

Proposition de correction de l'épreuve de Physique Chimie – DNB 2019

<http://www.acamus.net>

1 a. 1 : électron 2 : proton 3 : neutron 4 : noyau

1b. Il y a 8 protons car c'est le numéro atomique. On peut aussi l'expliquer avec les 8 charges positives sur le document 1.

2a. En 1910, il y avait 0.03% de dioxyde de carbone dans l'atmosphère

2b. Le pourcentage de dioxyde de carbone a atteint 0.037% en 2000

2c.

Entre 1810 et 1950, ce pourcentage a augmenté de $0.031 - 0.0285 = 0.0025\%$.

Entre 1950 et 2010, ce pourcentage a augmenté de $0.039 - 0.031 = 0.008\%$

L'augmentation a été beaucoup plus forte dans les 60 dernières années que durant les 140 années précédentes.

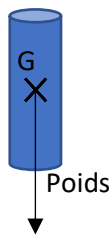
2d.

En faisant une extrapolation, c'est-à-dire en poursuivant la courbe tout en respectant son allure, on arriverait à un pourcentage un peu inférieur à 0.041%

Seulement, comme toute extrapolation, ça ne reflète pas forcément la réalité, ce n'est qu'une prévision sur une courbe.

3a.

$P = 236 \text{ N}$ donc Longueur de la flèche = $P/100 = 236/100 = 2.36 \text{ cm}$



3b.

Nous connaissons la valeur de P et de g .

Le poids se calcule avec $P = m \times g$ donc $m = P / g$

$$\begin{cases} P = 236 \text{ N} \\ g = 9.82 \text{ N/kg} \end{cases}$$

$$m = 236 / 9.82$$

$$m \approx 24 \text{ kg}$$