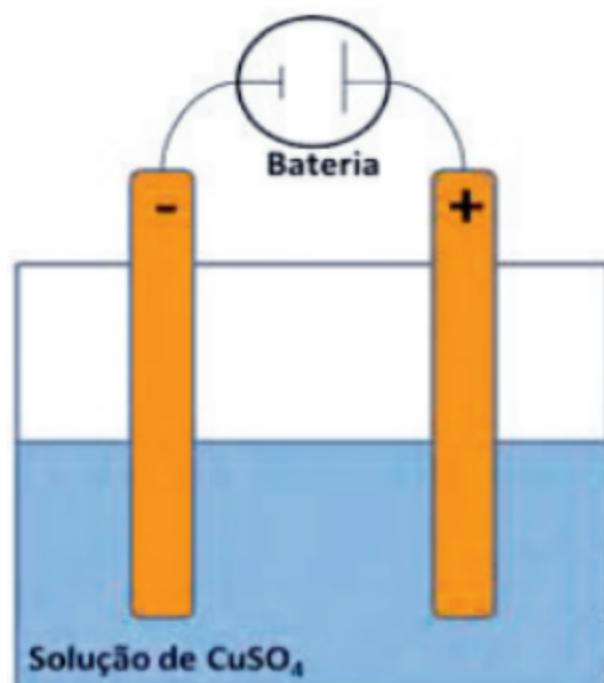


Para a produção de fios elétricos, o cobre deve possuir 99,9% de pureza. Para tanto, o cobre metalúrgico (impuro) passa por um processo, que gera o cobre eletrolítico, conforme está ilustrado na figura abaixo.



Sobre esse processo, são feitas as afirmações a seguir:

- I. No catodo (-), que é o cobre puro, ocorre depósito de mais cobre em virtude da redução do  $\text{Cu}^{2+}$ .
- II. A corrosão faz a solução aumentar a concentração de  $\text{Cu}^{2+}$ , que é atraído para o catodo, formando cobre metálico livre das impurezas.
- III. Uma solução aquosa de  $\text{NiSO}_4$  aumentaria a deposição de cobre puro no catodo.
- IV. No anodo (+), existe a oxidação do cobre metálico.

Está **CORRETO**, apenas, o que se afirma em

- A) I, II e III.
- B) I, II e IV.
- C) II, III e IV.
- D) I e IV.
- E) III.