

Les Réactions Chimiques et la Nomenclature

Chimie · Practice Test · 21 Questions

1. Quel est le nom du composé chimique 'H₂O₂' ?

- A) Peroxyde d'hydrogène
- B) Eau
- C) Dioxyde d'hydrogène
- D) Oxyde d'hydrogène

2. Selon la loi de conservation de la masse, qu'est-ce qui ne peut jamais être créé ou détruit lors d'une réaction chimique ?

- A) La masse
- B) L'énergie
- C) Les atomes
- D) Les molécules

3. Dans une réaction chimique, la masse totale des réactifs est égale à la masse totale de quoi ?

- A) Produits
- B) Catalyseurs
- C) Solvants
- D) Milieu

4. Quel type de réaction implique qu'une substance se décompose en substances plus simples ou en éléments ?

- A) Décomposition
- B) Synthèse
- C) Combustion
- D) Déplacement simple

5. Dans une réaction de synthèse générale de type $A + B \rightarrow AB$, comment le produit est-il formé ?

- A) Addition simple des réactifs
- B) Séparation des réactifs
- C) Transformation des réactifs
- D) Combinaison des produits

6. Quel type de réaction implique qu'un élément prend la place d'un autre dans un composé ?

- A) Déplacement simple
- B) Décomposition
- C) Synthèse
- D) Double déplacement

7. Une réaction de déplacement double implique le déplacement de combien de substances ?

- A) Deux
- B) Une
- C) Trois
- D) Aucune

8. Quand une réaction est une combustion, quelle est l'une des conditions requises ?

- A) Présence d'oxygène
- B) Présence d'eau
- C) Présence de lumière
- D) Présence de chaleur

9. Qu'est-ce qu'un acide binaire ?

- A) Un acide contenant de l'hydrogène et un autre élément
- B) Un acide contenant de l'hydrogène et de l'oxygène
- C) Un acide contenant deux atomes d'hydrogène
- D) Un acide contenant deux types d'ions

10. Comment nomme-t-on un acide qui contient des ions polyatomiques ?

- A) Oxoacide
- B) Acide binaire
- C) Acide simple
- D) Acide complexe

11. Qu'est-ce qu'une base (en général) ?

- A) Une substance qui libère des ions hydroxyde dans l'eau
- B) Une substance qui libère des ions hydrogène dans l'eau
- C) Une substance qui neutralise les acides
- D) Une substance qui change la couleur du papier tournesol en rouge

12. Quelle est la valeur du pH d'une substance neutre ?

- A) 7
- B) Inférieure à 7
- C) Supérieure à 7
- D) Variable

13. Une substance avec un pH inférieur à 7 est considérée comme :

- A) Acide
- B) Base
- C) Neutre
- D) Alcaline

14. Une substance avec un pH supérieur à 7 est considérée comme :

- A) Basique
- B) Acide
- C) Neutre
- D) Saline

15. Quel est le nom de l'acide formé à partir de l'ion sulfate (SO_4^{2-}) ?

- A) Acide sulfurique
- B) Acide sulfureux
- C) Acide sulfhydrique
- D) Acide sulfur

16. Quel est le nom de l'acide formé à partir de l'ion nitrate (NO_3^-) ?

- A) Acide nitrique
- B) Acide nitreux
- C) Acide azotique
- D) Acide azoteux

17. Quel est le nom de l'acide formé à partir de l'ion phosphate (PO_4^{3-}) ?

- A) Acide phosphorique
- B) Acide phosphoreux
- C) Acide phosphinique
- D) Acide phosphique

18. Quel est le nom de l'acide formé à partir de l'ion chlorure (Cl^-) ?

- A) Acide chlorhydrique
- B) Acide chlorique
- C) Acide hypochloreux
- D) Acide perchlorique

19. Dans la réaction $2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{H}_2 + \text{O}_2$, quelle est la réaction ?

- A) Décomposition
- B) Synthèse
- C) Combustion
- D) Déplacement simple

20. Dans la réaction $3\text{O}_2 \rightarrow \text{O}_3$, quelle est la réaction ?

- A) Synthèse
- B) Décomposition
- C) Combustion
- D) Déplacement double

21. Dans la réaction $\text{Mg} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{MgCl}_2 + \text{H}_2$, quel type de réaction est-ce ?

- A) Déplacement simple
- B) Synthèse
- C) Décomposition
- D) Combustion