

Nom :
Prénom :
Classe :

Devoir N°2.1 le ___ /11/2016

Temps passé à la préparation
du devoir :

A (Apprendre)				D1 (langue française)				D1 (langages scientifiques) <small>Passer d'une forme de langage scientifique à une autre</small>					D4 (démarche scientifique)					Science +			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	4+	1	2	3	4	4+	1	2	3	4
/ 6.5				/1 ex 2				/ 5					/ 1					Pro ?			
				/1 français et présentation														/ 3			

Appréciations :

Conseils :

/17.5

Les réponses devront être rédigées sous forme de phrases, en faisant attention à l'orthographe. Soigner votre copie

Ex 2 :

- (3 pt D1 scientifique) (1 pt D1 français) **Le césium 137 est un atome qui n'existait pas dans la nature avant le début du 20^{ème} siècle.** Il provient des activités nucléaires civiles et militaires. **Il met 300 ans pour disparaître.** Sa nature chimique étant proche de celle du potassium, il est absorbé par les plantes et donc se retrouve ensuite dans les animaux et les humains. En testant sa quantité dans une région du globe, on a ainsi une information sur les activités nucléaires dans cette région. Sachant que l'atome de Césium contient 137 nucléons et 82 électrons, quel est le nombre de protons et de neutrons dans cet atome. A vous d'expliquer clairement par des phrases comment vous avez obtenu ces différents nombres

- (2 pt D1 scientifique) Compléter le tableau des atomes :

	Soufre : S	Silicium : Si
Nombre de +		14
Nombre d'électrons	16	
Charge totale		

Ex 3 :

(1 pt D4 Démarche scientifique) (3 pt Science +) Suite à un cours de sciences sur les atomes, un élève trouve une vieille pièce de monnaie dans le grenier de ses grands-parents. Il se demande alors combien d'atomes contient cette pièce de collection en argent ? Il trouve dans une encyclopédie que la masse d'un atome d'argent est de $1,8 \times 10^{-25}$ kg. Il pèse la pièce et trouve une masse égale à 25 g. A toi de l'aider à répondre (détailler les calculs)

Coups de pouce :

On pourra s'aider d'un tableau comme celui qui suit :

Masse en Kg ...		
Nombre d'atomes		