

**المقصود بالحسابات الكيميائية**



**إعداد الطالب:**

**الحسابات الكيميائية‎**

سنبدأ بالحديث عن الحسابات الكيميائية تعتمد في عملية الحساب على الصيغة الجزئية للمركبات فكما تعلمون ان الصيغة الجزئية للمركبات هي تعني إظهار القيمة او العدد الحقيقي لذرات العناصر التي تتشارك فيما بينهما في تركيب جزيء من المواد قيد البحث فعلي سبيل المثال الصيغة الجزئية لكلوريد الصوديوم هي NA2CL4 ، لقد جاءت أهمية الحسابات التي تعتمد على الصيغة الجزئية في تعريفنا لما يلي :

* معرفة وزن الجزيء الخاص بالمركب.
* معرفة النسبة المئوية لكل عنصر من عناصر المركب.
* معرفة كتلة العنصر الموجود في كتلة ما من المركب وكذلك العكس.
* معرفة عدد المولات للعنصر الموجودة في كتلة ما من المركب.
* المعادلات الكيميائيه

بخلاف وجود حسابات كيميائية تعمد على الصيغة الجزئية هناك حسابات كيميائية أخرى تعتمد على على المعادلات الكيميائية والتي تعبر بالرموز والصيغ الكيميائية لهذه المواد لكي يعبر عن ما يحدث من تفاعل كيميائي او تغير على هذه المواد والتي قد تكون اثنتين او اكثر وهو ما يتطلب ضبط مقادير هذه المواد المتفاعلة وكذلك الناتجة وفقاً لمتطلبات قانون حفظ الكتلة والتي تقوم بدورها في حساب كميات المواد المشتركة في هذه التفاعلات، وتأتي أهمية الحسابات الكيميائية بطريقة المعادلات الكيميائية فيما يلي :

* كونها حسابات قائمة على اساس العلاقة بين كتلة وكتلة أخرى.
* كما انها قائمة على أساس مول مع مول آخر.
* كما انها تقوم على علاقة كتلة مادة مع حجم مقاس في الظروف القياسية للمواد.
* كما انها تدرس علاقة حجم مع حجم آخر.

فالمعادلات الكيميائية والتي تعرف بمعادلة التفاعل هي تمثيل التفاعل الكيميائي بالاستناد لمجموعة من الرموز والصيغ الكميائية التي تُعبر عن حالة المواد الداخلة في التفاعلات الكميائية وكذلك الخارجة من هذه التفاعلات والتي تبحث إكتساب او فقدان بعض جزيئاتها الناجمة عن هذا التفاعل، كما أن المعادلة الكيميائية توضح التغيرات التي تحل بالمواد وقيمها في ظروف التفاعل وتعرضها للحرارة او الضغط او التفاعل والعوامل التي تؤدي لتغيير قيمة هذه المواد، وكان هذا ما يهمك للإطلاع عليه من معلومات حول المعادلات الكيميائية والتي سيكون بمقدوركم بعد الاطلاع عليها للوصول لخلاصة ما يمكن أن يشتمله بحث عن الحسابات الكيميائية والمعادلات الكيميائية.

كان هذا ما قدمناه لكم في موضوعنا بحث عن الحسابات الكيميائية والمعادلات الكيميائية والذي نأمل أن يكون حاملاً للفائدة والقيمة العلمية التي ترتجونها منه حول الحسابات الكيميائية والمعادلات الكيميائية في إطار تناولنا لهما في بحث عن الحسابات الكيميائية والمعادلات الكيميائية.