

ملخص الوحدة الثانية التغيرات الكيميائية للدكتور رجب أبو البراء



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية

موقع المناهج ← المناهج القطرية ← المستوى الثامن ← علوم ← الفصل الأول ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 12:09:31 2025-10-18

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة
علوم:

إعداد: رجب أبو البراء

التواصل الاجتماعي بحسب المستوى الثامن



صفحة المناهج
القطرية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب المستوى الثامن والمادة علوم في الفصل الأول

ملخص للوحدة الأولى طبيعة المادة ومكوناتها للدكتور رجب أبو البراء

1

أوراق عمل مجمع الأندلس التربوي منتصف الفصل غير مجابة

2

أوراق عمل في وحدة طبيعة المادة ومكوناتها مع الإجابة النموذجية

3

ملخص الوحدة الثالثة الجهاز الدوري

4

أوراق عمل منتصف الفصل غير مجابة

5



الدكتور

في العلوم



الدكتور

رجب أبو البراء



شرح مبسط لجميع المراحل



امتحانات مستمرة لقياس المستوى



متابعة ولي الأمر بكل جديد



امسح
الكود
للتواصل
مع
واتساب

من الصف الأول للى الصف التاسع

الصف الثامن الوحدة الثانية

31241000



ملخص الوحدة الثانية
(التغيرات الكيميائية)

الدرس الأول

التفاعل الكيميائي

عبارة عن مواد متفاعلة داخلية في التفاعل ومواد ناتجة عنه

مثال:

حديد + كبريت → كبريتيد الحديد

هام يا أبطال

- ① خصائص المواد المتفاعلة **مختلفة** عن خصائص المواد الناتجة
- ② تحتوي الألعاب النارية على مركب **نترات البوتاسيوم**
- ③ تنتج الألوان من احتراق المركبات المتفاعلة والتي تحتوي على الفلزات
- ④ التفاعل الكيميائي **غير** قابل للانعكاس **على عكس التفاعل الفيزيائي**

الطرق التي نعرف بها تكون مواد جديدة :

تكون رواسب ، إنتاج فقاعات ، تغير اللون ، انبعاث ضوء أو حرارة





الاسئلة

صنف الامثلة الموضحة في الصور بكتابة أرقام في المربعات: (1) للتغير الكيميائي و (2) للتغير الفيزيائي



أحسن
واستمر

فسر لماذا لا يعد الانصهار تغيراً كيميائياً .

لأنه يمكن عكسه

أكتب اختلافين يحتمل أن تلاحظهما بين المواد الناتجة والمواد المتفاعلة التي تكونت منها

اختلاف درجة حرارتها وتوصيلها للكهرباء وذوبانيتها في الماء

صل بخط بين المواد المتفاعلة والمواد الناتجة التي تكونها.

المواد الناتجة		المواد المتفاعلة	الاجابة
يوديد الصوديوم	①	① الكالسيوم والأكسجين	ح
بروميد الكالسيوم	②	② النيكل والكبريت	د
أكسيد الكالسيوم	③	③ الكالسيوم والبروم	ب
كبريتيد النيكل	④	④ الصوديوم واليود	ا

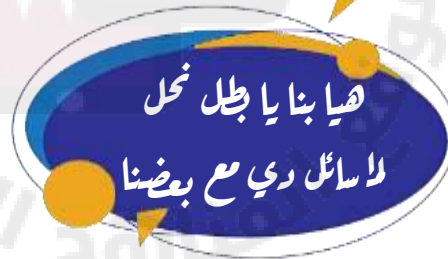
الدرس الثاني

الراسب :

هو المادة الصلبة التي تتكون نتيجة التفاعل الكيميائي وتترسب في المحلول

المحلول :

هو مادة ذائبة في مادة أخرى



الاسئلة

لخص الأدلة المرئية التي تشير إلى حدوث تغير كيميائي.

