



Nom(s) :

Prénoms :

Classe : 4^{ème}

Lambaréné, le/...../20.....

20

DEVOIR COMMUN DE SCIENCES PHYSIQUES

EXERCICE N°1 : (7points)

Compléter les phrases proposées en utilisant le vocabulaire suivant :

Alliage - Électron - Neutre - Positive - Négative - Identique

- 1) Les électrons sont de particules qui sont en mouvement autour du noyau.
- 2) Tous les électrons sont qui proviennent d'un même atome ou atomes différents.
- 3) Les atomes sont constitués des noyaux de charge
- 4) La charge totale d'un atome est nulle on dit alors que l'atome est électriquement
- 5) Tous les atomes n'ont pas le même nombre : c'est une ces caractéristiques.
- 6) Des composés constitués de plusieurs solide dont l'un est au moins un métal sont nommés des

EXERCICE N°2 (7 points)

Évaluer chacune des phrases ci-dessous en cochant vrai (V) ou faux(F) et rectifier avec une courte affirmation pour toute proposition incorrecte.

Propositions de phrase.

Vrai Faux

<i>Exemple</i> ▶ : La tension fournie par le secteur est continue.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>Correction</i> ▶ : Elle est alternative sinusoïdale.		
a) Le symbole d'un électron est +e.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) La charge élémentaire d'un électron est : +1,6·10 ⁻¹⁹ C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Les alliages ce sont des composés solides qui comportent au moins un métal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Les métaux ont quatre propriétés communes : rouille, éclat métallique, conducteur thermique et électrique.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) La charge élémentaire du noyau d'un atome est : +1,6 x10 ⁻¹⁹ C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Dans métal les atomes sont disposés de façons désordonnées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

EXERCICE N°3 (6 points)

Le noyau de l'atome de carbone a une charge de +9,6·10⁻¹⁹ C.

1. Donner le symbole de l'atome de carbone.
2. Donner la charge totale des électrons dans l'atome de carbone.
3. Déterminer la charge totale Q_t de l'atome de carbone
.....
.....
4. Calculer le nombre d'électrons autour de l'atome de carbone sachant que sa charge élémentaire est -1 ,6·10⁻¹⁹ C.
.....
.....