

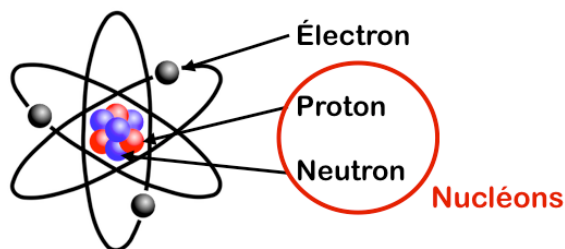
Nom: Prénom:.....Classe:.....

Évaluation de sciences physiques

Compétences évaluées	Bilan
C.0. Je restitue mes connaissances	
C.1. Je pratique des démarches scientifiques	
C.4. J'utilise la langue française	
C.5. J'utilise des langages scientifiques.	

Exercice n°1 :

1) Citer le nom de la galaxie dans laquelle nous nous trouvons.
La galaxie, dans laquelle nous nous trouvons, se nomme la voie lactée.
2) Citer le nom de la théorie qui explique la formation de l'Univers.
La théorie, qui explique la formation de l'Univers, se nomme le Big Bang.
3) Donner un ordre de grandeur du nombre d'éléments chimiques, connus sur Terre (10^1 , 10^2 ou 10^3).
L'ordre de grandeur du nombre d'éléments chimiques, connus sur Terre, est de 10^2
4) Donner l'âge de la formation de l'Univers.
L'âge de la formation de l'Univers est de 13,7 milliards d'années.
5) Citer les deux principaux gaz présents dans l'Univers.
Les deux gaz principaux présents dans l'Univers sont le dihydrogène et l'hélium.
6) Nommer le célèbre chimiste à l'origine du tableau périodique des éléments chimiques.
Le célèbre chimiste, à l'origine du tableau périodique des éléments chimiques, se nomme Mendeleiev.
7) Légender ce schéma de l'atome avec les noms des trois différentes particules.



Exercice n°2:

1) Classer dans l'ordre croissant des ordres de grandeur, les objets célestes suivants: Galaxie - Étoile - Astéroïde - Amas de galaxies - Planète
Astéroïde - Planète - Étoile - Galaxie - Amas de galaxies.
2) Déterminer l'ordre de grandeur de ces deux dimensions:
Vitesse de rotation de la Terre $6030 \text{ m/s} = 10^3$ Distance Terre - Soleil $149\,597\,870\,700 \text{ m} = 10^{11}$

Exercice n°3:

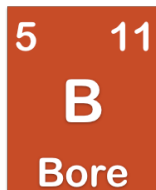
1) **Commenter** cette célèbre citation de l'astrophysicien H.Reeves, en deux ou trois phrases argumentées.

Lorsque les étoiles explosent, elles projettent des atomes dans l'espace. Or nous sommes tous constitués d'atomes, qui forment des molécules puis la matière.



Exercice n°4:

À partir de cet élément chimique, répondre aux questions suivantes.



1) **Donner** le nom et le symbole de cet élément chimique.

Le nom de cet élément est le Bore et le symbole B.

2) **Schématiser** cet élément chimique, en représentant les particules dans le noyau et les particules autour du noyau, à l'aide de légendes et en respectant le nombre de chacune des particules.

