

4. Bezeichnen Sie im nachfolgenden Periodensystem die

- (a) Erdalkalimetalle
- (b) Chalcogene
- (c) Übergangselemente

Wie nennt man die Gruppen denen die Elemente Chlor und Helium angehören?

1 H 1.00794																	2 He 4.0026
3 Li 6.941	4 Be 9.012											5 B 10.811	6 C 12.0107	7 N 14.0067	8 O 15.9994	9 F 18.9984	10 Ne 20.1797
11 Na 22.9898	12 Mg 24.305											13 Al 26.9815	14 Si 28.0855	15 P 30.9738	16 S 32.066	17 Cl 35.4527	18 Ar 39.948
19 K 39.098	20 Ca 40.078	21 Sc 44.956	22 Ti 47.867	23 V 50.942	24 Cr 51.996	25 Mn 54.938	26 Fe 55.845	27 Co 58.933	28 Ni 58.693	29 Cu 63.546	30 Zn 65.39	31 Ga 69.523	32 Ge 72.61	33 As 74.922	34 Se 78.96	35 Br 79.904	36 Kr 83.80
37 Rb 85.468	38 Sr 87.62	39 Y 88.906	40 Zr 91.224	41 Nb 92.906	42 Mo 95.94	43 Tc [97.907]	44 Ru 101.07	45 Rh 102.906	46 Pd 106.43	47 Ag 107.868	48 Cd 112.411	49 In 114.818	50 Sn 118.710	51 Sb 121.76	52 Te 127.60	53 I 126.905	54 Xe 131.29
55 Cs 132.905	56 Ba 137.327	57-70 * Lu 174.976	71 Hf 178.49	72 Ta 180.948	73 W 183.84	74 Re 186.207	75 Os 190.23	76 Ir 192.227	77 Pt 195.078	78 Au 196.967	79 Hg 200.59	80 Tl 204.383	81 Pb 207.2	82 Bi 208.98	83 Po [209.98]	84 At [209.99]	85 Rn [222.02]
87 Fr [223.02]	88 Ra [226.03]	89-102 *** Lr [262.11]	103 Rf [261.11]	104 Db [262.11]	105 Sg [263.12]	106 Bh [264.12]	107 Hs [265.13]	108 Mt [268]	109 Uun [269]	110 Uuu [272]	111 Uub [277]						

5. Wie lautet die Definition für eine Säure bzw. Base nach

- (a) Brønstedt und Lowry
- (b) Lewis?

Welche Säure ist stärker und warum:  $\text{HNO}_3$  oder  $\text{HNO}_2$ ?