

B.ACCALAUREAT.MALIEN**SESSION DE JUIN
2025****Epreuve de Physique Chimie****Série : TSEXP****Durée : 4 heures****Coeff : 4****BKO RG ISSA SOW****A-PHYSIQUE****I-Questions de cours (3,5pts) :**

- 1) Définis une cellule photoélectrique
- 2) Etablis l'expression de la 3^{ème} loi de Kepler en fonction de M_T et G puis en fonction de R_t et g_0
- 3) Montre que la période de révolution d'une particule chargée dans un champ magnétique est indépendante de sa vitesse.

II- EXERCICE

Les facteurs de puissance des circuits primaires et secondaires d'un transformateur en fonctionnement sont très voisins de l'unité. La tension efficace aux bornes du secondaire de ce transformateur, supposé $U_2=120V$. L'intensité efficace du courant qui y circule est $I_2=20 A$. La tension efficace aux bornes du primaire est 2.10^4V .

- 1) Calcule la puissance à la sortie du transformateur.
- 2) Trouve l'intensité du courant dans le primaire
- 3) le transformateur est il éleveur de tension ou abaisseur de tension.

B-CHIMIE :**I-QUESTIONS DE COURS :**

- 1) Définis une oxydation ménagée.
- 2) Définis un facteur d'équilibre puis cite deux facteurs d'équilibres ayant une influence sur un système en équilibre chimique
- 3) Cite deux inconvénients de l'utilisation des engrais.