

Académie d'enseignement de kalaban coro

RÉPUBLIQUE DU MALI

CAP de ouenzzindougou

Un peuple - Un but- Une foi

EXAMEN DU DEF BLANC

SESSION DE MAI 2026

ÉPREUVE DE PHYSIQUE ET CHIMIE

A / PHYSIQUE : ***** 10 pts

I/ QUESTIONS DE COURS :

- 1) Définis : la force ; la verticale ; l'effet joule et une électrolyse.
- 2) Quand dit-on qu'une force travaille ?
- 3) Énonce les lois qualitatives de l'électrolyse.
- 4) Écris l'expression de la quantité d'électricité tout en précisant les unités dans le (S I).

II / Exercice :

Un courant d'intensité 1.5A traverse un électrolyseur contenant une solution d'acide. Calcule la quantité d'électricité qui traverse cet électrolyseur pendant 45 min.

B / CHIMIE : ***** 10 pts

I / Questions de cours :

Préparation du méthane au laboratoire :

Dispositif expérimental - Interprétation - Équation

II / Exercice :

On fait réagir lentement du dichlore sur 140g de méthane à la lumière diffuse . Sachant que 44% du méthane ont été transformée en tétrachloro methane .

- 1). Calcule la masse de tétrachloro methane obtenu.
- 2). Calcule la masse de dichlore qui a réagit .

$M(C) = 12\text{g/mol}$; $M(H) = 1\text{g/mol}$; $M(Cl) = 35.5\text{g/mol}$