

املاً الجدول التالي بالاجابات المناسبه .

الجسيم	مكان الوجود	الشحنة
الكثرون		
بروتون		
نيوترون		

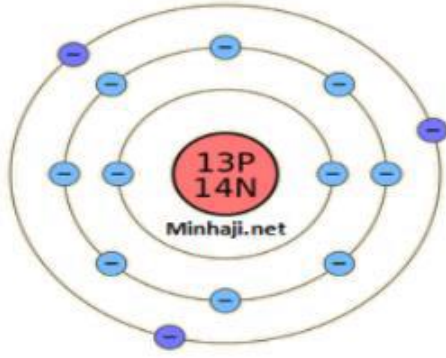
اكمل الفراغات التالية بالاجابات المناسبه .

- 1- ----- أصغر جزء في المادة ولا يمكن تجزئته
- 2 - نموذج ----- هو أدق النماذج في وصف الذرة
- 3 – الذرة متعادلة كهربيا لان -----
- 4 – تتركز كتلة الذرة في النواة لان -----.
- 5 – تتكون ذرات العنصر من ----- متشابهة من نفس النوع.
- 6 – تتكون المركبات من -----
- 7 - تحتوي نواة ذرة علي اربعة جزيئات موجبة الشحنة وخمس جزيئات متعادلة الشحنة ما قيمة العدد الذري لها -----.
- 9– شحنة النواة ----- وتتركز كتلة الذرة في -----
- 10 – لماذا يستخدم العلماء نماذج الجزيئات

• مراجعات أوشميدس إعداد مس إيمان

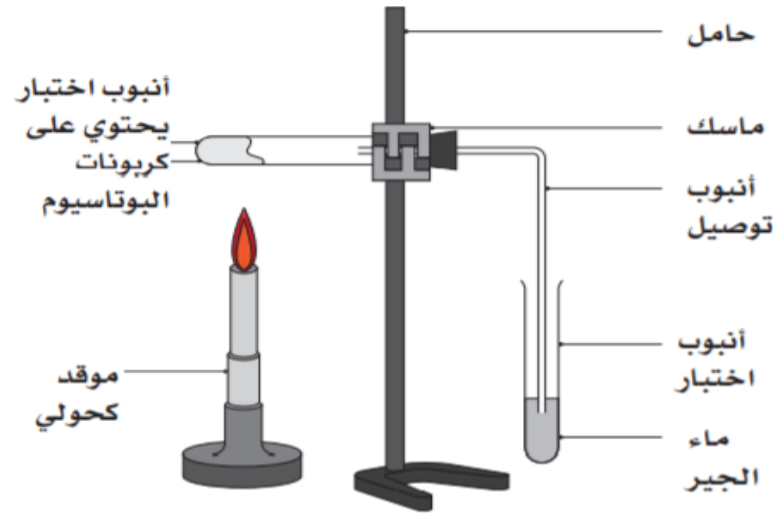
• وتساب 55309454

ما عدد الكثرونات ذرة الألومنيوم؟



- 4
10
13
14

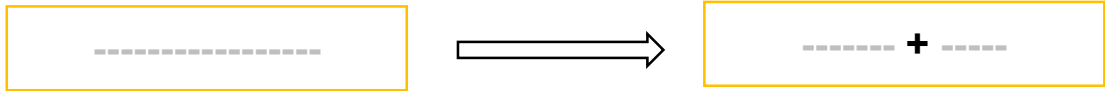
أجب عما يلي عند القيام بتسخين أنبوب اختبار به كربونات البوتاسيوم كما بالشكل



ما نوع هذا التفاعل؟

ماذا يحدث لماء الجير بأنبوب الإختبار

أكتب المعادلة الكيميائية للتفاعل الكيميائي؟



أي من العبارات التالية صحيحة

أ. تمتلك جزيئات الماء الموجودة في دولة قطر تركيباً مختلفاً عن جزيئات الماء الموجودة في المكسيك.

ب. جزيئات الماء الموجودة في البحر أثقل من تلك الموجودة في مياه الصنبور.

