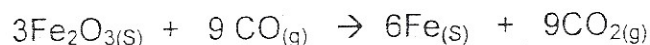
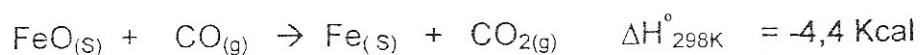
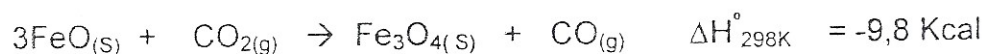
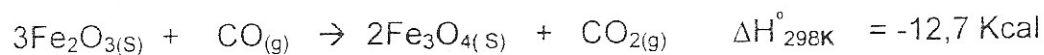


Primera Práctica Calificada de Química general I

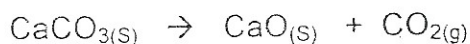
1. Clasifique cada uno de los términos como elementos, compuesto, o mezclas: 2 pts
 - a) Helio líquido
 - b) Monóxido de carbono.
 - c) acero
 - d) etanol al 95%
2. Un paciente con fiebre perdió 90 gramos de agua en cierto tiempo, si $\Delta H^\circ_{\text{vaporización}}$ del agua es 44KJ/mol ¿ cuánto calor perdió este paciente? 3 pts
3. La reducción del óxido de hierro en un horno de fundición se desarrolla de acuerdo a la siguiente reacción: 6 pts



Determine el calor de reacción Utilizando los calores de las siguientes reacciones:



4. Calcular el cambio entálpico para convertir 5 gramos de agua sólida a -5°C a agua líquida a 8°C . El ΔH_f del H_2O es 5,99KJ/mol, $\Delta H^\circ_{\text{vap}}$ a 0°C es 44,8KJ/mol, la capacidad calorífica del agua líquida es 4,18J/g $^\circ\text{C}$ y la capacidad calorífica del agua sólida es 2,05 J/g $^\circ\text{C}$. 5 pts.
5. Para la descomposición del :



A 950°C y una presión de 101,3kPa, el ΔH es 176 kJ/mol. Suponiendo que el volumen de la fase sólida varía muy poco. Calcular el ΔE para dicha descomposición a 101,3kPa. 4 pts.
Datos : cte R = 8,31J/molK