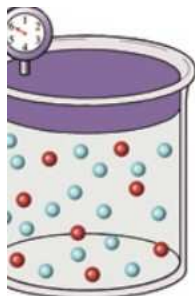
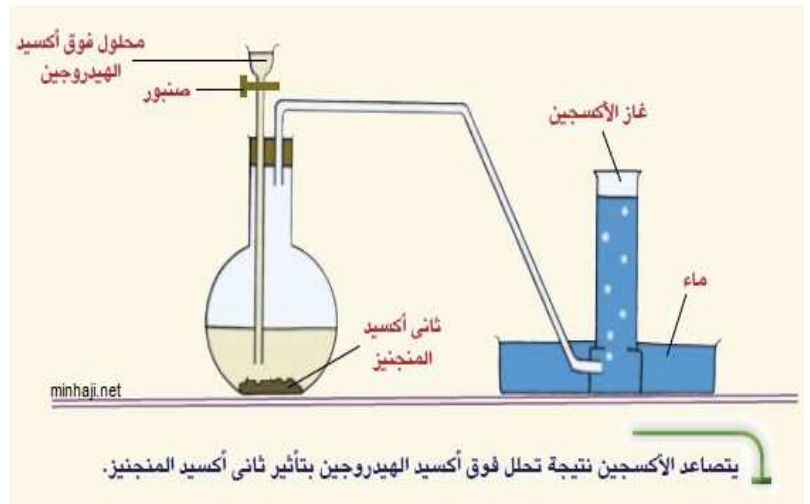
١- **الحجم:** حجم الغاز يتغير بتغير الوعاء الذي يُوضع فيه؛ فكميّة الغاز التي تملأ حجم الغرفة مثلاً هي نفسها التي يُمكن ملؤها في أسطوانة أو زجاجة؛ فالغاز يأخذ حجم الحيز الذي يُوجد فيه.

٢- **درجة الحرارة:** يتأثر الغاز بارتفاع وانخفاض درجة الحرارة طردياً؛ فالحرارة تؤثر على الرّوابط بين جزيئاته ممّا يزيد من حركتها بارتفاعها أو يُقلل من حركتها بانخفاضها.

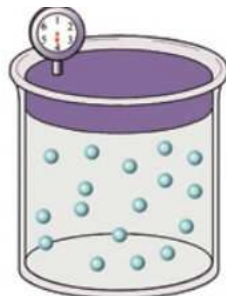
٣- **الطغط:** يتأثر الغاز بالضغط الواقع عليه؛ فكلما زاد الضغط الواقع على جزيئات الغاز زاد التقارب بينها وبالتالي قل حجمه، وكلما قل الضغط زاد حجم الغاز

قياس ضغط الغاز:

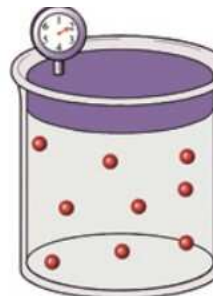
يمكن قياس ضغط الغازات باستخدام جهاز المانومتر، وهو جهاز على شكل حرف U بالإنجليزية، بحيث يكون أحد طرفي حرف U مفتوحاً والطرف الآخر متصلاً بالوعاء الذي يحتوي على الغاز المراد قياس ضغطه، ويستخدم المانومتر لقياس ضغط الغاز الذي لا يزيد عن مقدار الضغط الجوي



الضغط الكلي



ضغط الغاز الثاني



ضغط الغاز الأول