ج. الماء الذي نحضره في دولة قطر والماء الذي نحضره من دول أخرى هما فقط اللذان يمتلكان التركيب نفسه.

د. تمتلك جزيئات الماء كلها الموجودة في العالم الصيغة الكيميائية نفسها.

- مراجعات أ. شمس إيمان
- وتساب 55309454

صنف الي عنصر ومركب

مركب	عنصر	
		SO2
		O2
		H2O
		NH3
		CH4
		CO2
		H2

أكتب المعادلات اللفظية في التفاعلات الآتية

يتفاعل فلز الصوديوم مع حمض الهيدروكلوريك لتكوين كلوريد الصوديوم وغاز الهيدروجين

يتفاعل المغنسيوم مع الماء لتكوين هيدروكسيد المغنسيوم وغاز الهيدروجين

- مراجعات أوشميدس إعداد مس إيمان
- وتساب 55309454

حدد نوع التفاعلات الكيميائية الآتية .

1- تفاعل الألومونيوم مع الأكسجين لينتج عنه أكسيد الألومونيوم -----

: أكسيد الألومونيوم → ألومنيوم + أكسجين.

2- تفاعل حمض الهيدروكلوريك مع هيدروكسيد البوتاسيوم لينتج ملح كلوريد

البوتاسيوم وماء-----

كلوريد البوتاسيوم + ماء → حمض الهيدروكلوريك + هيدروكسيد البوتاسيوم

3- تم اشعال وقود في وجود غاز الاكسجين فنتج عنه غاز ثاني اكسيد الكربون وماء

وخرجت طاقة حرارية فإن نوع التفاعل هنا -----

ضوء وطاقة حرارية + مواد ناتجة → وقود + أكسجين

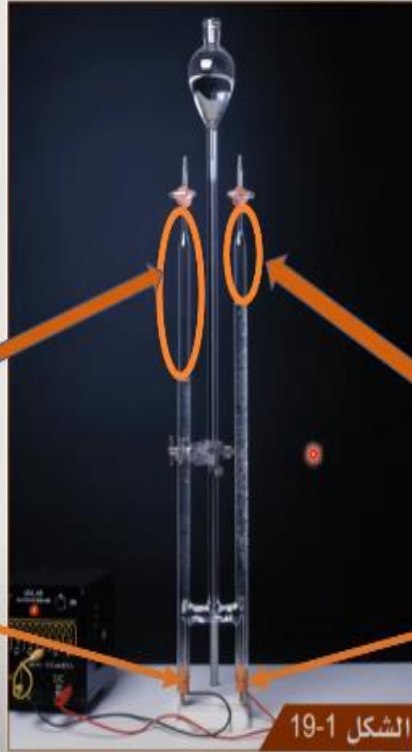
أجب عما يلي - لاحظ أحد الطلاب مادة تتعرض لتغير في اللون وأطلقت طاقة على شكل ضوء وحرارة ، حدد نوع هذا التغير وما الدليل على ذلك ؟

أجب عما يلي - ما ناتج تفاعل الحمض مع القاعدة ؟

• مراجعات أوشميرس إعداد مس إيمان

• وتساب 55309454

هل للماء التركيب نفسه دائماً؟



يشير إلى غاز الهيدروجين

يشير إلى غاز الأكسجين

القطب
السالب

القطب
الموجب

الشكل 19-1

جهاز فولتامتر هوفمان

ماذا تلاحظ؟

حجم غاز الهيدروجين ضعف حجم غاز الأكسجين.

