

EVALUATION SEQUENTIELLE N° IV  
PHYSIQUE CHIMIE TECHNOLOGIE 4èmes

**A- CHIMIE** 6.5pts

Exercice 1 3.5pts

L'analyse approfondie de l'air montre qu'il contient en volume 4/5 de diazote et 1/5 de dioxygène.

- 1- A quel type de mélange appartient l'air ? 1pt
- 2- Votre salle de classe a pour dimensions : longueur 7m, largeur 5m et hauteur 4m.
  - 2.1- Calculer le volume d'air contenu dans cette salle. 1pt
  - 2.2- En déduire le volume de diazote et de dioxygène contenus dans cette salle. 1.5pt

Exercice 2

- 1- Définir : réaction chimique. 0.5pt
- 2- Vous disposez d'une bougie enflammée, elle subit une réaction chimique.
  - 2.1- De quel type de réaction s'agit-il ? 0.5pt
  - 2.2- Précisez pour cette réaction, les réactifs et les produits. 1.5pt
  - 2.3- Quel est le composé qui permet de vérifier la présence de dioxyde de carbone formé ? 0.5pt

**B- PHYSIQUE** 6.5pts

1- Voici une liste de termes et expressions : pression, diminue, équilibre thermique, chaud, phénomène thermométrique, froid, 100°C, exothermique, 212°F, augmente, 0°C, échelle thermométrique, 32°F, objective.

Sans recopier ces phrases, complétez-les en associant à chaque chiffre le terme ou expression convenable. 3.5pts

- 1.1- La grandeur physique qui exprime les sensations du chaud ou de .....(1) est la ....(2).
- 1.2- Lorsqu'un corps chauffe de plus en plus, sa température .....(3).
- 1.3- Un .....(4) est le principe utilisé pour graduer un thermomètre.
- 1.4- Les points fixes de l'échelle Celsius sont .....(5) et .....(6).
- 1.5- Pour repérer la température d'un corps, il faut attendre que l'.....(7) soit atteint.

2- Associez à chaque élément de la colonne A l'élément correspondant de la colonne B. Ecrire uniquement la lettre puis le chiffre convenable.

Colonne A

- a) Echelle Celsius
- b) Thermomètre d'appartement
- c) 100°C
- d) diagramme de température
- e) Unité de mesure
- f) Température moyenne

Colonne B

- 1) Valeur calculable
- 2) 212°F
- 3) Graphe
- 4) Centésimale
- 5) Pièce
- 6) Degrés Fahrenheit

**C- TECHNOLOGIE** 7pts

- 1- Définir format. 1pt
- 2- Quelles sont les deux grandes parties que présente un format à dessin ? 1pt
- 3- Donner les dimensions du format A4. 1pt

NB : Note sur 4 points pour la réalisation d'un objet technique.