



Kernthemen der Sek I in Theorie und Experiment - Übung

Dozent: Marco Reith

1.	Goldherstellung.....	5
2.	Wer macht den meisten Schaum?	6
3.	Untersuchung von weißen Pulvern.....	7
4.	Schmelztemperaturen von Stearinsäure und Natriumthiosulfat.....	9
5.	Wasser siedet beim Abkühlen.....	10
6.	Die platte Metalldose.....	11
7.	Lösen von Brausetabletten.....	12
8.	Volumengenauigkeit.....	13
9.	Gleich viel ist nicht gleich schwer	14
10.	Massenerhaltung mit Kupfer und Schwefel	15
11.	Eisenwolle am Waagebalken.....	16
12.	Analyse von Luft im Kolbenprober	17
13.	Chromatographie	18
14.	Molekulares Sieben.....	19
15.	Kupferbrief-Versuch	20
16.	Gewinnung von Salz aus einem Sand-Salz-Gemisch.....	21
17.	Verflüssigen von Feuerzeuggas	22
18.	Destillieren im Reagenzglas.....	23
19.	Volumenkontraktion beim Mischen von Wasser und Alkohol.....	24
20.	Aceton im Seifenbeutel.....	26
21.	Elefantenzahnpasta	24
22.	Diffusion einer Permanganat-Lösung	27
23.	Die Eihaut ist eine halbdurchlässige Membran	28
24.	Massenerhaltung mit Streichhölzern	29
25.	Dichtebestimmung mit MilkyWay® und Mars®.....	30
26.	Dichtebestimmung mit Cola® und Cola light®	31
27.	Bildung und Zersetzung von Silbersulfid	32
28.	Herstellen von Chlor mit HTH-Tabletten.....	33
29.	Reaktion von Natrium mit Chlor.....	34
30.	Reaktion von Aluminium mit Brom	35
31.	„Natriumtanz“ auf Wasser	36
32.	Die springende Kerzenflamme	37
33.	Der chemische Flammenwerfer	38
34.	Explosion von Benzin	39

35. Gummibärchenhölle	40
36. Kohlenstoffdioxid und Magnesium	41
37. Reaktion von Alkalimetallen mit Wasser.....	42
38. Reduktion von Kupferoxid mit Holzkohle.....	43
39. Pharaoschlange	44
40. Thermit (Eisen(III)-oxid/Aluminium).....	46
41. Flammenfarben der Alkalimetalle bzw. Erdalkalimetalle.....	47
42. Das Rosten von Eisenwolle	48
43. Korrosionsvorgänge am Eisen	49
44. Elektrostatisches Aufladen von Gegenständen.....	50
45. Leitfähigkeit von Lösungen.....	51
46. Leitfähigkeit und Konzentration	52
47. Nachweis vom Wasserstoff im Natriumhydroxid mit Eisen.....	53
48. Formelbestimmung von Natriumhydroxid.....	54
49. Hygroskopizität des Natriumhydroxids.....	55
50. Wunderkerzen unter Wasser	56
51. Darstellen von Chlorwasserstoff	57
52. Löslichkeit von Chlorwasserstoff in Wasser.....	58
53. Reaktivität der Halogene	59
54. Wirkung saurer Lösungen auf Fleisch	60
55. Abflussreiniger sind gefährlich.....	61
56. Brennen von Kalkstein.....	63
57. Nachweis von Halogenen mit der Beilstein-Probe.....	64
58. Iodnachweis mit Stärke.....	65
59. Untersuchung der Produkte bei der Reaktion zwischen Marmor (Kalk) und sauren Lösungen.....	66
60. Reaktion von sauren Lösungen mit Metallen.....	67
61. Verbrennung von Calcium.....	68
62. Reaktion von Calciumoxid mit Wasser	69
63. Blitze unter Wasser	70
64. Paeonien- oder Rosen-Indikator.....	71
65. Der Brausepulver-Indikator.....	72
66. Der Gummibärchen-Indikator	73
67. Wirkung von sauren Lösungen auf natürliche Indikatoren	74
68. Austreiben und Einleiten von Kohlenstoffdioxid.....	75

69.	Saure Lösungen im Haushalt.....	76
70.	Leitfähigkeit von Citronensäure.....	77
71.	Die wasserbetriebene Uhr.....	78
72.	Reaktion von Salzsäure mit Antazida	79
73.	Reaktion von Citronensäure mit Natriumhydroxid	80
74.	Reaktion von Zitronenreiniger und Abflussreiniger	81
75.	Säuregehalt von Speisessig.....	82
76.	Umschlagsbereich von Methylorange.....	83
77.	Farbänderung von roten Gummibärchen.....	84
78.	Veranschaulichung der Verdünnung von Säuren	85
79.	„Eindampfen“ von Zitronensaft.....	86
80.	Brennbarkeit von Ethanol-Wasser-Gemischen.....	87
81.	Synthese von Aromastoffen.....	88
82.	Nachteile von Seifenlösungen	89
83.	Blue Bottle (Blaues Wunder).....	90
84.	Die chemische Ampel.....	92
85.	Eigenschaften von Alkanen.....	94
86.	Löslichkeit der Alkohole	95
87.	Glycerin und Glykol als Frostschutzmittel.....	96
88.	Die Reaktion von Alkoholen mit Alkalimetallen.....	97
89.	Aldehyd-Nachweise (auch Nachweis reduzierender Zucker).....	98
90.	Synthese eines Polyesters aus Alltagsstoffen	99
91.	Desmodur und Desmophen	100