

*Calculatrice et documents non autorisés.*

Généralités

1. Donnez l'équation générale de la radioactivité sous forme différentielle et commentez-la.
2. Quelle relation lie la période de demi-vie à la constante de désintégration ? A quoi correspondent ces deux paramètres ?

La méthode radiocarbone.

3. Décrire le principe général. Quelles hypothèses peuvent être faites en première approximation ?
4. Pour quelles raisons ces approximations ne sont-elles pas tout à fait valides ?
5. Comment pallie-t-on ces difficultés ?

La méthode U/Pb

6. Pourquoi le zircon est-il tout à fait adapté à la méthode *concordia* ?
7. Que se passe-t-il lorsque des pertes en plomb épisodiques ou continues ont eu lieu ?
8. Comment procéder pour obtenir des zircons les plus concordants possibles ?
9. Pour quelle raison cherchons-nous la meilleure concordance possible ?
10. Peut-on utiliser la méthode isochrone sur les couples U/Pb et Th/Pb ? Si oui, décrivez le principe d'utilisation.