

# التفاعلات الكيميائية



# ما هي التفاعلات الكيميائية

- التفاعلات الكيميائية هي عبارة عن تكسير روابط كيميائية، في المواد المتفاعلة، لإنتاج روابط جديدة، في المواد الناتجة، ما يؤدي إلى تكوين مواد جديدة مختلفة، في صفاتها الكيميائية والفيزيائية معًا.
- التفاعلات الكيميائية تشمل تغير ترتيب الذرات في الجزيئات الكيميائية، و في مثل هذا التفاعل نشهد اتحاد بعض الجزيئات بطرق أخرى لتكوين شكل من مركب أكبر أو أعقد، أو تفكك المركبات لتكوين جزيئات أصغر، أو إعادة ترتيب الذرات في المركب. والتفاعلات الكيميائية تشمل عادة تكسر أو تكوين روابط كيميائية.
- التفاعلات الكيميائية تلعب دورا كبيرا في أيض الكائنات الحية وفي التمثيل الضوئي للنباتات التي تمدنا بالغذاء والأكسجين. و التنفس هو أيضا تفاعلات كيميائية. و الاحتراق تفاعل كيميائي، بما فيه من تفاعلات أكسدة تتم في محرك الاحتراق الداخلي الذي يسيّر السيارات.

# انواع التفاعلات الكيميائية

- تفاعلات التفكك أو التحلل
- تفاعلات الإحلال المزدوج أو الاستبدال
- تفاعلات التحلل المائي
- تفاعلات الإحلال الأحادي
- تفاعلات التأكسد والاختزال
- تفاعلات التعادل
- تفاعلات المزوج أو الاتحاد

# مثالاً: احتراق شريط المغنيسيوم

• المواد والادوات : شريط مغنيسيوم مصدر لهب حامل وماسك معدني ورقتا دوار شمس حمراء زرقاء.

خطوات العمل:

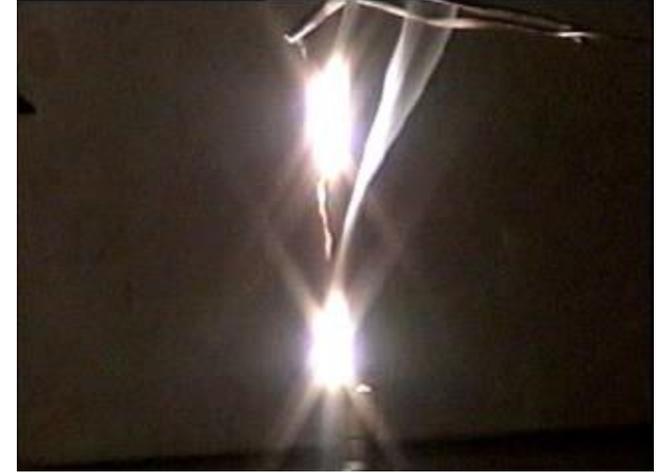
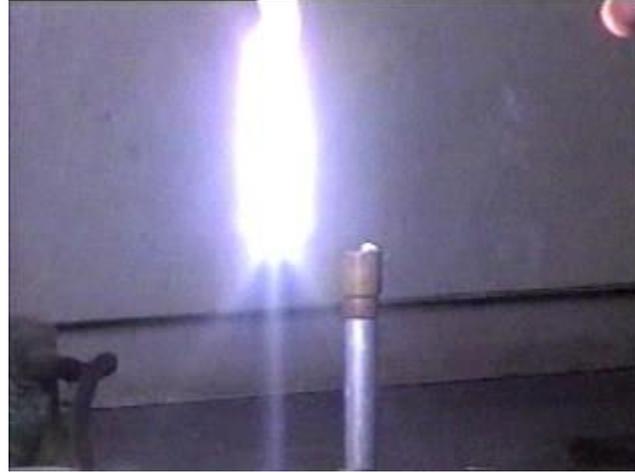
١- اقطع جزءا من شريط المغنيسيوم ثم ثبته بوساطة الماسك المعدني على الحامل

٢- اشعل مصدر اللهب وقربه من شريط المغنيسيوم

٣- ضع الرماد الناتج من احتراق شريط المغنيسيوم في كأس الماء وحركه قليلا.

٤- ضع ورقتي دوار شمس زرقاء واخرى الحمراء على السائل المحضر في الخطوة سجل الملاحظات.

# صور لاحتراق شريط المغنيسيوم



## المعادلة الناتجة

