

QCM de révision

1. Quelle phrase traduit le mieux la loi de Beer-Lambert ?
  - a. L'absorbance est proportionnelle à la concentration en soluté.
  - b. L'absorbance est proportionnelle.
  - c. L'absorbance est proportionnelle à la longueur d'onde utilisée.
  
2. Qu'est-ce qu'un spectre d'absorption ?
  - a. Le fantôme d'une solution.
  - b. La courbe montrant l'absorbance en fonction de la longueur d'onde.
  - c. La courbe montrant l'absorbance en fonction de la concentration de la solution.
  
3. La loi de Beer-Lambert :
  - a. Permet de déterminer une concentration
  - b. N'est applicable qu'à des espèces chimiques colorées
  - c. Traduit une relation entre la concentration et l'absorbance
  
4. Dans un spectre IR, on lit généralement :
  - a. La longueur d'onde en abscisse
  - b. La transmittance en ordonnée
  - c. Le nombre d'ondes en abscisses
  
5. La spectroscopie IR :
  - a. Permet d'identifier un groupe caractéristique présent dans une molécule
  - b. De déterminer le nombre d'atomes de carbone présents dans une molécule
  - c. De déterminer la formule semi-développée d'une molécule
  
6. Si une solution colorée est diluée 2 fois, alors son absorbance est :
  - a. Multipliée par 2
  - b. Divisée par 2
  - c. Inchangée
  
7. Quel est le domaine spectral utilisé en spectroscopie UV-visible ?
  - a. 100 nm à 800 nm
  - b. 1 000 nm à 8000 nm
  - c. 100 cm à 800 cm
  
8. Déterminer la concentration d'une espèce grâce à une gamme de solutions de concentration connues, c'est réaliser :
  - a. un dosage par comparaison.
  - b. un dosage par oxydoréduction.
  - c. un dosage par étalonnage.
  
9. Qu'appelle-t-on « gamme d'étalonnage » ?
  - a. La solution dont on cherche la concentration.
  - b. Un ensemble de solutions de concentration connue.
  - c. La courbe montrant l'absorbance en fonction de la concentration de la solution.
  
10. Quel instrument est inutile pour réaliser une gamme d'étalonnage par dilution ?
  - a. Une pipette.
  - b. Une fiole jaugée.
  - c. Un erlenmeyer.

