

Einzelaufgaben Lernpartner Säuren

1. Erstelle eine Conceptmap mit den wichtigsten Begriffen zum Thema Säuren und saure Lösungen. Verwende dazu unter anderem folgende Begriffe: Säure, saure Lösung, pH-Wert, H^+ -Ion, Leitfähigkeit, Salzsäure, Schwefelsäure, Essigsäure, Protonendonator, starke Säure, schwache Säure, Indikator, sauer, Säurerestion, Neutralisation. Ergänze weitere Begriffe.

2. Fülle die folgende Tabelle aus. Verallgemeinere die Bildung von sauren Lösungen. Differenziere dabei in sauerstoffhaltige Säuren und Halogenwasserstoffsäuren.

Säure		Säurerestionen	
Name	Formel	Name des Ions	Formel
	H_2CO_3		
Salzsäure			
		Fluoridion	
		Hydrosulfation	SO_4^{2-}
Salpetersäure			
		Dihydrogenphosphation Hydrogenphosphation Phosphation	

Chemie heute S I

Einzelaufgaben Lernpartner Hydroxide

1. Erstelle eine Conceptmap mit den wichtigsten Begriffen zum Thema Hydroxide und alkalische Lösungen. Verwende dazu unter anderem folgende Begriffe: Hydroxid, alkalische Lösung, pH-Wert, OH^- -Ion, Leitfähigkeit, Natronlauge, Ammoniaklösung, Kalkwasser, Protonenakzeptor, starke Base, schwache Base, Indikator, seifig, Basenrestion, Neutralisation. Ergänze weitere Begriffe.

2. Ergänze die Tabelle über wichtige Hydroxide.

Name des Stoffes	Formel des Hydroxids	Formel des Kations	Formel des Anions	Anzahlverhältnis der Ionen
Natriumhydroxid				
		K^+	OH^-	
	$Ca(OH)_2$			
Bariumhydroxid				

Gemeinsame Aufgabe:

3. a) Erklärt eurem Lernpartner die Conceptmaps und ergänzt sie.

b) Erklärt eurem Lernpartner die Bildung von sauren und alkalischen Lösungen mithilfe der Tabellen. Formuliert entsprechende Merksätze für die Herstellung von sauerstoffhaltigen Säuren und Halogenwasserstoffsäuren sowie für die Herstellung von alkalischen Lösungen.

© 2013 Schroedel, Braunschweig