République Algérienne démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieure et de la Recherche Scientifique
Université Echahid hamma Lakhdar-El Oued
Faculté de technologie 0Année universitaire : **2018/2019**
Département : génie des procédés

Semestre : 1

Interrogation écrite (Sujet1)

Module : Electrochimie. **Année :** 2018. **Spécialité:** Génie des procédés. **Groupe :**….. **Durée :** 30 min

Nom et prénom : …… **Date de naissance :**..... **Matricule:**.....

Note: la réponse dans le même papier

Exercice 01

Définir les termes suivants :

1) Electrolyte fort, 2) Solution idéal, 3) Gaz réelle, 4) Réaction de réduction, 5) Electrode.

Exercice 02

Soit une solution aqueuse S contient l'hydroxyde de sodium NaOH dont la concentration est égale à 0.025 M.

1) Calculer la force ionique de cette solution.

2) Calculer le pH de cette solution.

3) Calculer le pH si la concentration de NaOH est égale à 10^{-8} M.

4) Calculer la force ionique de la solution S constituée de NaOH + NH_3 dont la concentration est égale à 0.025 pour chaque base.

On donne respectivement en pm les diamètres des ions hydratés :

OH^- et Na^+, 350, 425. $pKa\left(NH_4^+/NH_3\right) = 9.25$

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……