يستخدم جهاز فولتامتر هوفمان من أجل ----- ؟

إذا كان حجم الغاز الناتج عند القطب الموجب 5 مل فإن حجم الغاز الناتج عند القطب السالب -----

توصل العلماء الي أن جزيئات الماء التي نحضرها من مصادر مختلفه تتكون من -----

عند تقريب عود خشبي مشتعل من القطب السالب يحدث -----

عند تقريب عود خشبي مشتعل من القطب الموجب يحدث -----

حجم الغاز الناتج عند القطب الموجب يساوي ----- حجم الغاز الناتج عند القطب السالب

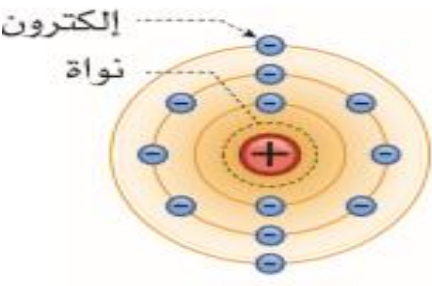
تعد ذرة الهيدروجين إستثناء عن بقية العناصر لانها -----

يحتوي الماء على ذرات هيدروجين وأكسجين بنسب ثابتة وهي النسبة -----

• مراجعات أرنشيميرس إعداد مس إيمان

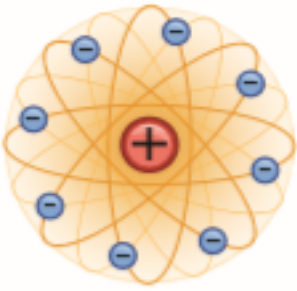
• وتساب 55309454

العالم الذي استنتج أن الالكترونات تدور حول النواه في افلاك ثابتة؟



- بور
- رزرفورد
- دالتون
- طومسون

العالم الذي استنتج أن معظم حجم الذرة فراغ وأن كتلة الذرة تتركز في النواة هو؟



- بور
- رزرفورد
- دالتون
- طومسون

النموذج الموضح في الشكل التالي يوضح أحد النماذج الذرية، بماذا يسمى هذا النموذج؟



- بور
- رزرفورد
- دالتون
- طومسون

من العالم صاحب نظرية أن الذرة كرة مصمتة موجبة الشحنة تنتشر بها شحنات سالبة؟



- بور
- رزرفورد
- دالتون
- طومسون

- مراجعات أستاذ شمس إيمان
- وتساب 55309454

ما الدليل علي حدوث تفاعل كيميائي في التفاعلات التالية ؟ .

1- صدأ الحديد

2- الألعاب النارية

3- تسخين كربونات الماغنسيوم

4- تعفن الفاكهه

5- احتراق شريط الماغنسيوم

****- فسر

لا يعد انصهار الجليد أو تجمد المياه تغيرا كيميائيا

صل بين المواد المتفاعله والمواد الناتجة عن التفاعل .

المواد المتفاعلة	المواد الناتجة
1- يوديد الصوديوم	- الكبريت و الحديد
2 - بروميد الكالسيوم	- الكبريت و النيكل
3- أكسيد الكالسيوم	- اليود والصوديوم
4- كبريتيد النيكل	- البروم والكالسيوم
5- كبريتيد الحديد	- الاكسجين والكالسيوم

• مراجعات أرتشميرس إعداد مس إيمان

• وتساب 55309454

ما هو العدد الذري؟

- عدد البروتونات
 عدد الالكترونات والنيوترونات
 عدد النيوترونات
 عدد البروتونات + عدد النيوترونات

ما هي الجسيمات المتعادلة الموجوده داخل النواة؟

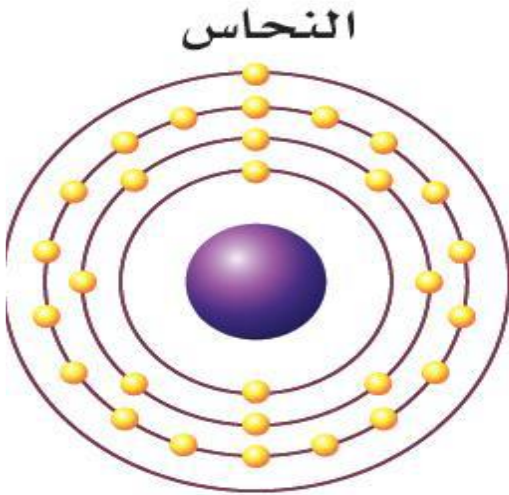
- البروتونات
 الالكترونات
 النيوترونات
 عدد البروتونات + عدد النيوترونات

ما هي الجسيمات الموجبة الموجوده داخل النواة؟

- البروتونات
 الالكترونات
 النيوترونات
 عدد البروتونات + عدد النيوترونات

ما هي الجسيمات السالبة الموجوده خارج النواة؟

- البروتونات
 الالكترونات
 النيوترونات
 عدد البروتونات + عدد النيوترونات



Cu

أرشميدس

أكمل الفراغات التالية

ما العدد الذري لعنصر النحاس؟

.....

