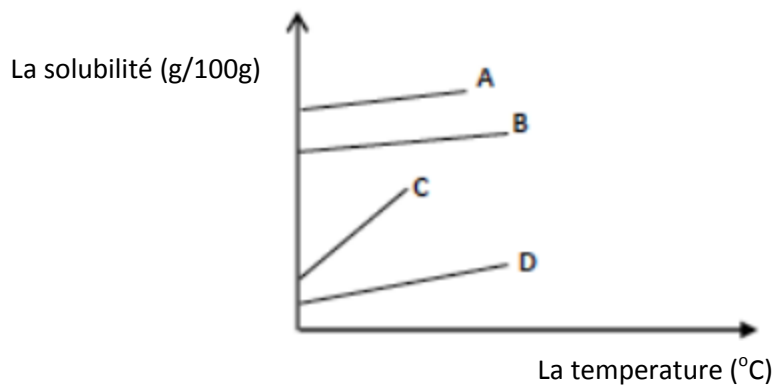


## La Chimie

1. Quelles solutions ont le point d'ébullition le plus élevé?
  - A. Carbonate de sodium de concentration 1M
  - B. Carbonate de sodium de concentration 2M
  - C. Chlorure de fer (III) de concentration 1M
  - D. Chlorure de fer (III) de concentration 2M
  
2. Le nombre total d'atomes dans le demi-mol de formaldéhyde HCHO est égal à:
  - A. nombre d'Avogadro.
  - B. la moitié du nombre d'Avogadro.
  - C. doubler le nombre d'Avogadro.
  - D. le quart du nombre d'Avogadro.
  
3. Lors de la dissolution 55.5g de chlorure de calcium  $\text{CaCl}_2$  dans 0.5 L d'eau, la concentration de solution est: (Cl=35.5, Ca= 40 )
  - A. 1M
  - B. 0.5M
  - C. 2M
  - D. 1.5M
  
4. Lorsque vous expérimentez pour trouver une formule moléculaire d'un composé, le pourcentage de l'élément A est de 40%, et pour l'élément B est de 12%, si vous savez Que (A=40, B=12, C=16,) la formule moléculaire du composé est:
  - A.  $\text{ABC}_3$
  - B.  $\text{A}_3\text{BC}$
  - C.  $\text{AB}_3\text{C}$
  - D.  $\text{A}_2\text{B}_2\text{C}$

5. Le graphique montré: la relation entre le degré de solubilité de certaines substances et la température du solvant.

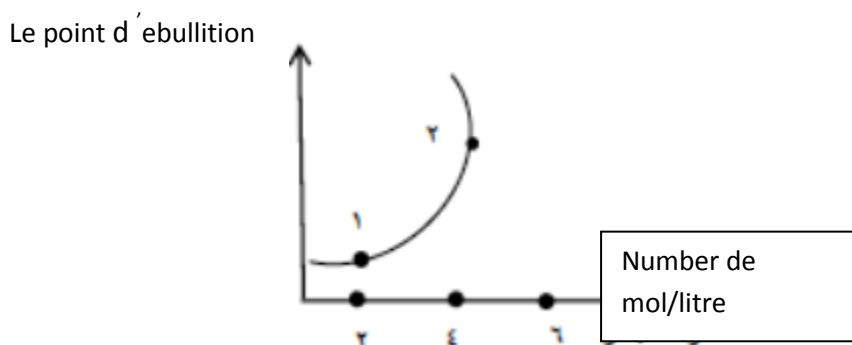
Laquelle de ces substances est plus susceptible avec l'augmentation de la température du solvant?



- A. B
- B. A
- C. C
- D. D

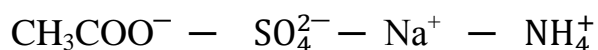
6. Dans la figure montrée:

Si les solutions ont la même concentration, les solutions qui indiquent le (1, 2) respectivement:



- A. solution de chlorure de sodium et solution de sucre de glucose.
- B. solution de chlorure de sodium et solution de nitrate d'aluminium.
- C. solution de carbonate de potassium et solution de nitrate d'aluminium.
- D. solution de carbonate de potassium et solution de sucre de glucose.

