**Exercício\_01**

**1)** Consultando as Tabelas de Apoio responda:

**A)** Escreva o nome dos compostos:

|  |  |
| --- | --- |
| Fórmula | Nome |
| Sn(SO4)2 | Sulfato de Estanho (IV) |
| K2S | Sulfeto de Potássio |
| Sr3(PO4)2 | Fosfato de Estrôncio |
| NaN3 | Nitreto de Sódio |
| HClO3 | Ácido Clórico |
| K2C2O4 | Oxalato de Potássio |
| NaC2H3O2 | Acetato de Sódio |

**B)** Escreva a fórmula dos compostos:

|  |  |
| --- | --- |
| Nome | Fórmula |
| Bromato de Potássio | KBrO3 |
| Carbeto de Cálcio | Ca2C |
| Diidrogenofosfato de Sódio | NaH2PO4 |
| Cromato de Potássio | K2CrO4 |
| Dicromato de Alumínio | Al2(Cr2O7)3 |
| Fosfato de Crômio (II) | Cr3(PO4)2 |
| Hipoclorito de Sódio | NaClO |

**C)** Indique os compostos que devem solúveis e os insolúveis em água:

|  |  |
| --- | --- |
| Nome | Característica de Solubilidade |
| Cloreto de Prata | Insolúvel |
| Na2SO4 (Sulfato de Sódio) | Solúvel |
| PbSO4 (Sulfato de Chumbo) | Insolúvel |
| Cromato de Bário | Solúvel (pois Br não é metal alcalino) |
| Cr(NO3)3 (Nitrato de Crômio III) | Solúvel |
| Ag2CO3 (Carbonato de Prata) | Insolúvel |
| Hidróxido de Bário | Insolúvel |

**2)** **Classifique** os processos de dissolução representados na Tabela abaixo como ionização ou dissociação. Justifique. Indique em que caso(s) ocorre(m) formação de íons complexos (aquo-complexos). Justifique.

|  |  |
| --- | --- |
| Dissolução | Classificação / Forma aquo-complexos |
| H2SO4 (aq) | Ionização,pois é um composto covalente. Não ocorre formação de íon complexo. |
| Na2SO4 (aq) | Ionização,pois é um composto covalente. Não ocorre formação de íon complexo. |
| Al2(SO4)3 (aq) | Dissociação, pois é composto iônico.  Forma íon complexo, pois Al é íon metálico (representativo). |
| NiSO4 (aq) | Dissociação, pois é composto iônico.  Forma íon complexo, pois Ni é íon metálico (metal de transição). |
| NH3 (aq) | Ionização,pois é um composto covalente. |
| H3PO4 (aq) | Ionização, pois é um composto covalente. Não ocorre formação de íon complexo. |
| ZnCl2 (aq) | Dissociação, pois é composto iônico.  Forma íon complexo, pois Zn é íon metálico (metal de transição). |

**3)** Abaixo são mostradas as fórmulas de alguns “sais hidratados”. Indique e justifique quais deles são mais propriamente classificados como aquo-complexos (apresentam água de coordenação).

|  |  |
| --- | --- |
| i) Na2B4O7.10H2O | iv) MgSO4.7H2O |
| ii) CrCl3.6H2O | v) CaCl2.6H2O |
| iii) MnCl2.4H2O | vi) CuSO4.5H2O |

Os sais hidratados ii) CrCl3.6H2O e vi) CuSO4.5H2O podem ser classificados como aquo-complexos. Os demais utilizam o H2O como cristalização, e não como ligante.