

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية



\* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف العاشر اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/10>

\* للحصول على جميع أوراق الصف العاشر في مادة كيمياء ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/10chemistry>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف العاشر في مادة كيمياء الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/10chemistry2>

\* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف العاشر اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/grade10>

\* لتحميل جميع ملفات المدرس عبد الإله عمران اضغط هنا

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

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

تتسرب أبخرة الأمونيا من الثلاجة وتؤدي أفراد البيت .	توقف استخدام الأمونيا في تبريد في الثلاجات
لأنه يشغل حيزاً من الفراغ وله كتلة	الكتاب يعتبر مادة
لأنه يشغل حيزاً من الفراغ وله كتلة	الهواء مادة بالرغم أننا لا نراه
توجد بعض الأشياء من حولنا ليس لها كتلة و لا تشغل حيزاً من الفراغ مثل الأفكار و الآراء .	لا تعتبر كل الأشياء مواد
وزن الجسم ليس ثابت في جميع الأماكن على الأرض ، نظراً لاختلاف قوة الجاذبية وتقل قوة الجذب عندما نتحرك بعيداً عن سطح الأرض	يختلف الوزن من مكان إلى آخر
لان الكتلة ثابتة في جميع الأماكن أما الوزن ليس ثابت ويختلف من مكان لآخر لاختلاف قوة الجاذبية .	من الأفضل قياس كتلة الأجسام وليس الوزن
تعتبر الذرات صغيرة جداً لا يمكن رؤيتها بالمجاهر الضوئية	الذرات جسيمات تحت مجهرية
لان كل ما نلاحظه عن امادة يعتمد على تركيب الذرات والتغيرات التي تتطراً عليها وهذه الذرات صغيرة جداً لا يمكن رؤيتها بالمجاهر الضوئية	اهتمام الكيميائيين بالوصف تحت المجهرية للمادة
لاختبار مفهوم مثل تصميم طائرة جديدة قبل إنتاجها و لتوضيح الأفكار مثل تركيب البنائات	يستعمل الكيميائيون النماذج
بسبب وجود عدة أنواع من امادة .	وجود عدة مجالات لعلم الكيمياء
لأن نمط الخواص المتشابهة يتكرر من دورة إلى أخرى	سمي الجدول الدوري دورياً
لاختلاف العناصر الداخلة في تركيبها	اختلاف المركبات عن بعضها

لم يستطيع ديمقريطيس إثبات أفكاره	في زمن ديمقريطيس لم تكن الوسائل اللازمة للتجريب متوفرة .
كان دالتون مخطئا في بعض نقاط نظريته	١- يذكر جون دالتون في نظريته انه لا يمكن تجزئة الذرات ، و لكن تبين أنه يمكن تجزئتها إلى جسيمات ذرية . ٢- يقول جون دالتون أن جميع ذرات العنصر لها خواص متماثلة ، و قد تبين أن ذرات العنصر قد تختلف بشكل بسيط في كتلتها نتيجة الاختلاف في عدد النيوترونات .
في تجربة رادرفورد توضع شاشة مغلقة بكبريتيد الخارصين حول صفيحة الذهب	حتى تقوم الشاشة بإظهار الضوء عند اصطدام جسيمات ألفا بها .
تنحرف بعض أشعة ألفا عند مرورها داخل الذرة	نتيجة قوة التنافر بين جسيمات ألفا الموجبة و الشحنة الموجبة للنواة
الذرة متعادلة كهربيا	لأن عدد البروتونات الموجبة يساوي عدد الإلكترونات السالبة .
نموذج طومسون لم يكن صحيحا	بين رادرفورد من خلال تجربة صفيحة الذهب أن معظم الذرة فراغ ، و هذا يخالف نموذج طومسون الذي يقترح ان الذرة كرة مصمتة تتكون من شحنات موجبة تتخللها الإلكترونات السالبة
لا تختلف النظائر في التفاعلات الكيميائية	نظائر العنصر الواحد متماثلة في سلوكها الكيميائي ، الذي يتحدد فقط بعدد الإلكترونات الموجودة في الذرة ، و عدد الإلكترونات ثابت في النظائر المختلفة للعنصر الواحد
الكتلة الذرية للعنصر ليست عددا صحيحا	بما أن الكتلة الذرية للعنصر هي متوسط كتل نظائر العنصر ، و بما أن للنظائر كتلا مختلفة فإن متوسط الكتلة الذرية ليس عددا صحيحا .
تصدر بعض الذرات إشعاعات تلقائيا .	لأن أنويتها غير مستقرة .

