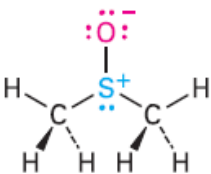


QMC 5222: Química Orgânica A

Professor: Antonio Luiz Braga

Flavio A. R. Barbosa – flavioaugusto@gmail.com

Tópico 2 - Lista de Exercícios 1

- Represente as estruturas das seguintes substâncias na forma de cavalete:
 - 2-Metil-heptano
 - 4-Etil-3,4-dimetiloctano
 - 4-Isopropil-3-metil-heptano
 - 3-Butil-2-hepteno
 - 4-Metil-1,2-pentadieno
 - 3,3-Dimetil-4-octino
 - 2-Metil-3-heptanona
 - 6,6-Dimetil-2,4-ciclo-hexadienona
 - Ácido trifenilacético
 - N,N-Dimetilanilina
- Use a convenção δ^+ / δ^- para indicar a direção esperada da polaridade para cada uma das ligações indicadas a seguir:
 - H₃C-Br
 - H₃C-NH₂
 - H₃C-Li
- Dióxido de carbono tem um momento de dipolo zero, embora a ligação carbono-oxigênio seja fortemente polarizada. Explique.
- Dimetilsulfóxido, um solvente comum, tem a estrutura indicada a seguir. Mostre por que o dimetilsulfóxido deve ter cargas formais no S e no O.

- Calcule as cargas formais para todos os átomos com exceção dos átomos de hidrogênio para as seguintes moléculas:
 - Diazometano, H₂C=N=N
 - Óxido de acetonitrila, H₃C-C≡N-O
 - Isocianeto de metila, H₃C-N≡C