|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **الاسدوس الاول : المادة** | **رقم الدرس : 5** | **المدة الزمنية : 1 س** | **II- تفاعل الحديد و الكبريت :** **1- تجربة :****خليط الحديد و زهرة الكبريت****موقد بنسن****جسم أسود لا يجذبه المغناطيس** **2- ملاحظة :**- عند التسخين يتوهج خليط الحديد و زهرة الكبريت ثم يستمر التوهج رغم إيقاف التسخين.- بعد اتوقف التوهج، ينتج جسم صلب أسود لا يجذبه المغناطيس. **3- استنتاج :**- أثناء توهج الخليط، حدث تحول كيميائي اختفى أثناءه كل من الحديد و الكبريت و ظهر جسم جديد هو **كبريتور الحديد** Sulfure de Fer.- هذا التفاعل ليس احتراقا لأن ثنائي الأوكسجين لا يوجد ضمن المتفاعلات.- نعبر عن هذا التفاعل الكيميائي بالمعادلة :**حديد + كبريت كبريتور الحديد** **5- خلاصة :**+ كل تحول كيميائي تختفي أثناءه أجسام و تظهر أجسام جديدة، يسمى **تفاعلا كيميائيا**.+ الأجسام التي تختفي تسمى **متفاعلات**، و الأجسام التي تظهر تسمى **نواتج**. |
|  |
|  |  | مفهوم التفاعل الكيميائي**Notion de Réaction Chimique** |  |  |
| **I- مفهوم التفاعل الكيميائي :****تعكر ماء الجير****قطرات ماء** **1- احتراق الكحول في الهواء :** **أ- تجربة :** **ب- ملاحظة :**+ أثناء احتراق الكحول في ثنائي الأوكسجين تتكون قطرات ماء على جنبات القمع البارد.+ يتعكر ماء الجير بفعل الغاز الناتج عن احتراق الكحول.+ بعد مدة يختفي الكحول فيتوقف الاحتراق. **ج- استنتاج :**- احراق الكحول في الهواء تحول كيميائي اختفى خلاله كل من الكحول و ثنائي أوكسجين، و ظهر جسمان جديدان هما الماء و ثنائي أوكسيد الكربون. يسمى هذا التحول الكيميائي **تفاعلا كيميائيا**.- يتوقف التفاعل الكيميائي باختفاء أحد المتفاعلين أو هما معا.- نعبر عن هذا التفاعل بالمعادلة التالية :**كحول + ثنائي الأوكسجين ماء + ثنائي أوكسيد الكربون** **د- تعريف :**التفاعل الكيميائي تحول كيميائي تختفي أثناءه أجسام تسمى **المتفاعلات** وتظهر أجسام جديدة تسمى **النواتج**.**مثال :** جميع الاحتراقات تعتبر تفاعلات كيميائية. **2- التحول الفيزيائي و التحول الكيميائي :****بعد مدة زمنية**   **جليد (ماء صلب)****ماء سائل**+ الانصهار تحول فيزيائي تتغير أثناءه الحالة الفيزيائية للجسم فقط، و لا تظهر أجسام جديدة.+ التحولات الفيزيائية ليست نحولات كيميائية. |