



ATIVIDADES DE QUÍMICA

ALUNO:	SÉRIE: 9º ANO
TURNOS: Manhã	SEGMENTO: Ensino Médio
MATÉRIA: Química	DATA: 03/06/2020

1 - Circulou nos jornais e na TV a notícia de adulteração de alimentos. Técnicos responsáveis pelo controle de qualidade de alimentos distribuídos à população realizaram testes e verificaram que uma determinada amostra de suco estava com excesso de acidez, porque continha uma determinada concentração de ácido clorídrico, substância que não deveria estar no suco. Para realizar o teste, eles usaram uma amostra de suco e adicionaram solução de hidróxido de sódio a qual reagiu com o ácido comprovando sua presença.

O ácido clorídrico e o hidróxido de sódio são, respectivamente,

- a) ácido fraco e base fraca.
- b) ácido fraco e base forte.
- c) ácido forte e base forte.
- d) ácido forte e base fraca.
- e) ácido forte e base moderada.

2 - As seguintes proposições referem-se à solução de ácido nítrico:

- I. contém íons $H^+(aq)$
- II. conduz corrente elétrica
- III. não reage com bases
- IV. é um diácido

São verdadeiras APENAS

- a) I e II
- b) I e III
- c) II e III
- d) II e IV
- e) III e IV

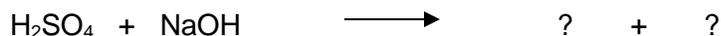
3 - O ácido que corresponde à classificação: monoácido, oxiácido e forte é:

- a) HNO_3
- b) HCl
- c) HCN
- d) H_3PO_4
- e) H_2SO_4

4 - Assinale a opção que só apresenta bases.

- a) NaCl , NaOH e Na(s)
- b) K_2S , KOH e K^+
- c) Ca(OH)_2 , CaCl_2 e Ca^{+2}
- d) Mg(OH)_2 , KOH e NaOH
- e) H_2O , H_2S e NaOH

5 - Quando misturamos ácido sulfúrico (H_2SO_4) e Hidróxido de sódio (NaOH) podemos obter um determinado sal. Complete a equação química abaixo e assinale a opção que apresenta a correta fórmula do sal formado, bem como o seu respectivo nome.



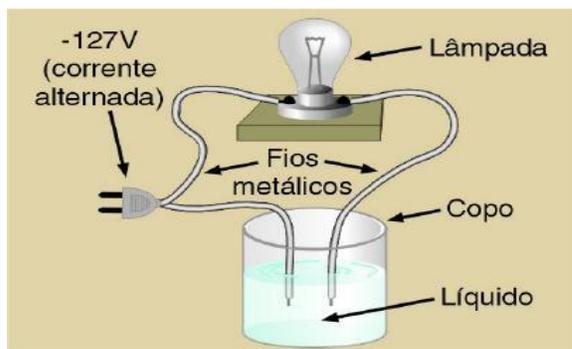
- a) Na_2SO_4 – Sulfato de sódio
- b) Na_2SO_3 – Sulfito de sódio
- c) NaSO_4 – Sulfeto de sódio
- d) NaSO_4 – Sulfato de sódio
- e) Na_2S – Sulfeto de sódio

6 - Leia com atenção!

“Solução _____ é aquela que permite a passagem da eletricidade. Os _____, as _____ e os _____ são eletrólitos, pois em solução aquosa _____ eletricidade.” A opção que preenche corretamente os espaços em branco é:

- a) não eletrolítica – ácidos – bases – sais – não conduzem
- b) não eletrolítica – ácidos – bases – sais – conduzem
- c) eletrolítica – ácidos – bases – sais – conduzem
- d) eletrolítica – ácidos – bases – sais – não conduzem
- e) eletrolítica – carboidratos – bases – sais – conduzem

7 - Dado o esquema.



Assinale a opção que apresenta uma substância que não conduzirá eletricidade em solução.

- a) $\text{NaCl}_{(s)}$
- b) $\text{HCl}_{(s)}$
- c) Sacarose ($\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11(s)}$)
- d) $\text{KOH}_{(s)}$
- e) $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_{7(s)}$

8 - Associe corretamente as duas colunas:

- | | | |
|-----------------------------|-----|---------------------------------|
| I — H_2SO_4 | () | hidrácido, monoácido, forte |
| II — HI | () | hidrácido, diácido, fraco |
| III — HNO_2 | () | oxiácido, monoácido, forte |
| V — HClO_4 | () | oxiácido, diácido, forte |
| V — H_2S | () | Oxiácido, monoácido, semi-forte |

9 - Faça a associação correta:

- I — KOH ()
- II — AgOH ()
- III — NH_4OH ()

- A — base fraca praticamente insolúvel.
- B — base fraca solúvel.
- C — base forte solúvel.

10 - Que óxidos são responsáveis pela formação da chuva ácida? Explique como ocorre.