حدوث الفقائيع ، تكون راسب ، تغير اللون ، انبعاث ضوء وحرارة

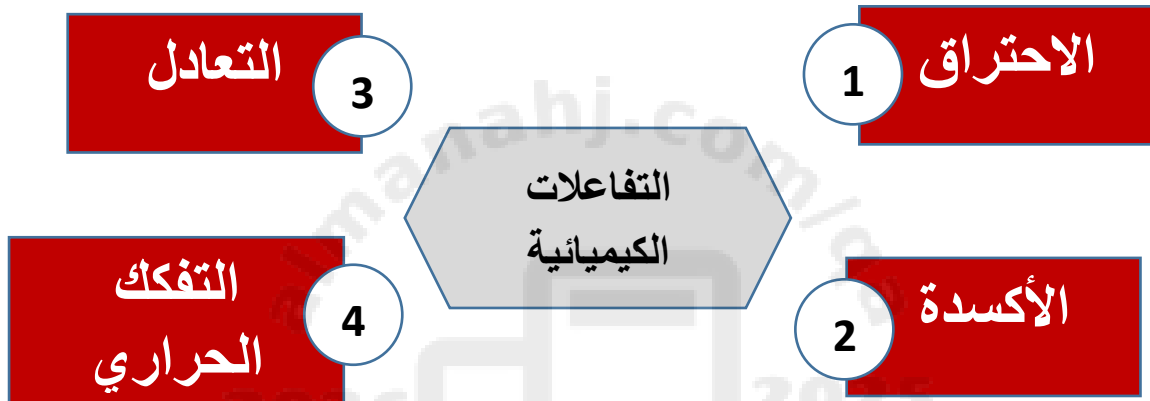
شدد حيلك
والنجاح قريب

الدرس الثالث

ماذا يحدث عندما يحترق الوقود ؟

عندما يحترق شيء ما يتولد عنه لهب ، هذا يعدّ مثلاً على نوع من أنواع التفاعلات الكيميائية

هنعرف دلوقتى مع بعض يا شباب أيه هي بقه أنواع التفاعلات الكيميائية



تفاعلات الاحتراق:

هو اشتعال مادة عن طريق تفاعلها مع الأكسجين وتطلق ضوء وحرارة

مثل

ثانى أكسيد الكربون + ماء → أكسجين + ايثان

تفاعلات التعادل:

تفاعل حمض مع قاعدة لتكوين ملح وماء

مثل

كلوريد بوتاسيوم + ماء → حمض الهيدروكلوريك + هيدروكسيد البوتاسيوم

شهو الجمال هاي

تفاعلات الأكسدة :

اتحاد مادة مع الاكسجين ينتج عنه ما يعرف **بالأكاسيد**

مثل

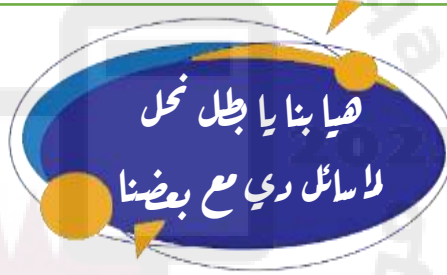
أكسيد الألمونيوم → **ألمونيوم + اكسجين**

تفاعلات التفكك الحراري :

تفكك مادة إلى مادتين أو أكثر عند التسخين **كأن يتم تسخين كربونات فلزية**

مثل

أكسيد المغنسيوم + ثاني أكسيد الكربون → **كربونات المغنسيوم** ^{طاقة حرارية}



الاسئلة

صنف الأمثلة الآتية: كتفاعل احتراق أو تفكك حراري أو أكسدة أو تعادل.

معجون الأسنان المستخدم للحد من الحموضة التي تسببها البكتيريا الموجودة داخل الفم.

تفاعل تعادل

العملات المعدنية التي تعرضت للصدأ .

تفاعل الأكسدة

اشتعال غاز الهيدروجين.

تفاعلات الاحتراق

فخوريك

تحضير الجير السريع عن طريق تسخين كربونات الكالسيوم لتكوين أكسيد الكالسيوم وثاني أكسيد الكربون

تفاعلات التفكك الحراري

يلا قدها وقود

الدرس الرابع

هام يا أبطال

- ① نوع وعدد الذرات يكون ثابت على طول التفاعل الكيميائي
- ② لا تفقد الذرات ولا تكتسب ولكن يعاد ترتيبها

المعادلة اللفظية :

هي العناصر والمركبات التي تتفاعل معاً المواد المتفاعلة وتسمى العناصر والمركبات التي تتكون بعد حدوث التفاعل الكيميائي المواد الناتجة .

