

ELETROQUÍMICA

Aluno:



01.

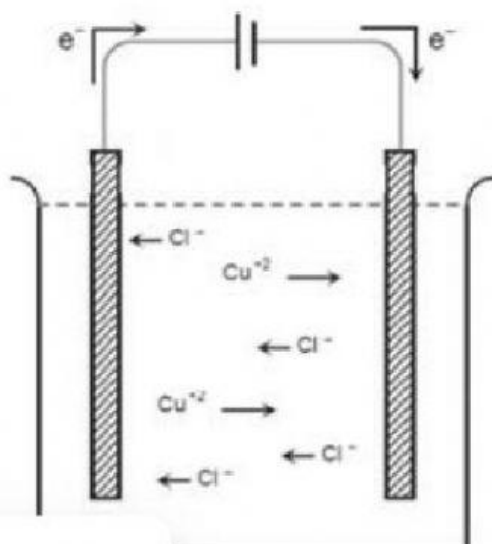
(MACKENZIE – SP) De acordo com os conceitos de eletroquímica, é correto afirmar que



- a) a ponte salina é a responsável pela condução de elétrons durante o funcionamento de uma pilha.
- b) na pilha representada por $\text{Zn(s)}|\text{Zn}^{2+}(\text{aq})||\text{Cu}^{2+}(\text{aq})|\text{Cu(s)}$, o metal zinco representa o cátodo da pilha.
- c) o resultado positivo da ddp de uma pilha, por exemplo, +1,10 V indica a sua não espontaneidade, pois essa pilha está absorvendo energia do meio.
- d) na eletrólise o ânodo é o polo positivo, onde ocorre o processo de oxidação.
- e) a eletrólise ígnea só ocorre quando os compostos iônicos estiverem em meio aquoso.

02.

(IFSUL – RS) Um dos processos industriais mais importantes é a eletrólise. A figura a seguir mostra a eletrólise do cloreto de cobre II com emprego de eletrodos inertes.

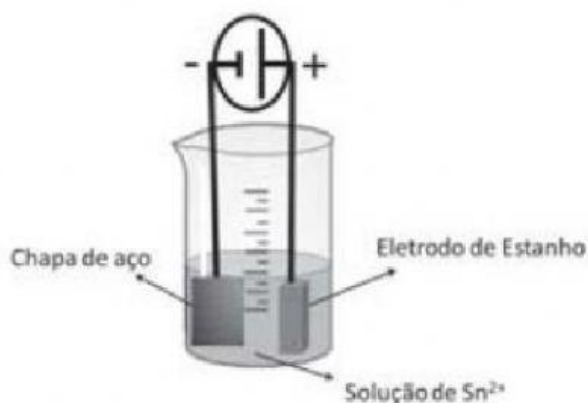


Considerando o exposto acima, é correto afirmar que o

- a) gás Cl_2 é produzido no cátodo.
- b) gás Cl_2 é produzido no polo negativo.
- c) cobre metálico é produzido no polo positivo.
- d) cobre metálico é produzido no cátodo.

03.

(UFJF – MG) Para a fabricação de latas para armazenar alimentos, óleos, conservas, etc, são utilizadas as “folhas de flandres”, as quais são compostas por chapas de aço revestidas com estanho através do processo de galvanização. A figura abaixo representa o processo de produção das “folhas de flandres”.



Marque a alternativa **CORRETA** com relação ao processo de galvanização descrito.

- a) A redução do estanho ocorre na chapa de aço.
- b) Os elétrons fluem da chapa de aço para o eletrodo de estanho.
- c) O polo negativo corresponde ao anodo.
- d) Esse processo ocorre espontaneamente.
- e) Neste processo ocorre a conversão da energia química em energia elétrica.