

Rappels de collège

Entourer les bonnes réponses. Il peut y avoir plusieurs bonnes réponses.

1. Un corps pur est une substance :

- (a) que l'on trouve souvent dans la nature
- (b) qui ne pollue pas
- (c) constituée de particules identiques
- (d) constituée de particules différentes

2. On mélange de l'eau et de l'huile.

- (a) Les deux liquides se distinguent à l'œil nu
- (b) On obtient un mélange homogène
- (c) On obtient un mélange hétérogène
- (d) On obtient un corps pur
- (e) Les deux liquides sont miscibles
- (f) Les deux liquides sont non miscibles

3. L'air est :

- (a) un corps pur
- (b) un mélange homogène de plusieurs gaz
- (c) un mélange hétérogène de plusieurs gaz
- (d) composé majoritairement N_2
- (e) composé majoritairement de O_2

4. Pour de l'eau pure, le passage de l'état solide à l'état liquide :

- (a) s'appelle la fusion
- (b) s'appelle la solidification
- (c) se fait à une température de $100^\circ C$
- (d) se fait à une température de $0^\circ C$

5. La masse volumique ρ (rhô) d'un corps de masse m et de volume V est donnée par :

- (a) $\rho = \frac{m}{V}$
- (b) $\rho = m \times V$
- (c) $\rho = \frac{V}{m}$

6. Jusqu'en novembre 2018, le kilogramme était défini par rapport à un étalon réalisé dans un alliage de platine de masse volumique $21\,186\text{ kg/m}^3$. Par définition, ce cylindre a une masse de 1 kg. Son volume est d'environ :

- (a) 47 m^3
- (b) 47 cm^3
- (c) 47 L
- (d) 47 mL
- (e) 0,047 L
- (f) $0,047\text{ dm}^3$



FIGURE 1 – LE kilogramme étalon conservé sous très haute surveillance près de Paris.