



CH4 ACTIVITE LE TRESOR D'ADRIEN

Adrien a trouvé une plaque de métal dans la rue. Il se demande de quel métal il s'agit et combien il pourrait en tirer.

En s'aidant des documents ci-dessous, aider Adrien à répondre à ces questions.



DOCUMENT 1 : Quelques caractéristiques physiques des métaux

	fer	cuivre	zinc	aluminium	or	argent
Masse volumique	7,9 g/cm ³	9,0 g/cm ³	7,1 g/cm ³	2,7 g/cm ³	19,3 g/cm ³	9,4 g/cm ³
Température de fusion	1 538 °C	1 085 °C	420 °C	660 °C	1 064 °C	962 °C
Attraction par un aimant	oui	non	non	non	non	non
Couleur		orangée			jaune	

Source : l'observation !... et Wikipedia pour les valeurs numériques

Rq : 1 dm³ = 1 L

DOCUMENT 2 : Masse volumique d'un échantillon

$$\rho = \frac{m}{V}$$

Avec m, masse de l'échantillon et V son volume (l'unité de ρ dépend de celles de m et V).

DOCUMENT 3 : Cours du dollar (2023)
1 \$ = 0,92 €

DOCUMENT 4 : Prix des métaux (2023)

Al : 1,17 \$/lb

Ag : 345 \$/lb

Cu : 4,19 \$/lb

Au (or) : 28270 \$/lb

Pb : 0,97 \$/lb

Zn : 1,56 \$/lb

D'après <http://www.infomine.com/investment/metal-prices/>

DOCUMENT 5 : Prix des métaux (2023)

La livre (symbole : lb, abréviation du terme latin libra) est une unité de masse, divisée en onces (1 livre = 16 onces), tombée en désuétude dans de nombreux pays au profit du système métrique. La livre couramment utilisée de nos jours est la livre anglaise qui pèse exactement 453,59237 g. On a donc 1 lb = 0,4536 kg.

D'après [https://fr.wikipedia.org/wiki/Livre_\(unit%C3%A9_de_masse\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Livre_(unit%C3%A9_de_masse)), 2013