

Ejercicios Desarrollados: Estructura de Lewis

➤ Ejercicio 1

Determine el número total de electrones de valencia que participarán en la estructura de Lewis para el anhídrido carbonoso CO.

➤ Ejercicio 2

Dibuje la estructura de Lewis del anhídrido carbónico CO₂.

➤ Ejercicio 3

Determine el número total de electrones que participará en la estructura de Lewis de la especie SO₄²⁻

Solución

1)

₆C: 1s₂, 2s₂ 2p₂ por lo tanto 4 electrones de valencia.

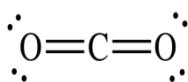
₈O: 1s₂, 2s₂ 2p₄ por lo tanto 6 electrones de valencia.

Un total de 10 electrones que localizar en la estructura de Lewis.

2) ₆C: 1s₂, 2s₂ 2p₂ por lo tanto 4 electrones de valencia.

₈O: 1s₂, 2s₂ 2p₄ por lo tanto 6 electrones de valencia x 2.

Un total de 16 electrones que localizar en la estructura de Lewis.



3)

$^{16}\text{S} = 1s2, 2s2 2p6, 3s2 3p4$ por lo tanto 6 electrones de valencia.

$^{16}\text{O} = 1s2, 2s2 2p4$ por lo tanto 6 electrones de valencia x4

2 electrones de más por la carga de la especie.

Un total de 32 electrones que localizar en la estructura de Lewis.