



Nome: _____ Data: / / 2025

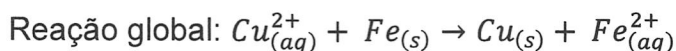
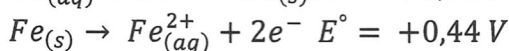
Professor: Rodolpho

2º Ano do Ensino Médio

Turma: _____

Prova de Química 1 – 4º Bimestre.

GABARITO

QUESTÃO 1:

Logo, o potencial desta reação será dado por: $E_{global} = 0,34 + 0,44 = 0,74 \text{ V}$

(1,0 ponto)**QUESTÃO 2:**

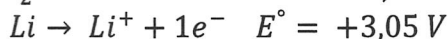
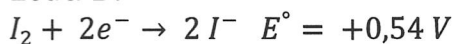
A ponte salina tem a função de manter um equilíbrio de cargas nas soluções eletrolíticas.

(1,0 ponto)**QUESTÃO 3:**

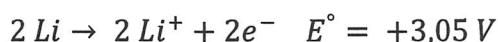
Quando ocorre redução da espécie química na cuba eletrolítica na qual o catodo encontra-se imerso, há formação de um sólido que será depositado na superfície do eletrodo aumentando, por consequência, sua massa. Já na outra cuba eletrolítica, o eletrodo (anodo) sofrerá oxidação, fazendo com o que o metal passe para o estado aquoso diminuindo, assim, a massa do eletrodo.

QUESTÃO 4:

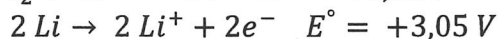
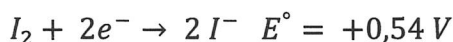
Letra D.



Multiplicando a segunda equação por 2 para promover um balanço de elétrons,



Logo,

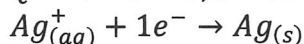


De modo que o potencial global seja calculado pela soma $(0,54 + 3,05) \text{ V}$ que resulta em $3,59 \text{ V}$.

Uma vez que utilizam-se três pilhas em série, o potencial resultante será $10,77 \text{ V}$. Tal ddp é compatível para o funcionamento de um carrinho de controle remoto.

(1,0 ponto)**QUESTÃO 5:**

$$Q = i \times t = 0,2 \times 3600 = 720 \text{ C}$$



$$m = \frac{108 \times 720}{96500} = 0,80 \text{ g}$$

(1,0 ponto)