EM240 - LISTA DE EXERCÍCIOS 1

- 1) Defina os seguintes conceitos:
 - a. Massa atômica;
 - b. Isótopos;
 - c. Átomo neutro;
 - d. Número atômico;
- 2) Explique, sucintamente o modelo atômico de Bohr.
- 3) Escreva as configuraões eletrônicas dos seguintes átomos:
 - a. Fe^{2+}
 - b. Cu⁺
 - c. S^{2-}
- 4) Quais as diferenças entre ligações primárias e ligações secundárias?
- 5) O que é o Princípio de exclusão de Pauli?
- 6) Cite os principais aspectos de cada uma das ligações químicas a seguir:
 - a. Ligação iônicas;
 - b. Ligação covalente;
 - c. Ligação metálica;
- 7) Com base na ligação de hidrogênio, explique o comportamento anormal da água quando ela se congela. Isto é, por que existe uma expansão do volume quando ela se solidifica?
- 8) Explique por que o fluoreto de hidrogênio (HF) possui uma temperatura de ebulição maior que o cloreto de hidrogênio (HCl), sendo que o primeiro possui um peso molecular inferior.