

Université Badji-Mokhtar Annaba

Faculté de Médecine

Département de Pharmacie

Laboratoire de Chimie Minérale Pharmaceutique

Annaba le 08 Mars 2022

EMD 1 de Chimie Minérale Pharmaceutique

Choisissez la ou les bonne(s) réponse(s)

ResiPharmaTM

1. Le rayon covalent est :

- A- La demie- distance entre deux atomes.
- B- La distance entre deux atomes identiques.
- C- La demie- distance entre deux atomes identiques.
- D- La demie- distance entre deux atomes identiques engagés dans une liaison covalente.

2. Dans une période la dimension des atomes

- A- Diminue en allant de la droite vers la gauche d'une période.
- B- Augmente en allant de gauche vers la droite d'une période.
- C- Augmente puis diminue dans la période.
- D- Diminue en allant de gauche vers la droite d'une période.

3. Dans un groupe la dimension des atomes

- A- Augmente en descendant dans le groupe.
- B- Diminue en descendant dans le groupe.
- C- Augmente en allant du bas vers le haut du groupe.
- D- Augmente puis diminue dans le groupe

4. Dans une période l'énergie d'ionisation

- A- Augmente en allant de droite vers la gauche d'une période.
- B- Augmente en allant de gauche vers la droite d'une période.
- C- Diminue puis augmente en allant de gauche vers la droite d'une période.
- D- Diminue en allant de gauche vers la droite d'une période.

5. Dans leurs couches externes, les métaux alcalins

- A- Possèdent un électron s.
- B- Possèdent un électron p et deux électrons s.
- C- Possèdent deux électrons p.
- D- Possèdent trois électrons s.

6. Les métaux alcalins

- A- Sont des métaux mous.
- B- Sont des métaux à points de fusions élevés.
- C- Sont des métaux très durs.
- D- Sont des métaux colorés.

7. Les métaux alcalins

- A- Sont de bons oxydants✓
- B- Sont des réducteurs.
- C- Très inertes.
- D- Forment des composés covalents.

ResiPharmaTM

8. Les métaux alcalins réagissent violemment avec l'eau en donnant :

- A- Des hydroxydes acides et le dégagement d'hydrogène.
- B- Des hydroxydes basiques et le dégagement d'hydrogène.
- C- Des hydroxydes neutres et le dégagement d'hydrogène.
- D- Des acides oxyhalogénés.

9. Le calcium réagit avec l'acide chlorhydrique et forme :

- A. Chlorure de calcium.
- B. Chlorure de calcium et l'eau.
- C. Chlorure de calcium et l'oxygène.
- D. Chlorure de calcium et l'hydrogène.

10. Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A. Le calcium est plus électronégatif que le magnésium.
- B. Le gypse est le sulfate de calcium dihydraté
- C. Les températures de fusion du 2^{ème} groupe augmentent de haut en bas
- D. Le carbonate de magnésium est très soluble dans l'eau

11. Le carbonate de calcium n'est pas utilisé dans les dentifrices comme

- A. Abrasif doux
- B. Epaississant
- C. Source de calcium
- D. Blanchissant.

12. L'alun est le sulfate double hydraté de l'aluminium et du :

- A. Calcium
- B. Sodium
- C. Potassium
- D. Ammonium

13. La cryolithe est

- A. Un fondant
- B. Augmente la température de fusion de l'oxyde d'aluminium
- C. Utilisée pour la préparation de l'alumine pure
- D. Utilisée pour réduire l'oxyde d'aluminium en aluminium

14. L'énergie d'ionisation des éléments du 13^{ème} groupe

- ↓ ← →
- ☒ A. Relativement faible par rapport aux 2 premiers groupes
 - B. Croit à partir du gallium et du l'indium
 - C. Croit à partir du gallium et du thallium
 - D. Décroit à partir du gallium et du thallium

