TEORIAS ACIDO-BASE

1. **Completar** el siguiente cuadro de acuerdo a las teorías de Arrhenius y Bronsted-Lowry, **arrastrando** la descripción de cada casillero.

teoría	ÁCIDO	BASE	LIMITACIÓN
ARRHENIUS			
BRONSTED-LOWRY			

Es una sustancia que en solución libera iones H^+	Esta teoría solo sirve para soluciones acuosas.	Es una sustancia que acepta protones H^+
Es una sustancia que dona protones H^+	Es una sustancia que en solución libera iones OH^-	Esta teoría limita el concepto de ácido a las sustancias que contienen H.

2. **Según la teoría de Arrhenius**, ¿cómo se clasifican los siguientes compuestos químicos?:

$Zn(OH)_2$	
NaOH	
H_2S	
HI	
$Pt(OH)_4$	
$Co(OH)_2$	
H_3PO_4	

3. **Completar** las siguientes expresiones de compuestos químicos **según la teoría de Arrhenius**:

$Al(OH)_{3\,(ac)} \rightarrow$ _____ $_{(ac)} + 3$ _____ $_{(ac)}$

$HNO_{2\,(ac)} + H_2O \rightarrow$ _____ $_{(ac)} +$ _____ $_{(ac)}$

H_3O^+	OH^-
NO_2	Al^{+3}

LIVEWORKSHEETS

4. **Clasificar** los siguientes compuestos según la teoría de Bronsted - Lowry en ácidos o bases:

OH^-	
NH_3	
NO_3^-	
H_3O^+	
NH_4^+	
HCN	
CO_3^{2-}	
HBr	
CH_3COOH	

5. INDIQUE **los ácidos conjugados de las bases y bases conjugadas de los ácidos**, según la teoría de Bronsted - Lowry

ACIDO	BASE CONJUGADA
H_2SO_4	
H_2S	
HCN	
CH_3COOH	

BASE	ÁCIDO CONJUGADO
NH_3	
ClO_3^-	
OH^-	
HPO_4^{2-}	

H_3PO_4	H_2O	CN^-	SO_4^{2-}
S^{2-}	CH_3COO^-	NH_4^+	$HClO_3$

LIVEWORKSHEETS