

**QUÍMICA ELECTIVO TERCERO MEDIO C y D**

2. Observe la siguiente ecuación química y luego responda las preguntas:

CH3 COOH(ac) + H2O(l) ⇄ CH3 COO—(ac) + H3O+ (ac)

a. Según la teoría de Arrhenius, ¿se puede identificar la base?

b. ¿Cuál es el ácido de Brönsted?

c. ¿Cuál es la base, según la teoría de Lewis?

d. Según la teoría de Brönsted, ¿cuál es la base conjugada?

3. En las siguientes ecuaciones químicas, identifique ácidos , bases y especies conjugadas cuando corresponda. Además indique , cuál es la teoría empleada en cada caso. Para ello señale “Ácido de Arrhenius”, “Ácido de Brönsted”, “Base de Lewis”, etc.-

a. HNO3(ac) + H2 O(l)   **→** H3 O+ (ac)  + NO3—(ac)

b. KOH(ac)  **→** K+(ac)  + OH—(ac)

c. HClO4(ac)  + H2 O(l)  **→**  H3O+(ac)  + ClO4—(ac)

d. HF(ac)  **→**  H+ (ac)  + F—(ac)

e. LiOH(ac)  **→**  Li+(ac)  + OH—(ac)

f. CH3COOH(ac)  + NH3(ac)  **→**  CH3COO –(ac)  + NH4+ (ac)

g. H2 SO4(ac) + H2O(l) **→** HSO4-- (ac) + H3 O+ (ac)

h. AlCl3   +   C l--  **→**  AlCl4