|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lycée collégial Idriss 1er | [Contrôle n o 1 ( sciences physiques )](http://www.adrarphysic.fr/) | Prof : Mohamed BOUZIANI |
| Durée : 1 heure | Année scolaire : 2019 / 2020 | Niveau : 3 APIC |
| Nom : …………………………………….  Prénom ………………………………………… | | Classe : 3 AC ……… Groupe : …… |
| Exercice 1( 8 points ) :  1 – **Classer les mots suivants en objets et matériaux : Le cahier – le cuivre – le fer à repasser – le verre –**  **le stylo – le caoutchouc – la bicyclette - le coton** .  Objets:………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..  Matériaux : …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  2 – **Mets une croix (×) dans la case qui convient :**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Propriétés  Matériau | Recyclable | Conducteur de l’électricité | Isolant de la chaleur | opaque | Transparent | | Le verre |  |  |  |  |  | | Le plastique |  |  |  |  |  | | Le métal |  |  |  |  |  |   3 – **complétez les phrases en utilisant les mots suivants : anion – négatives – gagné– noyau – positive –**  **électriquement neutre**   * L’atome est constitué d’un noyau qui porte une charge ………………… et des …………………… qui portent des charges ………………… * Un ………………… monoatomique est un ion négatif qui résulte d’un atome qui a ………………… un ou plusieurs électrons * L’atome est ……………………………………  |  |  | | --- | --- | | Numéro atomique ▪  Charge d’un électron ▪  Charge du noyau ▪  Symbole de l’ion Chlorure ▪ | ▪ -e  ▪ Z  ▪ + Ze  ▪ Cl- |   **4 – Relier par flèche :**  **Exercice 2 ( 8 points ) :**   * 1. **Compléter le tableau suivant  :  Fe2+ ; CO32-; N3-; H3O+ ; Cr2O72- ; Zn2+ ; F-; K+**  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Anions | | Cations | | | Monoatomiques | Polyatomiques | Monoatomiques | Polyatomiques | |  |  |  |  |  * 1. Choisir parmi ces ions ceux qui ont une charge égale à (+2e ) ………………………………………………………………………………   2 – **Compléter le tableau suivant :**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | atome | Numéro atomique | Nombre des électrons | Charge du noyau | Charge des électrons | Charge de l’atome | | Sodium |  |  |  | -11e |  | | Chrome |  | 24 |  |  |  |   3 –**Le numéro atomique du Soufre (S) est Z= 16, l’atome de Soufre peut gagné deux électrons pour donner l’ion Sulfure .**  a - Ecrire la formule chimique de l’ion Sulfure et donner son type :formule de l’ion ……………… type de l’ion………………  b. Déterminez le nombre des électrons de l’ion Sulfure : ………………  c. Déterminez le nombre de charges positives dans la noyau de l’ion Sulfure : ………………  d. Calculez la charge de l’ion Sulfure ………………………………………………………………………………………………………………………………………………  **Exercice 3 ( 4 points )**  Ahmed a trouvé dans le laboratoire de physique trois types de plastique ( PS – PE et PVC) . Pour les identifier , il a mets ces plastiques dans deux béchers d’eau douce et d’eau salée   1. Donner les noms des plastiques : PS – PE et PVC   PS…………………………………………… PE……………………………………………  PVC……………………………………………   1. Donner le logo de chaque type de plastique: PS – PE et PVC   PS…………………………………………… PE…………………………………………… PVC……………………………………………  3 . Déterminer les noms des plastiques A et B et C en utilisant Les résultats de l’expérience  A : ……………………………………………B : ……………………………………………C : …………………………………………… | | |
|  | | |