ما عدد الالكترونات في ذرة النحاس؟

.....

لماذا تكون النواة موجبة الشحنة؟

.....

لماذا تكون الذرة متعادلة الشحنة؟

.....

مراجعات أرشميدس إعداد مس إيمان

وتساب 55309454

صنف التفاعلات الأتية الي تفاعلات كميائية أو فزيائية

التفاعل	كميائي/فيزيائي
1- صدأ الحديد	
2- انصهار الجليد	
3- الألعاب النارية	
4- تبخر الماء	
5- احتراق عود من الثقاب	
6- تسخين الكبريت مع الحديد	

صنف التفاعلات الأتية حسب كونها (أكسده - تعادل - احتراق - تفكك حراري)

ماذا يقصد بنوع التفاعل الكيميائي الذي ينتج عن تفاعل حمض وقاعدة لينتج ملح وماء ؟

ما المقصود بنوع التفاعل الذي تحترق خلاله المواد القابلة للاشتعال مثل الوقود والغاز الطبيعي في وجود غاز الأوكسجين لتنتج ضوء وطاقة حرارية ؟

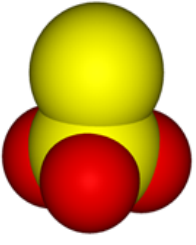
ماذا يقصد بنوع التفاعل الكيميائي الذي يحدث عند اتحاد المادة مع الأوكسجين وينتج عنه مركبات الأوكسيد ؟

ماذا يقصد بنوع التفاعل الكيميائي الذي ينتج عن تفكك المادة إلى مادتين أو أكثر عند تسخينها ؟

• مراجعات أرسميدس إعداد مس إيمان

• وتساب 55309454

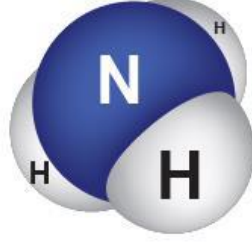
حدد اسم النموذج الذي يمثل الذرات في الصور أدناه



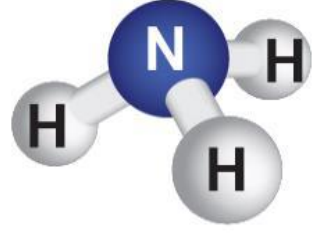
نموذج :



نموذج :



نموذج :



نموذج :

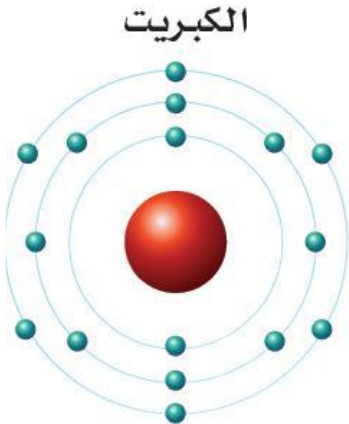
يلاحظ أحد الطلبة مادة تتعرض لتغير ما، حيث تغير لون المادة وأطلقت طاقة على هيئة حرارة وضوء.

a. حدّد: هل هذا التغير كيميائي أم فيزيائي؟

b. صِف الدليل الذي يبيّن صحّة إجابتك على الجزء a.

