

Acquis de 5^{ème} à mémoriser

CHIMIE

- 5.1. Les solides ont une forme propre (une forme qui leur appartient).
- 5.2. Les liquides prennent la forme du récipient qui les contient.
- 5.3. Les gaz occupent tout l'espace disponible.
- 5.4. La surface libre d'un liquide au repos est plane et horizontale.
- 5.5. La vapeur d'eau est invisible et à l'état gazeux.
- 5.6. La buée est visible et à l'état liquide.
- 5.7. La fumée est constituée de particules à l'état solide en suspension dans l'air.
- 5.8. Le brouillard est constitué de particules à l'état liquide en suspension dans l'air.
- 5.9. Il y a des gaz dissous dans l'eau.
- 5.10. La dissolution d'un solide, appelé soluté, dans un liquide, appelé solvant, donne un mélange, appelé solution.
- 5.11. A partir d'une certaine quantité de soluté, il y a saturation.
- 5.12. Un liquide est miscible avec l'eau si le mélange obtenu est homogène.
- 5.13. La fusion est le passage de l'état solide à l'état liquide.
- 5.14. La solidification est le passage de l'état liquide à l'état solide.
- 5.15. La liquéfaction est le passage de l'état gazeux à l'état liquide.
- 5.16. La vaporisation est le passage de l'état liquide à l'état gazeux.
- 5.17. La vaporisation peut avoir lieu par évaporation (à différentes températures) ou par ébullition (à température fixe).
- 5.18. La masse d'une substance ne varie pas lors d'un changement d'état mais son volume si.
- 5.19. La température d'un corps pur reste constante lors d'un changement d'états (évaporation exceptée). Ces températures de changement d'états caractérisent les corps purs.
- 5.20. L'eau se solidifie à 0°C et bout à 100°C à pression normale.

- 5.21. La température d'ébullition de l'eau dépend de la pression.
- 5.22. La température d'un mélange varie lors d'un changement d'états.
- 5.23. Une distillation est une ébullition suivie d'une liquéfaction.
- 5.24. 1 L = 1 dm³ ; 1 mL = 1 cm³
- 5.25. À température ordinaire, la masse d'un litre d'eau avoisine 1 kg.
- 5.26. Le sulfate de cuivre anhydre est de couleur blanche et bleuit en présence d'eau.
- 5.27. L'eau de chaux se trouble en présence de dioxyde de carbone.
- 5.28. Un mélange dont on distingue à l'œil nu les composants est *hétérogène*, sinon il est *homogène*.
- 5.29. Un corps pur est composé de la même substance en chacun de ses points.
- 5.30. Une distillation est une ébullition suivie d'une liquéfaction (parfois appelée à tort "condensation").
- 5.31. La distillation permet de séparer certains des constituants d'un mélange homogène.
- 5.32. Le liquide résultant d'une distillation se nomme *distillat*.
- 5.33. L'eau pure peut s'obtenir par distillation.
- 5.34. La décantation permet la séparation de constituants d'un mélange hétérogène.
- 5.35. La filtration permet d'obtenir un mélange homogène à partir d'un mélange hétérogène.

ÉLECTRICITÉ

- 5.36. Un conducteur (électrique) est un matériau qui laisse passer le courant électrique.
- 5.37. Un isolant (électrique) est un matériau qui s'oppose au passage du courant électrique.
- 5.38. Un générateur est à l'origine du passage du courant dans un circuit.
- 5.39. Un circuit fermé contient un générateur et une suite ininterrompue de conducteurs électriques.
- 5.40. Un circuit ouvert contient un générateur, des conducteurs et au moins un isolant.
- 5.41. Court-circuiter un dipôle c'est brancher un fil à ses bornes.

- 5.42. Court-circuiter un générateur peut le détruire ou provoquer un incendie.
- 5.43. Dans un circuit électrique, à l'extérieur du générateur, le courant va de la borne plus du générateur vers sa borne moins.
- 5.44. Une diode est passante dans un sens et bloquée dans l'autre.

OPTIQUE

- 5.45. Une source primaire de lumière produit sa propre lumière. Un objet diffusant (source secondaire) doit être éclairé pour être vu.
- 5.46. La lumière ne se voit pas : on voit les objets éclairés par elle.
- 5.47. Pour visualiser un faisceau de lumière, on utilise des particules diffusant la lumière comme de la fumée, de la poussière ou des gouttelettes.
- 5.48. Un corps transparent laisse passer la lumière, un corps opaque non.
- 5.49. Voir un objet c'est recevoir dans l'œil la lumière qu'il produit ou diffuse.
- 5.50. Dans un milieu homogène, la lumière se propage en ligne droite.
- 5.51. Le trajet suivi par la lumière est un rayon de lumière.
- 5.52. La zone non-éclairée d'un objet forme son ombre propre.
- 5.53. La zone où on voit la source lumineuse est la zone éclairée.
- 5.54. Quand on éclaire un objet par une source de petite dimension, l'*ombre portée* de l'objet est la zone non éclairée sur l'écran, le *cône d'ombre* la région sans lumière entre l'objet et l'écran.
- 5.55. L'aspect de la Lune dépend de sa position.
- 5.56. À la nouvelle lune, la Lune est entre le Soleil et la Terre ; à la pleine lune, la Terre est entre le Soleil et la Lune. Le premier quartier sépare la nouvelle lune de la pleine et le dernier la pleine de la nouvelle.
- 5.57. Lors d'une éclipse, le Soleil, la Terre et la Lune sont alignés.