Chemie-Arbeitsblatt _ _ Klasse _ _ _ Name:_____ Datum:_ _._ _._ _

Übung zur Protolyse (I)

Arbeitsauftrag: Gib jeweils die Teilchen an, die die saure, alkalische oder neutrale Reaktion der Lösung verursachen. Formuliere anschließend auch die konjugierte Base bzw. Säure!

Nr.	Salz-Lösung	vorliegende Ionen	Säuren bzw. Basen	konjugierte Base bzw. Säure
1.	$KHSO_4(aq)$			
2.	$NaH_2PO_4(aq)$			
3.	$(NH_4)_2SO_4(aq)$			
4.	$FeCl_3(aq)$			
5.	$NaCl(aq)$			
6.	$KBr(aq)$			
7.	$NaHCO_3(aq)$			
8.	$Na_2HPO_4(aq)$			
9.	$Na_2CO_3(aq)$			
10.	$Na_3PO_4(aq)$			

Übung zur Protolyse (II)

Arbeitsauftrag: Formuliere zu jeder der angegebenen Säure- oder Basetypen ein Protolysenschema mit einer konkreten Säure bzw. Base. Benenne die Säure und Base bzw. ihre konjugierte Base bzw. Säure.

Schema	Beispiel
Neutralsäure: $HX + H_2O$ X $H_3O^+ + XG$	$HCOOH + H_2O \rightleftharpoons HCOOG + H_3O^+$ Methansäure Methanat-Ion Ameisensäure Formiat-Ion
Anion-Säure: $HXG + H_2O$ X $H_3O^+ + X^2G$	
Kation-Säure: $HX^+ + H_2O$ X $H_3O^+ + X$	
Anion-Base: $XG + H_2O$ X $OHG + HX$	
Neutral-Base: $HX + H_2O$ X $OHG + H_2X^+$	
Kation-Base: $HX^+ + H_2O$ X $OHG + H_2X^{2+}$	