**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 ETENOGeom plana trigonal | No quiralAngulo H-C-H = 120º |

METANOL

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Imagen relacionada | Imagen relacionada | Resultado de imagen para GEOMETRIA METANOLGeom tetraédrica – geom angular | No quiralAngulo H-C-H = 109ºAngulo H-C-O = 109ºAngulo C-O-H = 105ºAlta polaridad O-H |

ETANOL

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Resultado de imagen para GEOMETRIA ETANOL | Resultado de imagen para GEOMETRIA ETANOL | Resultado de imagen para GEOMETRIA ETANOLGeom tetraédrica – geom angular | No quiralesAngulo H-C-H = 109ºAngulo H-C-O = 109ºAngulo C-C-O = 109ºAngulo H-C-C = 109ºAngulo C-O-H = 105º |

ETANAL

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

CLORURO DE METILO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Monografias.com | Geom tetraédrica | No quiralesAngulo H-C-H = 109ºAngulo H-C-Cl = 109ºPolaridad levemente mayor C –Cl vs C -H |

ACETILENO

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

METANAMINA

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Resultado de imagen para LEWIS METILAMINA | Monografias.com | Resultado de imagen para LEWIS METILAMINAGeometría tetraédrica – geom piramidal | No quiralesAngulo H-C-H = 109ºAngulo H-C-N = 109ºAngulo H-N-H = 107ºAngulo H-N-C = 107ºPolaridad baja C-N, un poco mayor N-H |

ÁCIDO CIANHÍDRICO

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