

Nom :
Prénom :
Gr : n° sur la liste :
Note :

Contrôle Continu n° 2 de Chimie I

- Rechercher la position dans la classification périodique des éléments $_{55}\text{Cs}$ (Césium) et $_{34}\text{Se}$ (Sélénium) :
 $_{55}\text{Cs} : [_{54}\text{Xe}] 6s^1$ Gr : **I A** Période : **6^{ème}**
 $_{34}\text{Se} : [_{18}\text{Ar}] 4s^2 3d^{10} 4p^4$ Gr : **VI A** Période : **4^{ème}**
- Les ions possibles que donnent ces 2 éléments :
Cs : Cs⁺ Se : Se²⁻
- Le nom de la famille de chaque élément :
Cs : Les alcalins Se : Les chalcogènes
- Ces éléments sont diamagnétiques ou paramagnétiques ?
Cs : Paramagnétique Se : Paramagnétique
- Comparer les énergies d'ionisations de **Cs** et **Se**.
 $E_{i(\text{Cs})} < E_{i(\text{Se})}$
- Trouver la configuration électronique et la période d'un **Alcalin** du même période que le Galium $_{31}\text{Ga}$:
 $[_{18}\text{Ar}] 4s^1$ Période : **4^{ème}**

Nom :
Prénom :
Gr : n° sur la liste :
Note :

Contrôle Continu n° 2 de Chimie I

- Rechercher la position dans la classification périodique des éléments $_{56}\text{Ba}$ (Baryum) et $_{35}\text{Br}$ (Brome) :
 $_{56}\text{Ba} : [_{54}\text{Xe}] 6s^2$ Gr : **II A** Période : **6^{ème}**
 $_{35}\text{Br} : [_{18}\text{Ar}] 4s^2 3d^{10} 4p^5$ Gr : **VII A** Période : **4^{ème}**
- Les ions possibles que donnent ces 2 éléments :
Ba : Ba²⁺ Br : Br⁻
- Le nom de la famille de chaque élément :
Ba : Les alcalino-terreux Br : Les halogènes
- Ces éléments sont diamagnétiques ou paramagnétiques ?
Ba : diamagnétique Br : paramagnétique
- Comparer les énergies d'ionisations de **Ba** et **Br**.
 $E_{i(\text{Br})} > E_{i(\text{Ba})}$
- Trouver la configuration électronique et la période d'un **Halogène** du même période que l'Arsenic $_{33}\text{As}$:
 $[_{18}\text{Ar}] 4s^2 3d^{10} 4p^5$ Période : **4^{ème}**

Nom :
Prénom :
Gr : n° sur la liste :
Note :

Contrôle Continu n° 2 de Chimie I

1. Rechercher la position dans la classification périodique des éléments $_{19}\text{K}$ (Potassium) et $_{52}\text{Te}$ (Tellurium) :
 $_{52}\text{Te} : [_{36}\text{Kr}] 5s^2 4d^{10} 5p^4$ Gr : VI A Période : 5^{ème}
 $_{19}\text{K} : [_{18}\text{Ar}] 4s^1$ Gr : I A Période : 4^{ème}
2. Les ions possibles que donnent ces 2 éléments :
K : K^+ Te : Te^{2-}
3. Le nom de la famille de chaque élément :
K : Les alcalins Te : Les chalcogènes
4. Ces éléments sont diamagnétiques ou paramagnétiques ?
K : paramagnétique Te : paramagnétique
5. Comparer les énergies d'ionisations de **K** et **Te**.
 $E_{i(\text{K})} \dots E_{i(\text{Te})}$ incomparables
6. Trouver la configuration électronique et la période du 4^{ème} Alcalin :
 $[_{18}\text{Ar}] 4s^1$ Période : 4^{ème}

Nom :
Prénom :
Gr : n° sur la liste :
Note :

Contrôle Continu n° 2 de Chimie I

1. Rechercher la position dans la classification périodique des éléments $_{20}\text{Ca}$ (Calcium) et $_{53}\text{I}$ (Iode) :
 $_{20}\text{Ca} : [_{18}\text{Ar}] 4s^2$ Gr : II A Période : 4^{ème}
 $_{53}\text{I} : [_{36}\text{Kr}] 5s^2 4d^{10} 5p^5$ Gr : VII A Période : 5^{ème}
2. Les ions possibles que donnent ces 2 éléments :
Ca : Ca^{2+} I : I^-
3. Le nom de la famille de chaque élément :
Ca : Les alcalino-terreux I : Les halogènes
4. Ces éléments sont diamagnétiques ou paramagnétiques ?
Ca : diamagnétique I : paramagnétique
5. Comparer les énergies d'ionisations de **Ca** et **I**.
 $E_{i(\text{I})} \dots E_{i(\text{Ca})}$ incomparables
6. Trouver la configuration électronique et la période du 5^{ème} Alcalin :
 $[_{36}\text{Kr}] 5s^1$ Période : 5^{ème}