15. L'alumine est un :

- A. oxyde amphotère insoluble dans l'eau
- B. oxyde amphotère soluble dans l'eau
- C. oxyde acide insoluble dans l'eau
- D. oxyde basique soluble dans l'eau

ResiPharmaTM

16. Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A. L'aluminothermie est un principe chimique utilisé pour la préparation des métaux par réaction exothermique d'aluminium en poudre sur leurs oxydes. ☒
- B. l'hydroxyde d'aluminium est insoluble en milieu acide. ☒
- C. l'alumine donne avec les bases à très haute température des hydroxy aluminates.
- D. le diborane est un gaz très stable.

17. A propos des éléments du groupe IV du tableau périodique :

- A. la couche électronique externe est la suivante : $ns^2 np^2$.
- B. l'énergie d'ionisation et l'électronégativité sont faibles.
- C. le nombre d'oxydation +2 est plus stable que le nombre d'oxydation +4 pour les éléments les plus lourds.
- D. forment principalement des liaisons ioniques.

18. L'anhydride carbonique :

- CO_2
- A. est un oxyde acide. ☒
 - B. réagit avec la chaux éteinte.
 - C. est un gaz très toxique. ☒
 - D. se forme lors de la combustion incomplète du carbone. ☒

19. Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A. La liaison Si-O est moins stable que la liaison C-O.
- B. La double liaison Si=O est instable alors que la double liaison C=O est très stable.
- C. La liaison Si-H est moins stable que la liaison C-H.
- D. La molécule de CO_2 est instable alors que la molécule de SiO_2 est stable.

20. Le verre pyrex est composé d'un mélange de:

- A. Silice, oxyde de calcium et oxyde de sodium. ✓
- B. Silice, oxyde de calcium et oxyde d'aluminium ✗
- C. Silice, oxyde de bore et oxyde d'aluminium.
- D. Silice, oxyde de bore et oxyde de calcium.

ResiPharmaTM



Les fonds contiennent de petits caractères : la lecture automatique ne les retient pas

Université BADJI MOKHTAR d'Annaba - Faculté de Médecine

Annaba, le Mardi 01 Février 2022

Examen de Chimie Minérale Pharmaceutique Zéro Année Pharmacie du 01/02/2022

Nom	C	O	R	R	I	G	E	T	Y	P	E									
Prénom	C	H	I	M	I	E	M	I	N	E	R	A	L	E	P	H	A	R	M	A
Salle/Place																				
Matricule																				
Date de naissance	0	1	/	0	1	/	1	9	9	0										

Ce sujet contient 20 QCM

Cochez les cases : A B C D
Avec un stylo noir avec un astérisque épais, croix avec une barre horizontale ou verticale (X ou X)

- | | A | B | C | D |
|-----|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. | ☐ | ☐ | ☒ | ☒ |
| 2. | ☐ | ☐ | ☒ | ☒ |
| 3. | ☒ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 4. | ☐ | ☒ | ☐ | ☐ |
| 5. | ☒ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 6. | ☒ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 7. | ☐ | ☒ | ☐ | ☐ |
| 8. | ☐ | ☒ | ☐ | ☐ |
| 9. | ☐ | ☐ | ☐ | ☒ |
| 10. | ☐ | ☒ | ☐ | ☐ |
| | A | B | C | D |
| 11. | ☐ | ☐ | ☐ | ☒ |
| 12. | ☐ | ☐ | ☒ | ☐ |
| 13. | ☒ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 14. | ☐ | ☐ | ☒ | ☐ |
| 15. | ☒ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 16. | ☒ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 17. | ☒ | ☐ | ☒ | ☐ |
| 18. | ☒ | ☒ | ☐ | ☐ |
| 19. | ☐ | ☒ | ☒ | ☐ |
| 20. | ☐ | ☐ | ☒ | ☐ |

الجامعة
مجلس التعليم
استاذ مختبر: جاسم

ResiPharmaTM

Edmond