أي من التغيرات التالية يمثل تغير فيزيائي؟

- طبخ الطعام
- حرق عود من الكبريت
- تجمد الماء
- تكون الصدا



S

لماذا تكون النواة موجبة الشحنة؟

ما العدد الذري لعنصر الكبريت؟

ما عدد الالكترونات في ذرة الكبريت؟

ما الجسيم المتعادل الشحنة الموجود في النواة؟

مراجعات أُرشميدس إعداد مس إيمان

وتساب 55309454

مصطلح يطلق علي أشياء تتكوّن من نوعين او أكثر من الذرات المختلفة والمترابطة بروابط معينة

العنصر

الجزيئ

المركب

الفلز

أكمل المعادلة الكيميائية للتفاعل الكيميائي ؟



ما نوع هذا التفاعل ؟

لماذا يستخدم الكيميائيون نماذج الجزيئات

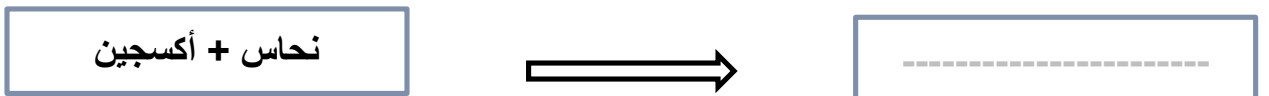
لان الجزيئات متناهية الصغر وتساعد النماذج علي تفسير أشياء لا يمكن رؤيتها

لان الجزيئات كبيرة جدا

لان المجهر اللازم لؤيتها مرتفع الثمن

لأن النماذج أدق من الجزيئات

أكمل المعادلة الكيميائية للتفاعل الكيميائي ؟



ما نوع هذا التفاعل ؟

- مراجعات أوشميدس إعداد مس إيمان
- وتساب 55309454

ما المادة الناتجة عن تفاعل الفلزات مع الماء؟

- حمض + ماء
- هيدروكسيد الفلز
- أكسجين
- أكسيد الفلز

ما المادة الناتجة عن تفاعل الفلزات مع الأكسجين؟

- حمض + ماء
- هيدروكسيد الفلز
- أكسجين
- أكسيد الفلز

حدد نوع التفاعل التالي؟

كلوريد الصوديوم + ماء \longrightarrow هيدروكسيد الصوديوم + حمض الهيدروكلوريك

- تفكك حراري
- أكسدة
- احتراق
- تعادل

حدد نوع التفاعل التالي؟

أكسيد الرصاص \longrightarrow الرصاص + أكسجين

- تفكك حراري
- أكسدة
- احتراق
- تعادل

- مراجعات أوشميدس إعداد مس إيمان
- وتساب 55309454

ما هي المواد الناتجة من تفاعل التعادل؟

-
- يتفاعل الكلور مع فلز الكالسيوم لتكوين مركب ما ، ما هو أسم هذا المركب؟-----
- تعد عملية غليان السائل وتحوله لبخار هي تغيير

انظر للصورة ثم قارن بين الجسيمات الثلاث في الجدول الآتي:



وجه المقارنة	البروتونات	الالكترونات	النيوترونات
شحنة الجسيم	-----	-----	-----
عدد الجسيمات	3	-----	4

اسم التفاعل	التعريف
الاحتراق	-----
الأكسدة	-----
التعادل	-----
التفكك الحراري	-----

ما المواد الناتجة من تفاعل الصوديوم مع الماء؟

- حمض + ماء
- هيدروكسيد الصوديوم
- أكسجين
- تكون راسب

ما المواد الناتجة عن تفاعل التعادل؟

- حمض + ماء
- هيدروكسيد الصوديوم
- أكسجين
- تكون راسب

ماذا تمثل المعادلة الكيميائية اللفظية التالية؟

كربونات الماغنسيوم

طاقة حرارية

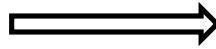


ثاني أكسيد الكربون + أكسيد الماغنسيوم

- تفكك حراري
- أكسدة
- احتراق
- تعادل

ماذا تمثل المعادلة الكيميائية اللفظية التالية؟

نحاس + أكسجين



أكسيد النحاس

- تفكك حراري
- أكسدة
- احتراق
- تعادل

• مراجعات أ.ر شمس إعداد مس إيمان

• وتساب 55309454

ما الدليل على حدوث تغير كيميائي من خلال الصورة المقابلة؟



- تغير اللون
- تصاعد غاز
- سطوع الضوء
- تكون راسب

ما الدليل على حدوث تغير كيميائي من خلال الصورة المقابلة؟



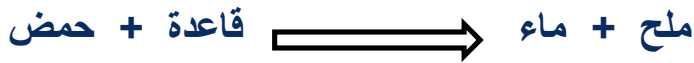
- تغير اللون
- تصاعد غاز
- سطوع الضوء
- تكون راسب