لأن ذلك يغير من نوع المادة	يجب عدم تغير الرمز السفلي في الصيغة الكيميائية لوزن المعادلة
لتنظيم الأعداد الكبيرة من هذه التفاعلات التي تحدث يومياً	تصنيف الكيميائيون للتفاعلات الكيميائية
يساعد على تذكرها وفهمها يساعد على تعرف أنواعها وتوقع نواتج الكثير منها	أهمية معرفة أنواع التفاعلات الكيميائية
لأن الأوكسجين يتحد مع مواد كثيرة مختلفة .	تفاعلات الاحتراق شائعة
لأن الهيدروكربونات جميعها تحتوي على كربون وهيدروجين ، وتحترق في الأوكسجين لإنتاج غاز ثاني أكسيد الكربون وأماء وكمية كبيرة من الطاقة .	النفط المصدر الأساسي للطاقة في حياتنا المعاصرة
في تفاعل التكوين تتحد مادتين أو أكثر لتنتج مادة واحدة ، وفي تفاعل التفكك تتفكك مادة واحدة لتنتج مادتين أو أكثر.	تفاعل التفكك عكس تفاعل التكوين
لأن الفلور أكثر نشاطا من البروم حيث يقع الفلور أعلى من البروم في سلسلة النشاط الكيميائي .	يمكن للفلور أن يحل محل البروم في مركباته
لأن البروم أقل نشاطا من الفلور حيث يقع البروم أسفل الفلور في سلسلة النشاط الكيميائي .	لا يمكن للبروم أن يحل محل الفلور في مركباته
لأن عدد الذرات متساوي في طرفي المعادلة .	المعادلة الكيميائية $3Mg + 2AlCl_3 \rightarrow 3MgCl_2 + 2Al$ موزونة .

يسمى تفاعل الإحلال المزدوج بهذا الاسم	فيه يحل أيونين كل منهما محل الآخر في مركبه .
يسمى محلول كلوريد الهيدروجين المائي بحمض الهيدروكلوريك	لأنه ينتج أيونات الهيدروجين عندما يذوب في الماء
أهمية وحدة المول الكيميائي	وحدة المول تتيح إمكانية عد الذرات و الجزيئات و جسيمات أخرى مشابهة بصورة غير مباشرة .
سمي العدد ٢,٠٦ × ١٠ <sup>٢٣</sup> عدد أفوجادرو .	تكريما للفيزيائي الإيطالي والمحامي أميدو أفوجادرو الذي قام بإبحاثه لتحديد عدد الجسيمات في المول الواحد
عدد أفوجادرو صالح لعد المكونات المتناهية في الصغر مثل الذرات .	لأن عدد أفوجادرو عدد هائل .
تسمى ايونات الصوديوم وايونات البروميد في تفاعل محلول هيدروكسيد الصوديوم وحمض الهيدروبروميك ايونات متفرجة	لأنها أيونات متفاعلة وناجة في نفس الوقت أي انها لا تشارك في التفاعل المعادلة الكيميائية : $\text{HBr}_{(aq)} + \text{NaOH}_{(aq)} \rightarrow \text{H}_2\text{O}_{(l)} + \text{NaBr}_{(aq)}$ المعادلة الأيونية الكاملة : $\text{H}^+_{(aq)} + \text{Br}^-_{(aq)} + \text{Na}^+_{(aq)} + \text{OH}^-_{(aq)} \rightarrow \text{H}_2\text{O}_{(l)} + \text{Na}^+_{(aq)} + \text{Br}^-_{(aq)}$ المعادلة الأيونية النهائية : $\text{H}^+_{(aq)} + \text{OH}^-_{(aq)} \rightarrow \text{H}_2\text{O}_{(l)}$