

A- CINÉTIQUE CHIMIQUE

voir livre p 90

1- Etablir l'équation d'une réaction d'oxydo-réduction. Oxydant : Réducteur :	couple /
2- Définir l'équivalence d'un dosage :	
3- Utiliser certaines grandeurs physiques, avec les bonnes unités. Conductivité : pression : absorbance :	
4- Connaître les facteurs cinétiques : Température : Concentration des réactifs : Surface de contact entre réactifs :	
5- Définir la vitesse volumique de réaction et la déterminer sur un graphe $x = f(t)$	
6- Définir le temps de demi-réaction $t_{1/2}$ et le déterminer sur le graphe $x = f(t)$	

B- EQUILIBRES CHIMIQUES *voir livre p 177*

1- Définir un acide ou une base (selon Bronsted).
2- Expliquer comment on fait une dilution :
3- Définir le pH et le produit ionique de l'eau :

4- Définir le taux d' avancement final :

5- Pour la réaction : $a A + b B = c C + d D$ exprimer le quotient de réaction Q_R et la constante d' équilibre K .

6- Ecrire la réaction d' un acide AH avec l' eau, et exprimer la constante d' acidité.

7- Connaître (ou savoir retrouver) la relation entre le pH et le pK_A .
Savoir tracer et utiliser un diagramme de prédominance.

8- Utiliser la relation liant la conductance G (ou la conductivité σ) aux concentrations molaires effectives des ions en solution.

9- Définir l' équivalence d' un dosage. Savoir déterminer le point équivalent dans les titrages conductimétriques et pH -métriques (méthode des tangentes et méthode de la dérivée).

10- Justifier le choix d' un indicateur coloré dans un titrage acido-basique :