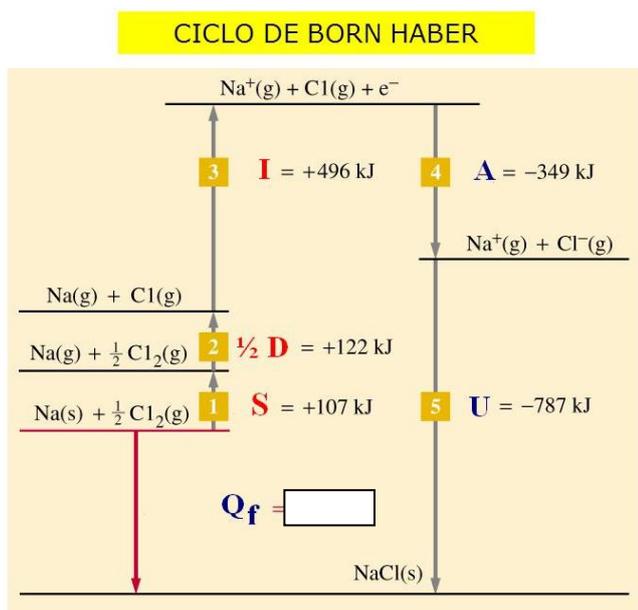


FICHA TEMA 3\_ ENLACE QUÍMICO

NOTA FICHA:

Nombre: \_\_\_\_\_

- Define qué se entiende por enlace químico.
- Las moléculas NO y BF<sub>3</sub> son ejemplos de excepción en el cumplimiento de la regla del octeto. Se pide:
  - explicar en qué consiste la mencionada regla, y
  - escribir las estructuras de Lewis para esas moléculas y justificar por qué no cumplen la mencionada regla.
- Dadas las siguientes moléculas: CF<sub>4</sub>, C<sub>2</sub>B<sub>r</sub>2 (enlace carbono-carbono), C<sub>2</sub>Cl<sub>4</sub> (enlace carbonocarbono). Justifica la veracidad o falsedad de las siguientes afirmaciones:
  - En todas las moléculas los carbonos presentan hibridación sp<sup>3</sup>.
  - El ángulo Cl-C-Cl es próximo a 120°.
  - La molécula C<sub>2</sub>B<sub>r</sub>2 es lineal.
- A partir de los datos del ciclo de Born-Haber para el NaCl calcula la entalpía de formación del NaCl:



- Asigna los valores de energía de red correspondientes a los siguientes compuestos: AlCl<sub>3</sub>, KCl, CaCl<sub>2</sub>, SrO, CsCl y MgO. Justifica tu respuesta.

5376KJ/mol

3796KJ/mol

3217KJ/mol

2268 KJ/mol

675 KJ/mol

701 KJ/mol

- Explica las propiedades de los compuestos iónicos, covalentes y metálicos.