ما الدليل على حدوث تغير كيميائي من خلال الصورة المقابلة؟



- تغير اللون
- تصاعد غاز
- سطوع الضوء
- تكون راسب

ماذا تمثل المعادلة الكيميائية اللفظية التالية؟



- تفكك حراري
- أكسدة
- احتراق
- تعادل

- مراجمعات أورشميدس إعداد مس إيمان
- وتساب 55309454

سَخَّنَ أحمد أنبوب اختبار يحتوي على كربونات النحاس فنتج أكسيد النحاس و ثاني أكسيد الكربون.
ما نوع التغير الذي حدث ؟

- تغير كيميائي
 تغير فيزيائي

*- ما هي المواد المتفاعلة ؟

* - ما المواد الناتجة من هذا التفاعل ؟

*- ما اسم التفاعل ؟

*- اكتب المعادلة اللفظية لهذا التفاعل ؟



قام أحد الطلاب بخلط حمض الهيدروكلوريك مع هيدروكسيد الصوديوم قاعدة فنتج ملح الطعام كلوريد الصوديوم مع الماء ؟
ما نوع التغير الذي حدث ؟

- تغير كيميائي
 تغير فيزيائي

*- ما هي المواد المتفاعلة ؟

* - ما المواد الناتجة من هذا التفاعل ؟

*- ما اسم التفاعل ؟

*- اكتب المعادلة اللفظية لهذا التفاعل ؟

حمض الهيدروكلوريك + هيدروكسيد الصوديوم

طاقة حرارية

----- + -----

• مراجعات أوشميدس إعداد مس إيمان

• وتساب 55309454

قارن بين التفاعل الكيميائي والتفاعل الفيزيائي

التفاعل الفيزيائي	التفاعل الكيميائي	وجه المقارنة
		القابلية للانعكاس
		تكون مواد جديدة
		أمثلة

أجب عما يلي

عند القيام بحرق شريط ماغنسيوم بالهواء

1- ما هي الدلائل على حدوث تغير كيميائي في هذه العملية ؟

.....

2- ما المقصود بالتغير الكيميائي ؟



- مرابجات أرشميدس إعداد مس إيمان
- وتساب 55309454

ما الدليل على حدوث تغير كيميائي من خلال الصورة المقابلة؟



- تغير اللون
- تصاعد غاز
- سطوع الضوء
- تكون راسب

ما الدليل على حدوث تغير كيميائي من خلال الصورة المقابلة؟

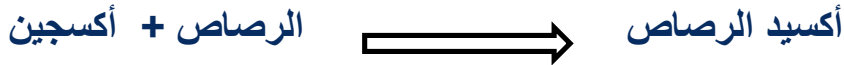


- تغير اللون
- تصاعد غاز
- سطوع الضوء
- تكون راسب

حدد المواد المتفاعلة في المعادلة التالية؟



حدد المواد الناتجة في المعادلة التالية؟



- مراجعات أ. شمس إعراف مس إيمان
- وتساب 55309454

ماذا يقصد بنوع التفاعل الكيميائي الذي تحترق خلاله المواد القابلة للاشتعال مثل الوقود والغاز الطبيعي في وجود الأوكسجين لتنتج ضوء و طاقة حرارية؟

