تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية

	almanahj.com/bh 2025 2024 موقع المناهج البحرينية

حل أسئلة درس الكيمياء و المادة

موقع المناهج ⇦ المناهج البحرينية ⇦ الصف الأول الثانوي ⇦ كيمياء ⇦ الفصل الثاني ⇦ حلول ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-02-20 01:15:51

المزيد من مادة كيمياء:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الأول الثانوي

صفحة المناهج البحرينية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الأول الثانوي والمادة كيمياء في الفصل الثاني

1	تلخيص وشرح درس تصنيف التفاعلات الكيمائية
2	ملخص درس المركبات الكيمائية
3	ملخص درس الكيمياء و المادة
4	ملخص كيم 102
5	توصيات بشأن الاختبارات الخاصّة بمادة الكيمياء

مملكة البحرين
وزارة التربية و التعليم
مدرسة ابن سينا الثانوية للبنين (قسم العلوم)

الكيمياء والمادة

الاسم:
الصف :

المادة كل شيء له كتلة ويشغل حيزا ، أي مما يلي مادة ؟

أ. موجات الراديو ب. الهواء ج. الضوء د. المجال المغناطيسي

الذرات صغيرة جدا إلى درجة أنه لا يمكن رؤيتها بالمجاهر الضوئية. ولهذا فإن الذرات تعتبر جسيمات تحت مجهرية

إن بنية المادة وتركيبها وسلوكها يمكن تفسيرها على المستوى تحت المجهري، أو المستوى الذري فمثلاً عنصر الصوديوم يتفاعل بشدة مع الماء ، لأن ذرته تفقد إلكترونها الخارجي بسهولة

النموذج : تفسير مرئي أو لفظي أو رياضي للبيانات التجريبية

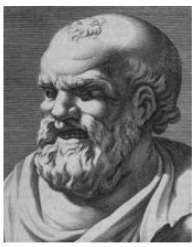
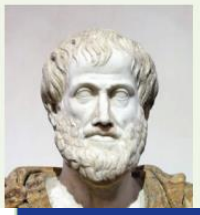
يستعمل العلماء النماذج لتمثيل الأشياء التي يصعب تصورها ، لتوضيح الأفكار المعقدة، كتركيب البنايات. كما أنهم يستعملون النماذج لاختبار مفهوم، كتصميم جديد لطائرة قبل إنتاجها

لماذا يستعمل الكيميائيون النماذج لدراسة الذرات؟ لأن الذرات لا ترى بالعين المجردة و و النماذج تستعمل لتمثيل الأشياء التي يصعب تصورها.....

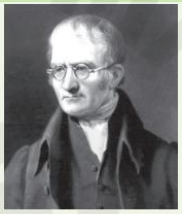
الكيمياء هي دراسة المادة والتغيرات التي تطرأ عليها. ونظرا لوجود عدة أنواع من المادة تتنوع مجالات الدراسة في الكيمياء ، مثل الكيمياء الحيوية والكيمياء الصناعية .

ماذا نستفيد من دراسة الكيمياء؟

1- حل المشاكل البيئية (تآكل طبقة الأوزون-الامطار الحمضية)
2- التوصل الى ادوية و امصال للأمراض
3- التوصل الى تطورات تقنية بسبب دراسة المادة.

الفيلسوف	الأفكار
ديمقريطس (460-370 ق.م) Democritus 	• تتكون المادة من ذرات تتحرك في الفراغ. • الذرات صلبة، متجانسة، ولا تتحطم ولا تتجزأ. • الأنواع المختلفة من الذرات لها أحجام وأشكال مختلفة. • حجم الذرات وشكلها وحركتها يحدد خواص المادة.
أرسطو (384-322 ق.م) Aristotle 	• لا وجود للفراغ. • المادة مكونة من التراب، والنار، والهواء، والماء.

جدول 2-2 **نظرية دالتون الذرية**

العالم	الأفكار
جون دالتون (1766-1844 م) John Dalton 	• تتكون المادة من أجزاء صغيرة جدًّا تدعى الذرات. • الذرات لا تتجزأ ولا تتكسر. • تتشابه الذرات المكونة للعنصر في الحجم، والكتلة، والخواص الكيميائية. • تختلف ذرات أي عنصر عن ذرات العناصر الأخرى. • الذرات المختلفة تتحد بنسبة عددية بسيطة لتكوين المركبات. • في التفاعلات الكيميائية: تنفصل الذرات، أو تتحد، أو يُعاد ترتيبها.

قانون حفظ الكتلة : الكتلة تبقى ثابتة (محفوظة) في أي عملية مثل التفاعل الكيميائي

<u>تفسير نظرية دالتون لقانون حفظ الكتلة في التفاعل الكيميائي :</u>

التفاعل الكيميائي هو نتيجة انفصال أو اتحاد أو إعادة ترتيب الذرات و هذه الذرات لا تستحدث و لاتتحطم و لاتتجزأ ، وبالتالي فإن عدد ذرات كل عنصر يبقى ثابتاً قبل التفاعل و بعده.

أخطاء نظرية دالتون :

- الذرات لا يمكن تجزئتها , اذ يمكن تجزئة الذرات الي جسيمات ذرية
- جميع الذرات المكونه للعنصر لها خواص متماثله ,فذرات العنصر الواحد يمكن ان تختلف بشكل بسيط في كتلتها

إذا تفاعلت 5 ذرات من A من مع 10 ذرات من B، احسب عدد الجزيئات المتكونة من AB_2

المعادلة: $5\ A + 10\ B \longrightarrow 5\ AB_2$

عدد الجزيئات المتكونة من AB_2 = 5 جزيئات

.....

طبّق إذا اتحدت ست ذرات من العنصر (A) مع ثماني ذرات من العنصر (B) لإنتاج ستة جزيئات من المركب، فما عدد ذرات كل من العنصرين A، B الموجودة في جزيء واحد من المركب؟ هل استعملت جميع الذرات في تكوين المركبات؟

المعادلة: $6\ A + 8\ B \longrightarrow 6\ AB$

في كل جزيء هناك ذرة واحدة من (A) و ذرة واحدة من (B)

.....

لم يتم استعمال جميع الذرات في تكوين المركب حيث يتبقى ذرتان من(B)لم تستعملا في تكوين المركب.

اذا كان لديك 100 جسيم من الهيدروجين و 100 جسيم من الاكسجين :

ما عدد جزيئات الماء H_2O التي يمكن أن تكونها .....50.....

ما عدد ذرات الأكسجين المتبقية .....50.....