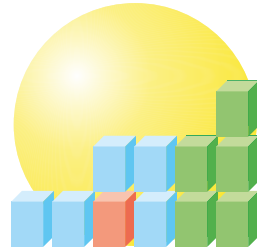




PHYSIKALISCHE KONSTANTE

Absoluter Nullpunkt -273.15 °C
 Avogadro-Konstante $6.022\ 140\ 857 \cdot 10^{23}\ \text{mol}^{-1}$
 Basis des natürlichen Log. 2.718 281 828...
 Elektronenvolt $1.602\ 176\ 6208 \cdot 10^{-19}\ \text{J}$
 Faraday-Konstante $96\ 485.332\ 89\ \text{C mol}^{-1}$
 Gravitationskonstante $6.674\ 08 \cdot 10^{-11}\ \text{Nm}^2\ \text{kg}^{-2}$
 Molvolumen des idealen Gases $0.022\ 710\ 947\ \text{m}^3\ \text{mol}^{-1}$
 Elementladung $1.602\ 176\ 6208 \cdot 10^{-19}\ \text{C}$
 Standarddruck 101 325 Pa
 Molare Gaskonstante $8.314\ 4598\ \text{J mol}^{-1}\ \text{K}^{-1}$
 Pi 3.141 592 653 589 793...
 Planck-Konstante $6.626\ 070\ 040 \cdot 10^{-34}\ \text{J s}$



www.periodni.com

© 2017 Eni Generali©

ANWEISUNG FÜR DAS AUFSTELLEN VON REDOXREAKTIONEN

- Man schreibt die nicht aufgestellte Reaktion auf
 - Die Redoxreaktion wird in Halbreaktionen aufgeteilt
 - Die Oxidationszahlen von jedem Atom werden festgelegt
 - Die Redox-Paare in der Reaktion werden identifiziert
 - Die Redox-Paare werden in zwei Halbreaktionen kombiniert
 - Die Atome werden in den Teilgleichungen aufgestellt
 - Alle Atomen außer H und O werden ausgeglichen
 - Die Atome des Sauerstoffes werden mit der Addierung von H₂O ausbalanciert
 - Die Atome des Wasserstoffes werden durch das Addieren von H⁺ Ion ausbalanciert
 - Im basischen Medium wird noch ein OH⁻ für jedes H⁺ an jeder Seite addiert
 - Die Ladungen werden mit der Ergänzung e⁻ ausgeglichen
 - Die Anzahl der verlorenen und aufgenommenen Elektronen wird in Halbreaktionen ausgeglichen
 - Die Teilgleichungen werden addiert
 - Die Gleichung wird verkürzt
- Am Ende wird immer die Ausbalancierung der Ladungen und Elementen überprüft

www.periodni.com

PERIODENSYSTEM DER ELEMENTE

1	IA	1	H	1.0079
2	IIA	3	Li	6.941
		4	Be	9.0122
3		11	Na	22.990
		12	Mg	24.305
4		19	K	39.098
		20	Ca	40.078
5		37	Rb	85.468
		38	Sr	87.62
6		55	Cs	132.91
		56	Ba	137.33
7		87	Fr	(223)
		88	Ra	(226)
		89	Ac	(227)

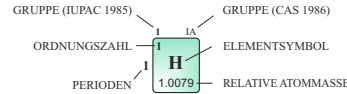


www.periodni.com

■ Metalle	■ Halbmetalle	■ Nichtmetalle
■ Alkalimetalle	■ Chalkogene	■ Halogene
■ Erdalkalimetalle	■ Halogene	■ Edelgase
■ Uebergangselemente	■ Edelgase	
■ Lanthaniden		
■ Actiniden		

ZUSTAND (25 °C, 101 kPa)
 Ne - gasförmig Fe - fest
 Hg - flüssig Tr - künstliche

© 2017 Eni Generali©



3	IIIB	4	IVB	5	VB	6	VIB	7	VII B	8	VIII B	9	VIIIB	10	IB	11	IB	12	IIIB	13	IIIA	14	IVA	15	VA	16	VIA	17	VIIA	18	VIIIA
21	Sc	22	Ti	23	V	24	Cr	25	Mn	26	Fe	27	Co	28	Ni	29	Cu	30	Zn	31	Ga	32	Ge	33	As	34	Se	35	Br	36	Kr
44.956		47.867		50.942		51.996		54.938		55.845		58.933		58.693		63.546		65.38		69.723		72.64		74.922		78.96		79.904		83.798	
39	Y	40	Zr	41	Nb	42	Mo	43	Tc	44	Ru	45	Rh	46	Pd	47	Ag	48	Cd	49	In	50	Sn	51	Sb	52	Te	53	I	54	Xe
88.906		91.224		92.906		95.96		(98)		101.07		102.91		106.42		107.87		112.41		114.82		118.71		121.76		127.60		126.90		131.29	
71	Lu	72	Hf	73	Ta	74	W	75	Re	76	Os	77	Ir	78	Pt	79	Au	80	Hg	81	Tl	82	Pb	83	Bi	84	Po	85	At	86	Rn
174.97		178.49		180.95		183.84		186.21		190.23		192.22		195.08		196.97		200.59		204.38		207.2		208.98		(209)		(210)		(222)	
103	Lr	104	Rf	105	Db	106	Sg	107	Bh	108	Hs	109	Mt	110	Ds	111	Rg	112	Cn	113	Nh	114	Fl	115	Mc	116	Lv	117	Ts	118	Og
(262)		(267)		(268)		(271)		(272)		(277)		(276)		(281)		(280)		(285)		(285)		(287)		(289)		(291)		(294)		(294)	

www.periodni.com

Drücken Sie dieses Blatt und mit den Scheren oder Skalpell schneiden Sie aufmerksam die Form ab. Falten Sie das geschnittene Lesezeichen in die Hälfte an der gepunkteten Linie, so dass zwei Seiten überlappen und kleben sie es zusammen.