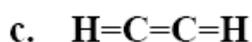
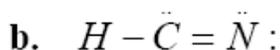
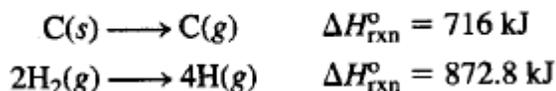


Auxiliar 6 CM1A1 Otoño 2008
5 de mayo de 2008
Prof. Cátedra Ricardo Letelier D.
Prof. Aux. Juan Pablo Elgueta J.

- 1.- La molécula de AlI_3 tiene un octeto incompleto alrededor del Al. Dibuje tres estructuras de resonancia de la molécula en las cuales se satisfaga la regla del octeto para los átomos de Al y de I. Indique las cargas formales
- 2.- Dadas las siguientes estructuras de Lewis, determinar cuales están correctamente escritas y cuales no. Justifique su respuesta



- 3.- Con la siguiente información y, dado que la energía de enlace promedio C-H es 414 kJ/mol, calcule la entalpía estándar de formación del metano (CH_4).



- 4.- ¿Cuál es la molécula formada por un átomo de N, O y Cl, más estable?
- 5.- ¿Qué molécula se esperaría que se viera afectada por un campo eléctrico: PF_3 o SiF_4 ?
- 6.- Cierta virus maligno se ancla a las células mediante una estructura molecular piramidal de base triangular. La “vacuna” contra este virus consiste en bloquear los huecos piramidales de entrada en la superficie de la célula mediante ciertas moléculas que tengan la misma estructura del virus. Se han propuesto las siguientes moléculas como “vacunas”: TeCl_4 , PCl_5 , IF_5 , ClF_3 .
¿Cuál(es) de estas moléculas podrían eventualmente funcionar? Fundamente su respuesta para cada molécula analizada.
 $\text{Te}(z=52)$; $\text{P}(z=15)$; $\text{Cl}(z=17)$; $\text{I}(z=53)$; $\text{F}(z=9)$