

Interrogation de cours n°14

24 janvier 2025

NOM :

Calculatrices interdites. Répondez de manière complète mais brève.

1. Donner la loi empirique d'Arrhénius, en donnant le vocabulaire associé.

2. Décrire la méthode différentielle à partir de l'enregistrement de l'absorbance dans le cas d'un réactif coloré.

Interrogation de cours n°14

24 janvier 2025

NOM :

Calculatrices interdites. Répondez de manière complète mais brève.

1. Donner la loi empirique d'Arrhénius, en donnant le vocabulaire associé.

2. Décrire la méthode des temps de demi-réaction, avec les trois cas de figure possibles.

3. À quelle condition peut-on suivre une cinétique par conductimétrie ? Quelle grandeur enregistre-t-on ?

4. On considère le cas d'une réaction $aA + bB \longrightarrow cC + dD$, où la vitesse de réaction suit un ordre 1 uniquement par rapport à A. Déterminer $[A](t)$. On note $[A]_0$ la concentration initiale en A.

3. À quelle condition peut-on suivre une cinétique par spectrophotométrie ? Quelle grandeur enregistre-t-on ?

4. On considère le cas d'une réaction $aA + bB \longrightarrow cC + dD$, où la vitesse de réaction suit un ordre 2 uniquement par rapport à A. Déterminer $[A](t)$. On note $[A]_0$ la concentration initiale en A.