



COLÉGIO EVANGÉLICO ALMEIDA BARROS

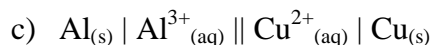
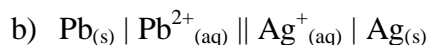
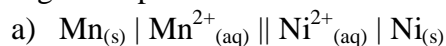
Data: ____/____/____

Professora: Thamiris Cid

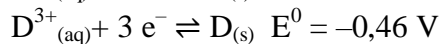
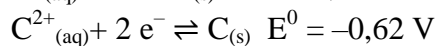
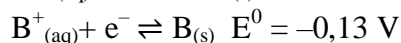
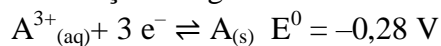
Aluno: _____

Volume 8 – página 31

1. Consulte a tabela de potenciais-padrão de redução apresentada na página 24 e determine a equação global e a diferença de potencial para as seguintes pilhas:



2. De acordo com os potenciais-padrão de redução a seguir:



responda a estas questões.

- a) Qual das espécies químicas oxida mais facilmente? Justifique sua resposta.

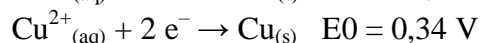
- b) Qual das espécies química reduz mais facilmente? Justifique sua resposta.

- c) Qual é o melhor oxidante?

- d) Qual é o melhor redutor?

- e) Escreva a equação química (global) entre o oxidante e o redutor mais forte.

3. (UFF – RJ) Considere as seguintes semirreações:



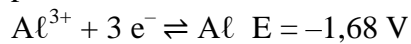
- a) Qual deverá ser a reação representativa da célula?

- b) Qual é o potencial da célula galvânica que se utiliza das semirreações acima?

c) Qual das semirreações deverá ser representativa do ânodo?

4. (UNIMONTES – MG) É comum que utensílios de prata escureçam com o tempo. Isso se deve à reação da prata com o enxofre contido em certos alimentos, como ovo e cebola. Assim, é produzido o sulfeto de prata, Ag_2S , um sólido negro. Para limpar esses utensílios, pode-se embrulhá-los em folha de alumínio e colocá-los em solução alcalina, por exemplo, bicarbonato de sódio.

a) Explique, baseando-se nos potenciais de redução da prata e do alumínio, por que esse procedimento funciona:



b) Calcule a diferença de potencial (ΔE^0) estabelecida entre os eletrodos de prata e de alumínio: