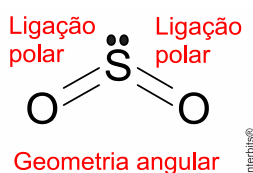


### QUESTÃO 49

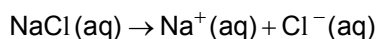
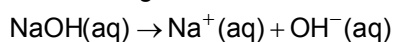
Em relação ao composto  $\text{SO}_2$  e sua estrutura molecular, pode-se afirmar que se trata de um composto que apresenta ligações covalentes polares e estrutura com geometria espacial angular.



### QUESTÃO 54

Análise das alternativas:

- Incorreta. O cloreto de sódio é um composto iônico que apresenta alta solubilidade em água e, no estado sólido, não apresenta condutividade elétrica, pois os íons ficam retidos na rede cristalina.
- Incorreta. A solução aquosa de sacarose é uma substância molecular que não conduz a corrente elétrica, pois não ocorre dissociação iônica.
- Correta. Teremos as seguintes dissociações iônicas do hidróxido de sódio e do cloreto de sódio em água:

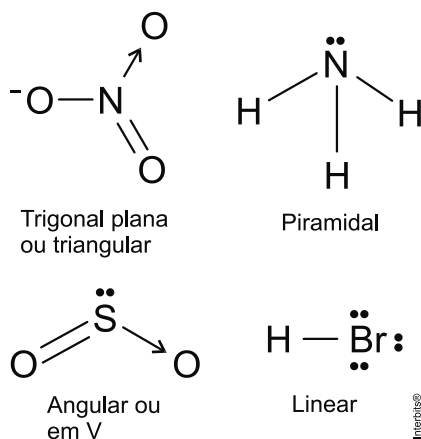


Os íons são responsáveis pelo transporte de cargas.

- Incorreta. Não existe a formação de soluções eletrolíticas, em ambas as soluções, pois a solução de sacarose não sofre dissociação iônica.
- O ácido carbônico é um diácido instável, sendo considerado como ácido fraco.

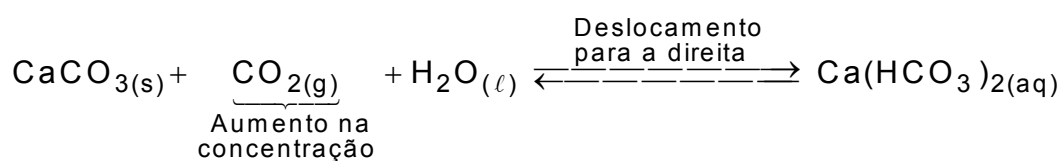
### QUESTÃO 63

Teremos:



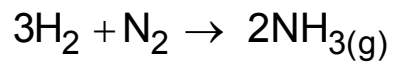
### QUESTÃO 71

4) Um aumento na concentração do gás carbônico causará um deslocamento do equilíbrio no sentido direto da reação, o de formação do produto.



**QUESTÃO 75**

Como as quantidades colocadas são estequiométricas, as quantidades no equilíbrio serão estequiométricas.



$$3x \quad x \quad 2x$$

$$3x + x + 2x = 30$$

$$x = 5$$

Proporção de 3:1:2

As pressões parciais, para 30 atm serão:

$$\text{H}_2 = (3 \cdot 5) = 15 \text{ atm}$$

$$\text{N}_2 = 5 \text{ atm}$$

$$\text{NH}_3 = (2 \cdot 5) = 10 \text{ atm}$$