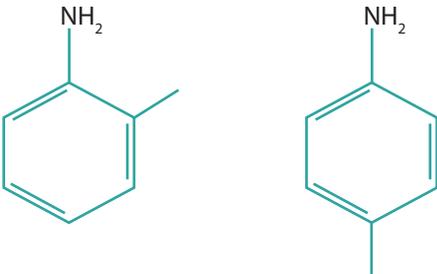


## PADRÃO DE RESPOSTAS

## Química

Questão	Resposta
1	<p>Reação anódica (oxidação): <math>2 \text{OH}^- \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \frac{1}{2} \text{O}_2 + 2 \text{e}^-</math></p> <p>A) Reação catódica (redução): <math>\text{Ag}^+ + \text{e}^- \rightarrow \text{Ag}</math></p> <p>Reação global: <math>2 \text{AgNO}_3 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2 \text{Ag} + \frac{1}{2} \text{O}_2 + 2 \text{HNO}_3</math></p> <hr/> <p>Q = i · t = 2 · 965 = 1930 C</p> <p>B) 96500 C → 108 g</p> <p>1930 C → X     X = 2,16 g</p>
2	<p>A) <math>{}_{83}^{212}\text{Bi} \rightarrow {}_2^4\alpha + {}_{81}^{208}\text{Tl}</math></p> <p><math>{}_{81}^{208}\text{Tl} \rightarrow {}_{-1}^0\beta + {}_{82}^{208}\text{Pb}</math></p> <p>Radioisótopo: <math>{}_{81}^{208}\text{Tl}</math></p> <p>Isótopo estável: <math>{}_{82}^{208}\text{Pb}</math></p> <hr/> <p>B) A = 212 Z = 83 → n = A - Z = 212 - 83 = 129 nêutrons</p> <p><math>\text{Bi}^{3+} = 83 - 3 = 80</math> elétrons</p>
3	<p>A) Sulfeto de zinco e uma das seguintes respostas: dióxido de enxofre ou óxido de enxofre IV ou anidrido sulfuroso.</p> <p>195 g ZnS → 163 g ZnO</p> <p>X → 1630 g ZnO     X = 1950 g ZnO</p> <hr/> <p>B) 2000 g → 1950 g</p> <p>100% → Y     Y = 97,5%</p>
4	<p>A) </p> <hr/> <p>B) <math>\text{AlCl}_3</math></p> <p>Substituição eletrofílica.</p>
5	<p>A) <math>K = M \cdot \alpha^2</math></p> <p><math>\alpha = \sqrt{\frac{5,00 \times 10^{-10}}{1,25}} = 2,00 \times 10^{-5}</math></p> <hr/> <p>B) A concentração de HCN aumentará. No meio aquoso, NaCN se dissocia liberando íons <math>\text{CN}^-</math>. Com o aumento da concentração de íons <math>\text{CN}^-</math>, o equilíbrio será deslocado no sentido de consumir esse íon, ou seja, no sentido inverso.</p>