

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 SO₄⁻²

Solución

1)

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

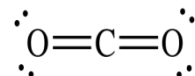
₈O: 1s², 2s² 2p⁴ por lo tanto 6 electrones de valencia.

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)

$_{16}\text{S} = 1s^2, 2s^2 2p^6, 3s^2 3p^4$ por lo tanto 6 electrones de valencia.

$_{8}\text{O} : 1s^2, 2s^2 2p^4$ 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.