Exercícios de química inorgânica ( metais alcalinos )

1. Explique o processo Downs de obtenção do sódio metálico ( tipo de eletrólise, mistura eutética, vantagem de trabalhar com a mistura eutética ,como é a célula de Downs ,como é estocado o sódio metálico,funcionamento da célula, reações)
2. Um outro método de obtenção do sódio é através da redução dos seus óxidos , utilizando como redutores Ca,Al ou Mg. Em que estado é obtido o metal alcalino e quais os cuidados que devem ser tomados.Como deve ser estocado o sódio, se foi esse o produto obtido.
3. Descreva sobre a estrutura eletrônica, tamanho dos átomos, densidade, energia de ionização e eletronegatividade dos metais alcalinos em relação aos demais elementos da tabela.
4. Descreva o processo de obtenção da soda caustica na célula de Castner Kellmer.
5. Mostre a reação de obtenção do amideto de sódio. Por que o amideto de sódio após fabricado deve ser estocado em embalagens herméticamente fechadas.Justifique por reação.
6. Quando um átomo de MA forma um íon, o tamanho do íon está relacionado a 2 fatores. Explique.
7. Mostre por meio de reações por que o NaOH não pode ser armazenado em vidro ou porcelana.
8. Explique por que as soluções dos carbonatos dos MA são básicas
9. Explique o processo Leblanc de obtenção do carbonato de sódio, tendo como matéria prima inicial o cloreto de sódio. Não esquecer dos dados relevantes.
10. Descreva o processo Solvay de obtenção do carbonato de sódio com as etapas mostradas por reação, inclusive as que mostram a regeneração da matéria prima. Não esquecer dos dados relevantes do processo.

Prof. Paulinho 29/09/2016