7- Avec les radicaux :

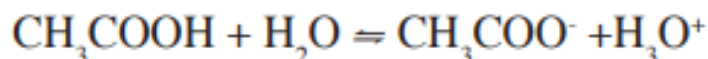


Déduit la formule chimique d'un composé qui donne à la solution une valeur de PH supérieure à (7)

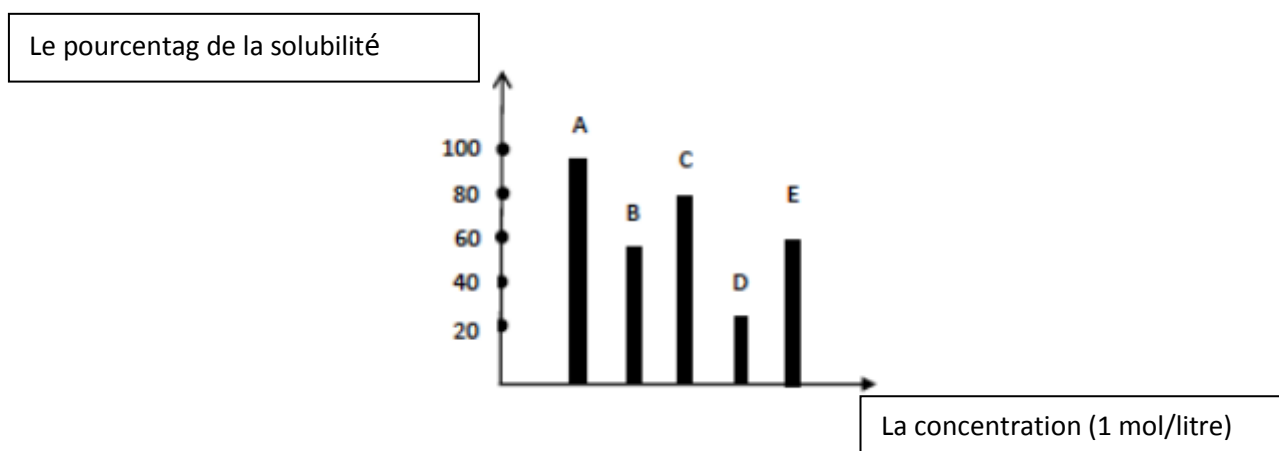
8. organiser les acides suivants selon leur basicité en ordre croissant:



9. Déduit l'acide accompagnant et la base accompagnante selon la théorie de Bronsted-Lowry dans l'équation suivante:

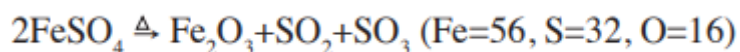


10. dans le graphique suivant:

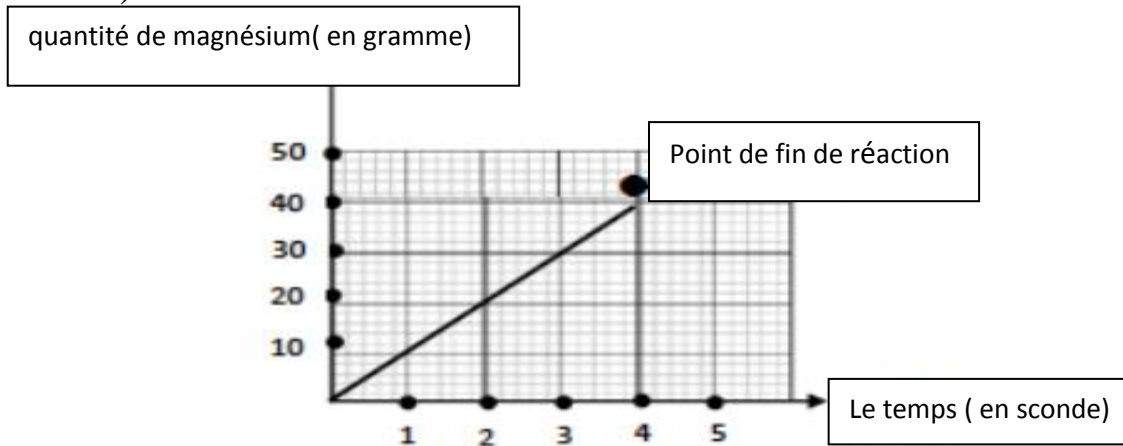


Quels composés sont montrés sur le dessin (A, B, C, D, E) représentés l'ionisation de l'acide organique dans l'eau?

11. Calculer le nombre de moles d'oxyde de fer(III)  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  qui résulte de chauffage 456g de Sulfate de fer (II)  $\text{FeSO}_4$  par l'équation:



12. le graphique montre la relation entre (la quantité de magnésium réagissant avec l'acide chlorhydrique) avec (le temps de la réaction a eu lieu)



Déduit le temps où la moitié de la quantité de magnésium a été consommé dans cette réaction