

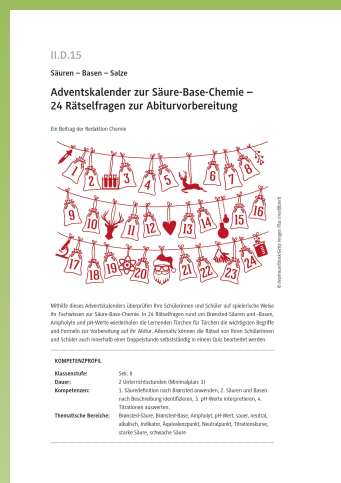
SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus: *Adventskalender zur Säure-Base-Chemie*

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de



II.D.15

Säuren – Basen – Salze

Adventskalender zur Säure-Base-Chemie – 24 Rätselfragen zur Abiturvorbereitung

Ein Beitrag der Redaktion Chemie



© beakraus/iStock/Getty Images Plus (modifiziert)

Mithilfe dieses Adventskalenders überprüfen Ihre Schülerinnen und Schüler auf spielerische Weise ihr Fachwissen zur Säure-Base-Chemie. In 24 Rätselfragen rund um Brønsted-Säuren und -Basen, Ampholyte und pH-Werte wiederholen die Lernenden Türchen für Türchen die wichtigsten Begriffe und Formeln zur Vorbereitung auf ihr Abitur. Alternativ können die Rätsel von Ihren Schülerinnen und Schüler auch innerhalb einer Doppelstunde selbstständig in einem Quiz bearbeitet werden.

KOMPETENZPROFIL

Klassenstufe:	Sek. II
Dauer:	2 Unterrichtsstunden (Minimalplan: 1)
Kompetenzen:	1. Säuredefinition nach Brønsted anwenden, 2. Säuren und Basen nach Beschreibung identifizieren, 3. pH-Werte interpretieren, 4. Titrationskurven auswerten.
Thematische Bereiche:	Brønsted-Säure, Brønsted-Base, Ampholyt, pH-Wert, sauer, neutral, alkalisch, Indikator, Äquivalenzpunkt, Neutralpunkt, Titrationskurve, starke Säure, schwache Säure

1	Lösung
Wer definierte Säuren und Laugen vor Brønsted im Jahr 1888?	Arrhenius Ampholyte Protonendonator Protonenakzeptor
Welche Verbindungen können sowohl als Base als auch als Säure reagieren?	
Was ist die Bezeichnung für eine Brønsted-Säure?	
Was ist die Bezeichnung für eine Brønsted-Base?	

2	Lösung
Welcher Stoff wird gesucht?	Schwefelsäure
Dieser Stoff wird auch Batteriesäure genannt, da er in Autobatterien enthalten ist. Es ist eine geruchlose, farblose, ölige Flüssigkeit mit einer fast doppelt so hohen Dichte wie diejenige von Wasser. Er reagiert mit vielen Stoffen und ist stark ätzend. Er entzieht der Umgebung Luftfeuchtigkeit und ist somit hygroskopisch. Er wird u. a. bei der Produktion von Arzneimitteln, Farbstoffen, Textilfasern und Waschmitteln verwendet.	

