

Nom _____

Groupe : _____ Date : _____

CHIMIE 534

**Cahier de
réponses**

5^e année
Secondaire

SECTION A

Questions 1 à 17
CORRECTION : 4 points ou 0 point

Noircissez la lettre qui correspond à la réponse choisie.

1. [A] [B] [C] [D]
2. [A] [B] [C] [D]
3. [A] [B] [C] [D]
4. [A] [B] [C] [D]
5. [A] [B] [C] [D]
6. [A] [B] [C] [D]
7. [A] [B] [C] [D]
8. [A] [B] [C] [D]
9. [A] [B] [C] [D]
10. [A] [B] [C] [D]
11. [A] [B] [C] [D]
12. [A] [B] [C] [D]
13. [A] [B] [C] [D]
14. [A] [B] [C] [D]
15. [A] [B] [C] [D]
16. [A] [B] [C] [D]
17. [A] [B] [C] [D]

SECTION B**Questions 18 à 21**

Répondez à votre choix à trois de ces questions. Si vous répondez aux quatre questions, encerclez les numéros des questions qui devront être corrigées. À défaut de le faire, les trois premières (questions 18, 19 et 20) seront corrigées.

18.

EXPLICATION (Cette explication doit montrer tout le travail nécessaire à la résolution du problème incluant les formules et les calculs.)

RÉSULTAT

La recommandation du fabricant sera-t-elle respectée?

Oui

ou

Non

19.

TRACES DE VOTRE DÉMARCHE (Ces traces doivent montrer tout le travail nécessaire à la résolution du problème incluant les formules et les calculs.)

RÉSULTAT

Le gaz contenu dans le récipient était du _____.

20.

TRACES DE VOTRE DÉMARCHE (Ces traces doivent montrer tout le travail nécessaire à la résolution du problème incluant les formules et les calculs.)

RÉSULTAT (Ce dernier doit inclure l'unité de mesure.)

La masse de calcium utilisée est de _____.

21.

TRACES DE VOTRE DÉMARCHE (Ces traces doivent montrer tout le travail nécessaire à la résolution du problème incluant les formules et les calculs.)

RÉSULTAT

Je devrai acheter _____ bonbonnes d'hélium.

SECTION C**Questions 22 à 24**

Répondez à votre choix à trois de ces questions. Si vous répondez aux trois questions, encerclez les numéros des questions qui devront être corrigées. À défaut de le faire, les deux premières (questions 22 et 23) seront corrigées.

22.

TRACES DE VOTRE DÉMARCHE (Ces traces doivent montrer tout le travail nécessaire à la résolution du problème incluant les formules et les calculs.)

RÉSULTAT

La paraffine qui compose la bougie est-elle relativement pure?

ou

Oui**Non**

23.

TRACES DE VOTRE DÉMARCHE (Ces traces doivent montrer tout le travail nécessaire à la résolution du problème incluant les formules et les calculs.)

RÉSULTAT (Ce dernier doit inclure l'unité de mesure.)

La chaleur molaire de neutralisation de l'acide chlorhydrique est de _____.

24.

TRACES DE VOTRE DÉMARCHE (Ces traces doivent montrer tout le travail nécessaire à la résolution du problème incluant les calculs.)

RÉSULTAT (Ce dernier doit inclure l'unité de mesure.)

La chaleur molaire de formation du méthanol à partir de ses éléments est de _____.

SECTION D**Questions 25 et 26**

Répondez à votre choix à trois de ces questions. Si vous répondez aux deux questions, encerclez les numéros des questions qui devront être corrigées. À défaut de le faire, la première (question 25) sera corrigée.

25.

TRACES DE VOTRE DÉMARCHE (Ces traces doivent montrer tout le travail nécessaire à la résolution du problème incluant les formules et les calculs.)

RÉSULTAT

La vitesse moyenne de production du $\text{H}_2(\text{g})$ est de _____ mL/s.

26.

TRACES DE VOTRE DÉMARCHE (Ces traces doivent montrer tout le travail nécessaire à la résolution du problème incluant les calculs.)

RÉSULTAT

Indiquez le format minimal que vous devrez acheter.

25 g

50 g

75 g

100

g

SECTION E**Questions 27 à 29**

Répondez à votre choix à trois de ces questions. Si vous répondez aux trois questions, encerclez les numéros des questions qui devront être corrigées. À défaut de le faire, les deux premières (questions 27 et 28) seront corrigées.

27.

EXPLICATION (Cette explication doit s'appuyer sur le principe de Le Chatelier.)

RÉSULTAT

La concentration de Mg(s) _____.

La concentration de H⁺(aq) _____.

La concentration de H₂(g) _____.

La concentration de Mg²⁺(aq) _____.

28.

DÉMARCHE (Cette démarche doit montrer tout le travail nécessaire à la résolution du problème incluant les formules et les calculs.)

RÉSULTAT (Ce dernier doit inclure l'unité de mesure.)

La concentration molaire des ions $\text{H}^+(\text{aq})$ est de _____.

29.

EXPLICATION (Cette explication doit inclure les équations et les potentiels des demi-réactions ainsi que les équations globales d'oxydoréduction et leur potentiel.)

RÉSULTAT

Cette tige en fer peut-elle servir à agiter les deux solutions sans subir de transformation chimique?

Oui

ou

Non