المواد المتفاعلة :

هي العناصر والمركبات التي تتفاعل معاً أثناء حدوث التفاعل الكيميائي

المواد الناتجة :

هي المواد التي تتكون أثناء حدوث التفاعل الكيميائي حيث يكون عدد الذرات ونوعها ثابتين في المتفاعلات والنواتج .

ما هي طريقة كتابة المعادلة الكيميائية اللفظية ؟

مواد ناتجة → مواد متفاعلة

هام يا أبطال

- 1- من الضروري أن تذكر استخدام إشارة السهم ليس إشارة المساواة لتفصل المواد المتفاعلة عن المواد الناتجة
- 2- ينتج من تفاعل الفلزات مع الأكسجين **أكاسيد الفلزات**.
- 3- ينتج من تفاعل الفلزات مع الماء **هيدروكسيدات الفلزات والهيدروجين**.
- 4- ينتج من تفاعل التفكك الحراري لكاربونات الفلزات، **أكاسيد الفلزات وثاني أكسيد الكربون**.

كيف تمثل التفاعلات المتشابهة ؟

تتفاعل الفلزات مع الأكسجين ينتج أكسيد الفلز

أنا واثق فيك انت بطل

مثل



عند استخدام فلز النحاس

مثل



الأكسجين والنحاس هما المادتان المتفاعلتان اللتان توضعان إلى الجانب الأيسر من السهم أما أكسيد النحاس فهو المادة الناتجة التي توضع إلى الجانب الأيمن من السهم



الاسئلة

حدد المواد المتفاعلة والمواد الناتجة في كل من الأمثلة الآتية واكتب كل مثال على هيئة معادلة لفظية : مواد ناتجة → مواد متفاعلة

① سخن طالب أنبوب اختبار، يحتوي على بعض برادة النحاس مع مسحوق الكبريت فحصل على مركب كبريتيد النحاس.

اللي يتعب الحين بيرتاح
بعدين

كبريتيد نحاس → نحاس + كبريت

② وضع المعلم في أنبوب اختبار شريطا من المغنيسيوم في قليل من حمض الهيدروكلوريك، فانطلق غاز الهيدروجين وتكون في أنبوب اختبار كلوريد المغنيسيوم.

هيدروجين + كلوريد ماغنسيوم → حمض الهيدروكلوريك + ماغنسيوم

③ سخن طالب مركب كربونات الكالسيوم، فانطلق غاز ثاني أكسيد الكربون أثناء حدوث التفاعل المادة الصلبة التي ترسبت في الأنبوب هي أكسيد الكالسيوم.

ثاني أكسيد الكربون + أكسيد الكالسيوم → كربونات كالسيوم (مسخنه)

أكمل الفراغ بالمواد المتفاعلة أو المواد الناتجة في كل من المعادلات الكيميائية اللفظية التالية:

أكسيد النحاس → أكسجين + نحاس

أكسيد الرصاصي → رصاص + أكسجين

أكسيد ماغنسيوم → أكسجين + ماغنسيوم

كلوريد الصوديوم → كلور + صوديوم

مراجعة الوحدة

التغيير الكيميائي لا يمكن عكسه بينما التغيير الفيزيائي يمكن عكسه

أي مما يلي يُعد مثالاً على تغير فيزيائي؟

- ## مما يلي يُعد مثلاً على تغير كيميائي؟

- يلاحظ أحد الطلبة مادة تتعرض لتغير ما ، حيث تغير لون المادة وأطلقت طاقة على هيئة حرارة وضوء.

١ حدد هل هذا التغير كيميائي أم فيزيائي؟

تغیر کیمیائی

2 صف الدليل الذي يبين صحة إجابتك

لان المادة تغيرت لونها وأطلقت حرارة

گفتگو