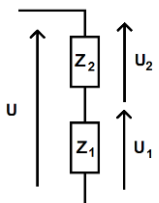


NOM :

1) Donner l'expression de l'aire d'une sphère de rayon R.	
2) Pour le montage ci-contre, exprimer $\underline{U}_1$ en fonction de $\underline{Z}_1$, $\underline{Z}_2$ et $\underline{U}$.	
3) Définir transformation « isotherme » puis transformation « adiabatique ». Donner la propriété de la variation d'une fonction d'état lors d'une transformation.	
4) Définir « flux d'un champ magnétique à travers une surface s'appuyant sur un contour fermé orienté ». Enoncer la loi de modération de Lenz et la loi de Faraday – <i>schéma avec convention d'orientation indispensable</i>.	

5) Solide métallique : Structure cristalline Cubique Faces Centrées (CFC) : représentation ; relation paramètre de maille – rayon métallique ; population et coordinence.

6) Le diagramme E-pH du chlore est donné pour une concentration de trace égale à $0,10 \text{ mol.L}^{-1}$.

Donner les nombres d'oxydation de Cl dans HClO, Cl^- et Cl_2 .

Déterminer l'équation de la droite ①.

Données : $E^\circ_1(\text{Cl}_{2(\text{aq})}/\text{Cl}^-_{(\text{aq})}) = 1,4 \text{ V}$; $E^\circ_2(\text{HClO}_{(\text{aq})}/\text{Cl}_{2(\text{aq})}) = 1,6 \text{ V}$.

