**EVALUACIÓN**

**Analizando Moléculas Orgánicas**

**Introducción:**

Realizar las estructuras de Lewis, representación de cuña. Identificar la geometría del átomo de carbono central y la quiralidad del mismo, en cada uno de los siguientes casos

|  |  |
| --- | --- |
| **COLUMNA A** | **COLUMNA B** |
| Eteno (C2H4) | Etanol (C2H5OH) |
| Metanol (CH3OH) | Metanamina (CH3NH2) |
| Cloruro de metilo (CH3Cl) | Etanal (CH3CHO) |
| Ácido Cianhídrico (HCN) | Acetileno (C2H2) |

ETENO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Resultado de imagen para representaciÃ³n eteno | Resultado de imagen para representaciÃ³n eteno | Resultado de imagen para GEOMETRIA ETENO  Geom plana trigonal | No quiral  Angulo H-C-H = 120º |

METANOL

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Imagen relacionada | Imagen relacionada | Resultado de imagen para GEOMETRIA METANOL  Geom tetraédrica – geom angular | No quiral  Angulo H-C-H = 109º  Angulo H-C-O = 109º  Angulo C-O-H = 105º  Alta polaridad O-H |

ETANOL

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Resultado de imagen para GEOMETRIA ETANOL | Resultado de imagen para GEOMETRIA ETANOL | Resultado de imagen para GEOMETRIA ETANOL  Geom tetraédrica – geom angular | No quirales  Angulo H-C-H = 109º  Angulo H-C-O = 109º  Angulo C-C-O = 109º  Angulo H-C-C = 109º  Angulo C-O-H = 105º |

ETANAL

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Resultado de imagen para LEWIS ETANAL | Imagen relacionada | Geom tetraédrica – plana trigonal | No quirales  Angulo H-C-H = 109º  Angulo H-C-O = 120º  Angulo C-C-O = 120º  Angulo H-C-C = 109º |

CLORURO DE METILO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Monografias.com | Geom tetraédrica | No quirales  Angulo H-C-H = 109º  Angulo H-C-Cl = 109º  Polaridad levemente mayor C –Cl vs C -H |

ACETILENO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Resultado de imagen para representaciÃ³n ACETILENO | Resultado de imagen para representaciÃ³n ACETILENO | Geometría lineal | No quirales  Angulo H-C-C = 180º |

METANAMINA

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Resultado de imagen para LEWIS METILAMINA | Monografias.com | Resultado de imagen para LEWIS METILAMINA  Geometría tetraédrica – geom piramidal | No quirales  Angulo H-C-H = 109º  Angulo H-C-N = 109º  Angulo H-N-H = 107º  Angulo H-N-C = 107º  Polaridad baja C-N, un poco mayor N-H |

ÁCIDO CIANHÍDRICO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Resultado de imagen para LEWIS ACIDO CIANHIDRICO** | **Imagen relacionada** | Geometría lineal | No quirales  Polaridad C-N mayor C-H |