

الوحدة الأولى: تطور كميات المتفاعلات والنواتج خلال تحول كيميائي في محلول مائي

- ❖ **المؤكسد**: هو كل فرد كيميائي قادر على اكتساب الكترونا او اكثر خلال تحول كيميائي
- ❖ **المرجع**: كل فرد كيميائي قادر على فقدان الكترونا او اكثر خلال تحول كيميائي
- ❖ **الاكتسدة**: هي عبارة عن تحول كيميائي يصحبه فقدان في الالكترونات من ذرة او من طرف مجموعة من الذرات
- ❖ **الارجاع**: هو عبارة عن تحول كيميائي يصحبه اكتساب الكترونات من ذرة او من طرف مجموعة من الذرات
- ❖ **المحلول المائي**: هو خليط متجانس من نوعين كيميائيين او أكثر يكون فيها الماء هو المذيب والاجسام المنحلة فيه بكمية مادتها اقل

❖ **السرعة الحجمية للتفاعل**: في وسط مائي حجمه ثابت V تعرف السرعة الحجمية بالعلاقة التالية:

$$v = \frac{1}{V} \times \frac{dx}{dt}$$

- ❖ **زمن نصف التفاعل**: هو المدة الزمنية لبلوغ التفاعل نصف تقدمه النهائي $t_{1/2}$
- ❖ **العوامل الحركية**: هي العوامل التي تؤثر على سرعة التفاعل :
 - ✓ درجة الحرارة
 - ✓ التراكيز الابتدائية للمتفاعلات
 - ✓ الوسيط
- ❖ **الوسيط**: هونوع كيميائي يسرع التفاعل الكيميائي دون ان يظهر في معادلة التفاعل ولا يغير الحالة النهائية للجملة
 - ✓ وسيط متجانس: وسيط يكون له نفس الحالة مع المتفاعلات $\{ \text{سائل} / \text{سائل} \}, \{ \text{صلب} / \text{صلب} \}$
 - ✓ وسيط غير متجانس: وسيط لا يكون له نفس الحالة مع المتفاعلات
- ❖ **التصادم الفعال**: هو تصادم بين الجزيئات ينتج عنه تفاعل كيميائي

