ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

* **ميزي عمليتي الأكسدة والإختزال في التفاعل التالي ثم حددي العامل المؤكسد والمختزل فيها**

**Fe(s) + 2Ag+(aq) Fe2+(aq) + 2Ag(s)**

**.......................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................**

* **حددي التغيرات في كل مما يلي سواء أكانت أكسة أم اختزال ؟ وتذكري أن e- هو رمز الالكترون .**

|  |  |
| --- | --- |
| **I2 + 2e- 2I-** |  |
| **K K+  +e-** | https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRyIaGsCEsEgSK5iD3MJEc7pKY1cHZbOW08w_kXVB934sK2qp5bGg |
| **Fe2+ Fe3+  +e-** |  |
| **Ag+ + e- Ag** |  |

* **حددي العناصر التي تأكسدت والعناصر التي اختزلت في العمليات التالية .**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **م** | **المعادلة** | **العنصر المتأكسد** | **العنصر المختزل** |
| **A** | **2Br- + CL2 Br2 + 2CL-** |  |  |
| **B** | **2Ce + 3Cu2+ 3Cu + 2Ce3** |  |  |
| **C** | **2Zn +O2 2ZnO** |  |  |
| **d** | **2Na +2H+ 2Na+ + H2** |  |  |

* **وضحي العلاقة بين الكهروسالبية للعناصر وعملية الأكسدة والاختزال**
* **..........................................................................................................................................................................................................................................................**
* **ميزي العنصر الذي تأكسد والذي اختزل في التفاعلات التالية :**

**N2 + 3H2 2NH3**

**علما بأن الهيدروجين يقع في المجموعة 1 والنيتروجين في المجموعة 15 .**

**............................................................................................................................**

**Mg + I2  MgI2**

**استخدمي الجدول الدوري لمساعدتك في الإجابة**

**......................................................................................................................................................................................................................................................**

* **حددي عدد التأكسد للعنصر المكتوب بخط مكبر في الصيغ الجزيئية الآتية .**

|  |  |
| --- | --- |
| **NaCLO4** |  |
| **ALPO4** |  |
| **HNO2** |  |

* **حددي عدد التأكسد للعنصر المكبر في الصيغ الأيونية التالية .**

|  |  |
| --- | --- |
| **CrO42-** |  |
| **ASO43-** |  |
| **NH4+** |  |

* **هل عدد التأكسد للعنصر الواحد يظل ثابتا فيجميع الصيغ ؟ ................. اثبتي ذلك حسابيا في التالي**

|  |  |
| --- | --- |
| **NH3** |  |
| **N2H4** |  |
| **KCN** |  |

* **ما مقدار التغير في عدد التأكسد في الحالة التالية :**

**2KBr +CL2 2KCL + Br2**

**....................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................**

* **تبدأ تماثيل النحاس بالظهور باللون الأخضر بعد تعرضها للهواء ويتفاعل النحاس في عملية الأكسدة هذه مع الأكسجين لتكوين أكسيد النحاس الصلب والذي يكون الغطاء الأخضر . اكتبي تفاعل الأكسدة والاختزال وعرفي ما الذي تأكسد وما الذي أختزل وما مقدار التغير في أعداد الأكسدة .**
* **..............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................**