|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| https://www.helmo.be/CMS/Helmo/media/outilscomm/Logos/JPG/Sainte-Julienne_QU.jpg?width=850&height=246&ext=.jpg  **Année académique 2024-2025**  **Interrogation sur la nomenclature de chimie minérale** | **Cursus TLM**  **Bloc1 – Q1**  **UE 1LM02** | **Date : Septembre 2024** |
| **Sciences Chimiques** | **Enseignant(e)s :**  **L. Denil, M-F. Ghuysen** | **NOM et Prénom:** |

1. Pour chacune des formules, donner le nom et la formule générale du composé /5

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Formule chimique* | *Nom* | *Formule générale* |
| Li2O |  |  |
| HBr (2 noms) |  |  |
| ZnCrO4 |  |  |
| KHS |  |  |
| NaIO |  |  |

1. **Pour chacun des composés, donner la formule chimique et la fonction chimique. /5**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Composé* | *Formule chimique* | *Fonction chimique* |
| Fluorure de calcium |  |  |
| Perchlorate d’hydrogène |  |  |
| Hydroxyde de cuivre (II) |  |  |
| Dioxyde de soufre |  |  |
| Hydrogénophosphate de magnésium |  |  |

1. **Donner le nombre d’oxydation (NO) des atomes spécifiés dans les espèces suivantes. /5**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Espèce* | *NO de ?* | *NO de ?* |
| Al2(C2O4)3 | Al : | C : |
| KHSO4 | K : | S : |
| Ion hydrogénochromate | Cr : | / |

1. **QCM /5**
2. Choisis la proposition correcte.

|  |
| --- |
| 1. Un oxyde basique réagit avec l’eau pour former un acide ternaire |
| 1. Un oxyde basique réagit avec l’eau pour former un hydroxyde |
| 1. Un oxyde acide réagit avec l’eau pour former un hydracide |
| 1. Un oxyde acide réagit avec l’eau pour former un sel binaire |
| 1. Toutes les propositions ci-dessus sont correctes |
| 1. Aucune des propositions ci-dessus n’est correcte |

Réponse :

1. Quel est le nombre d’oxydation du manganèse dans l’anion permanganate ?

|  |
| --- |
| 1. +2 |
| 1. +6 |
| 1. +4 |
| 1. +3 |
| 1. +7 |
| 1. Aucune des propositions ci-dessus n’est correcte |

Réponse :

1. Choisis la proposition correcte.

|  |
| --- |
| 1. Le nombre d’oxydation de l’hydrogène vaut toujours +1 |
| 1. Pour former un oxyde acide, on fait réagir un métal et du dioxygène |
| 1. L’autre nom de l’iodate d’hydrogène est l’acide iodhydrique |
| 1. Les métaux se trouvent dans la partie droite du tableau périodique |
| 1. Toutes les propositions ci-dessus sont correctes |
| 1. Aucune des propositions ci-dessus n’est correcte |

Réponse :

1. Quel composé peut-on former avec l’ion borate et l’ion plomb II ?

|  |
| --- |
| 1. PbBO3 |
| 1. Pb3(BO3)2 |
| 1. PB2BO3 |
| 1. Pb(BO3)2 |
| 1. Pb2(BO3)3 |
| 1. Aucune des propositions ci-dessus n’est correcte |

Réponse :

1. Quelle est la formule chimique du nitrure d’aluminium ?

|  |
| --- |
| 1. AlN |
| 1. Al(NO2)3 |
| 1. Al(NO3)3 |
| 1. AlN3 |
| 1. Al3N |
| 1. Aucune des propositions ci-dessus n’est correcte |

Réponse :

1. **Former une molécule au départ de** **/5**
2. l'ion magnésium et l’ion chlorure :
3. l'ion fer II et l’ion sulfite :
4. Al3+ et PO43- :

1. Ba2+ et OH-:
2. L'ion nickel et l’oxygène :