De: Manuel David Guzman Chavez Código: 23200264

Pregunta 1:

Pregunta 2:

Pregunta 3:

Pregunta 4:

 El porcentaje de carácter "s" total del enlace se calcula como el promedio ponderado entre los porcentajes de carácter "s" de cada carbono.
Basados con sus hibridaciones.

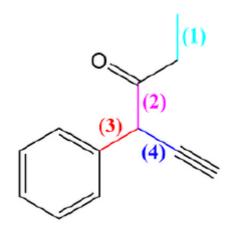
El enlace (1) se da entre carbonos sp3, sus porcentajes de carácter "s" coindicen como 25%. El porcentaje total del enlace sería del 50%

El enlace (2) y (3) se dan entre carbonos sp3 y sp2, sus porcentajes de carácter "s" son 25% y 33% respectivamente. El porcentaje total del enlace sería del 58,33%

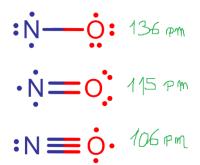
El enlace **(4)** se da entre un carbono **sp3 y sp**, sus porcentajes de carácter "s" son 25% y 50% respectivamente. **El porcentaje total del enlace sería del 75%**

• El porcentaje de carácter "s" en un enlace sigma se relaciona de forma inversa con su longitud.

Por tanto, el enlace más corto es el (4), que ocurre entre carbonos sp3 y sp.



Pregunta 5:



La longitud de 122pm en la molécula NO2 se debe al promedio ponderado de las longitudes del enlace doble y triple del NO. Ya que se encuentra influenciada por su resonancia y geometría molecular