- الأوكسدة
 التعادل
 الاحتراق
 التفكك الحراري

ما الدليل على حدوث تغير كيميائي؟

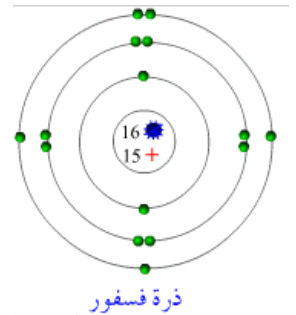
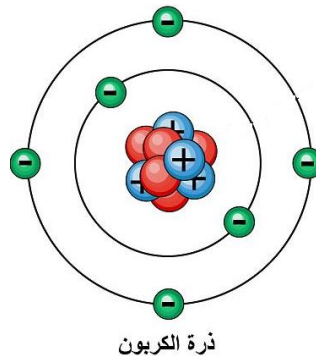
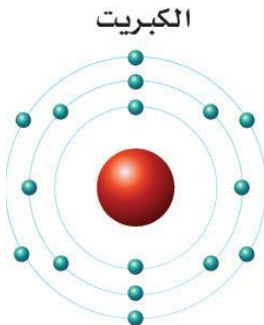
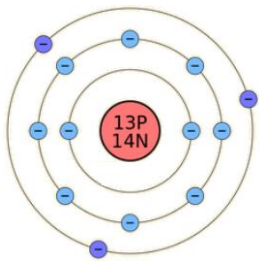
- ----- تصاعد
 ----- سطوع
 ----- تكون

ماذا يقصد بنوع التفاعل الكيميائي الذي ينتج عن تفكك المادة إلى مادتين أو أكثر عند تسخينها؟

- الأوكسدة
 التعادل
 الاحتراق
 التفكك الحراري

أجب عما يلي - لاحظ أحد الطلاب مادة تتعرض لتغير في اللون وأطلقت طاقة على شكل ضوء وحرارة ، حدد نوع هذا التغير وما الدليل على ذلك ؟

أكتب العدد الذري؟



العدد الذري :

العدد الذري :

العدد الذري :

العدد الذري :

ما اسم التفاعل الذي يحدث عندما تتحد مادة ما مع الاكسجين و ينتج مركبات تسمى الأوكاسيد ؟

- الأوكسدة
- التعادل
- الاحتراق
- التفكك الحراري

ما الدليل على حدوث تغير كيميائي من خلال الصورة المقابلة؟



- تغير اللون
- تصاعد غاز
- سطوع الضوء
- تكون راسب

أي مما يلي يعد مثلاً على تغير كيميائي ؟

- غليان الماء
- ذوبان الثلجات
- اشتعال الألعاب النارية
- تكثيف بخار الماء

أي مما يلي يعد مثلاً على تغير فيزيائي

- حرق الأخشاب
- طهي البيض
- حرق الغذاء للحصول على الطاقة بعملية التنفس
- خليط من برادة الحديد ومسحوق الكبريت

فسر* تتساوي كتلة المواد المتفاعلة مع كتلة المواد الناتجة دائماً؟

- مراجعات أ.ر شمس إحداد مس إيمان
- وتساب 55309454

* / ينتج من تفاعل الفلزات مع الأكسجين ؟.

هيدروكسيدات الفلزات

هيدروكسيدات الفلزات والهيدروجين

أكاسيد الفلزات

* / ينتج من تفاعل الفلزات مع الماء ؟.

هيدروكسيدات الفلزات

هيدروكسيدات الفلزات والهيدروجين

أكاسيد الفلزات

* / ينتج من تفاعل التعادل ؟.

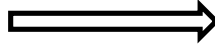
ثاني أكسيد الكربون

ملح و ماء

أكسجين

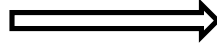
* - اكمل المعادلات الكيميائية التالية ؟

----- + **خارصين**



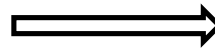
أكسيد الخارصين

----- + **أكسجين**



أكسيد الرصاص

----- + -----



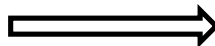
كلوريد الصوديوم

حمض الهيدروكلوريك + هيدروكسيد الصوديوم



----- + **ماء**

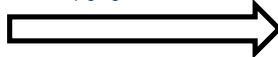
----- + -----



كلوريد البوتاسيوم + ماء

طاقة حرارية

كربونات الكالسيوم



----- + -----

• مراجعات أ.ر. شميدس إعداده مس إيمان

• وتساب 55309454