

Escola/Colégio:

Disciplina: **QUÍMICA**

Ano/Série:

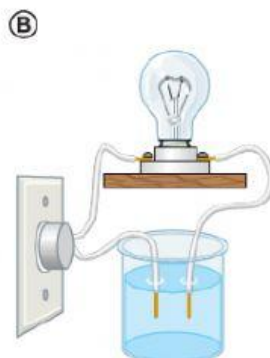
Estudante:



Algumas soluções conduzem corrente elétrica



NaCl dissolvido
em água



$C_{12}H_{22}O_{11}$ dissolvido
em água



HCl dissolvido
em água

1) A experiência a seguir é largamente utilizada para diferenciar soluções eletrolíticas de soluções não eletrolíticas. O teste está baseado na condutividade elétrica e tem como consequência o acendimento da lâmpada. A lâmpada acenderá ou apagará quando no recipiente estiver presente as seguintes soluções:

- a) NaCl
- b) HCl
- c) $C_6H_{11}O_6$
- d) H_2O
- e) NaOH
- f) KCl
- g) KOH
- h) H_2SO_4



2) Alguns compostos, quando solubilizados em água, geram uma solução aquosa que conduz eletricidade. Dos compostos abaixo, marque com um x os compostos que formam solução aquosa que conduz eletricidade:

I. Na_2SO_4

II. O_2

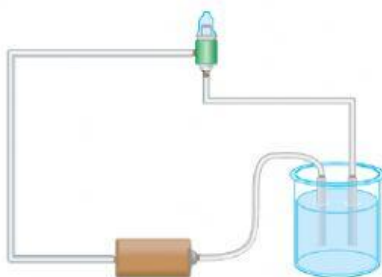
III. $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$

IV. KNO_3

V. CH_3COOH

VI. NaCl

3 (UFPE) Considere a figura a seguir:



e as seguintes possibilidades para o líquido existente no interior do copo:

I. H_2O

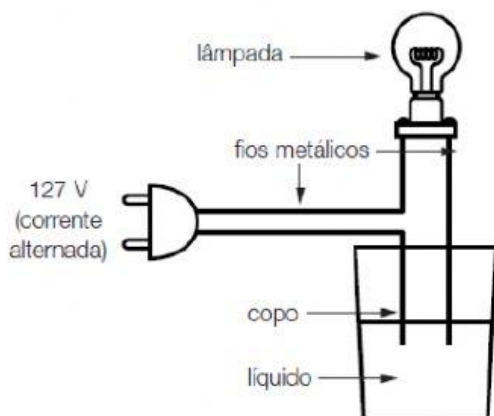
II. H_2O + glicose

III. H_2O + sal de cozinha

Qual alternativa melhor descreve a condição da lâmpada?

- a) Acesa em II e apagada nas demais.
- b) Apagada em I e acesa nas demais.
- c) Acesa em I e apagada nas demais.
- d) Acesa em I, II e III.
- e) Apagada em I e II.

4. (Unicamp-SP) No circuito elétrico esquematizado a seguir, o copo pode conter um dos diferentes líquidos mencionados:



- a) água destilada.
- b) solução aquosa de um sal.
- c) solução aquosa de ácido clorídrico (HCl).
- d) solução aquosa de açúcar (sacarose) ($\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$).
- e) solução aquosa de hidróxido de sódio (NaOH).

Com quais desses líquidos a lâmpada vai acender?

