

INGENIERÍA BIOMÉDICA

CICLO: 2021-I



TAREA N°1 - IBM

- 1. Mencionar 5 ejemplos de compuestos iónicos.
- 2. Mencionar 5 ejemplos de compuestos covalente.
- 3. Escribir las estructura Lewis de las siguientes estructuras.

CH₃NCS

CIO

 CH_2N_2

P₃O₁₀⁻⁵ Sugerencia: tiene enlaces P-O-P

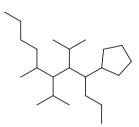
4. Dibujar las estructuras de resonancia de las siguientes moléculas.

NO₃-1

N₂O₅

P₂O₇-4

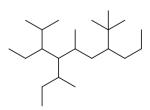
- 5. Dar 4 ejemplos de 4 ácidos de Lewis y 4 bases de Bronsted-Lowry.
- 6. Dar nombre IUPAC a los siguientes hidrocarburos saturados



7. Dar nombre IUPAC a los siguientes hidrocarburos.

Br





- 8. Escribir las ecuaciones químicas balanceadas de combustión completa de:
 - a) 2,3,4,5-tetrametilheptano



INGENIERÍA BIOMÉDICA

CICLO: 2021-I



- b) 2,5-dimetil-2,4,6octatrieno.
- c) 2,3,4-trimetil-1.4-pentadieno.
- 9. Los alcanos son hidrocarburos saturados que experimentan reacciones de combustión, halogenación fotoquímica y craqueo. ¿Qué alcano produce 11,2 L de CO₂ en condiciones normales por la combustión de 0,1 mol de dicha sustancia?
- 10. Los alquenos reaccionan con el bromo para dar alcanos dihalogenados. Si 10,72 g del compuesto inicial producen 15,71 g del compuesto de adición. ¿Cuántos enlaces dobles habrá en el alqueno inicial, sabiendo que le alqueno inicial tiene 25 carbonos?