

2.2 Περιοδικός Πίνακας

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1 H Hydrogen 1.00794	2 He Helium 4.002602																
3 Li Lithium 6.941	4 Be Beryllium 9.012182																
5 B Boron 10.811	6 C Carbon 12.011	7 N Nitrogen 14.007	8 O Oxygen 15.9994	9 F Fluorine 18.9984032	10 Ne Neon 20.1797												
11 Na Sodium 22.98976928	12 Mg Magnesium 24.3050															17 Cl Chlorine 35.453	18 Ar Argon 39.948
19 K Potassium 39.0983	20 Ca Calcium 40.078	21 Sc Scandium 44.955912	22 Ti Titanium 47.887	23 V Vanadium 50.9415	24 Cr Chromium 51.9961	25 Mn Manganese 54.938045	26 Fe Iron 55.845	27 Co Cobalt 58.933195	28 Ni Nickel 58.6934	29 Cu Copper 63.546	30 Zn Zinc 65.38	31 Ga Gallium 69.723	32 Ge Germanium 72.64	33 As Arsenic 74.92160	34 Se Selenium 78.96	35 Br Bromine 79.904	36 Kr Krypton 83.798
37 Rb Rubidium 85.4678	38 Sr Strontium 87.62	39 Y Yttrium 88.90585	40 Zr Zirconium 91.224	41 Nb Niobium 92.90638	42 Mo Molybdenum 95.94	43 Tc Technetium 98.9062	44 Ru Ruthenium 101.07	45 Rh Rhodium 102.90550	46 Pd Palladium 106.42	47 Ag Silver 107.8682	48 Cd Cadmium 112.411	49 In Indium 114.818	50 Sn Tin 118.710	51 Sb Antimony 121.757	52 Te Tellurium 127.60	53 I Iodine 126.90547	54 Xe Xenon 131.293
55 Cs Cesium 132.90545196	56 Ba Barium 137.327	57-71 Lanthanoids	72 Hf Hafnium 178.49	73 Ta Tantalum 180.94788	74 W Tungsten 183.84	75 Re Rhenium 186.207	76 Os Osmium 190.23	77 Ir Iridium 192.225	78 Pt Platinum 195.084	79 Au Gold 196.966569	80 Hg Mercury 200.59	81 Tl Thallium 204.3833	82 Pb Lead 207.2	83 Bi Bismuth 208.98040	84 Po Polonium (209)	85 At Astatine (210)	86 Rn Radon (222)
87 Fr Francium (223)	88 Ra Radium (226)	89-103 Actinoids	104 Rf Rutherfordium (261)	105 Db Dubnium (262)	106 Sg Seaborgium (266)	107 Bh Bohrium (264)	108 Hs Hassium (277)	109 Mt Meitnerium (268)	110 Ds Darmstadtium (271)	111 Rg Roentgenium (272)	112 Uub Ununbium (285)	113 Uut Ununtrium (284)	114 Uuq Ununquadium (289)	115 Uup Ununpentium (288)	116 Uuh Ununhexium (292)	117 Uus Ununseptium (294)	118 Uuo Ununoctium (294)

Design and Interface Copyright © 1997 Michael Dayah (michael@dayah.com). <http://www.ptable.com/>

For elements with no stable isotopes, the mass number of the isotope with the longest half-life is in parentheses.

1) Ταξινόμηση στοιχείων (κατ' αύξοντα ατομικό αριθμό)

2) Περιοδικότητα χημικών ιδιοτήτων

3) Τρόπος αρίθμησης περιόδου και ομάδας

- Οριζόντιες γραμμές - 1,2,3,4,5,6,7...
- Κάθετες στήλες: 1,2,3...16,17,18 ή 1⇒IA, 2⇒IIA, 13⇒IIIA, 14⇒IVA...18⇒VIIIA

4) Περίοδος

- Οριζόντια γραμμή πίνακα
- Αύξηση ατομικού αριθμού (Z) κατά μια μονάδα
- Αύξων αριθμός περιόδου ταυτίζεται με τον αριθμό στιβάδων του στοιχείου
- Βαθμιαία μεταβολή των ιδιοτήτων

5) Ομάδα

- Κάθετη στήλη πίνακα
- Παρόμοιες χημικές ιδιότητες
- Ίδιος αριθμός ηλεκτρονίων σθένους (εξωτερικής στιβάδας)
- Ο αριθμός της ομάδας (I.U.P.A.C) ταυτίζεται με τον αριθμό ηλεκτρονίων σθένους

6) Ειδικές ονομασίες

- Ομάδα 1 ή IA ⇒ Αλκάλια (Li, K, Na...)
- Ομάδα 2 ή IIA ⇒ Αλκαλικές γαίες (Mg, Ca, Ba...)
- Ομάδες 13 ή IIIA έως 18 ή VIIIA
- Ομάδα 17 ή VIIA ⇒ Αλογόνα (F, Cl, Br, I...)
- Ομάδα 18 ή VIIIA ⇒ Αδρανή αέρια (He, Ne, Ar...)
- Μέταλλα, αμέταλλα & μεταλλοειδή
- Στοιχεία μετάπτωσης
- Λανθανίδες & Ακτινίδες είναι οι «Σπάνιες γαίες»

7) Ασκήσεις & Εφαρμογές

a) Σε ποια ομάδα & ποια περίοδο ανήκει καθένα από τα παρακάτω στοιχεία:

Στοιχείο	$Z_1 = 9$	$Z_2 = 19$	$Z_3 = 6$	$Z_4 = 12$	$Z_5 = 18$
Ομάδα					
Περίοδος					

b) Ποιος είναι ο ατομικός αριθμός των παρακάτω στοιχείων:

Στοιχείο	$Z_1 = \dots$	$Z_2 = \dots$	$Z_3 = \dots$	$Z_4 = \dots$	$Z_5 = \dots$
Ομάδα	VA – 15 ^η	VA – 15 ^η	IA – 1 ^η	VIIA – 17 ^η	VIIIA – 18 ^η
Περίοδος	3 ^η	2 ^η	4 ^η	2 ^η	4 ^η

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- 1) Μαυρόπουλος, Μ.; «Χημεία, Ανόργανη & Οργανική» Α. Μαυρόπουλος Corp. Αθήνα 1986
- 2) Αβραμιώτης Σ.; Αγγελόπουλος Β.; Καπελώνης Γ.; Σινιγάλιας Π.; Σπαντίδης Δ.; Τρικαλίτη Α.; Φίλος Γ. "Χημεία Β' Γυμνασίου", ΟΕΔΒ - Αθήνα, Έκδοση Γ' 2009 ISBN 960-06-2039-3
- 3) Θεοδωρόπουλος, Π.; Παπαθεοφάνους Π.; Σιδέρη Φ.; "Χημεία Γ' Γυμνασίου", ΟΕΔΒ - Αθήνα, Έκδοση Γ' 2009 ISBN 960-06-2043-1
- 4) Λιοδάκης, Σ.; Γάκης, Δ.; Θεοδωρόπουλος, Δ.; Θεοδωρόπουλος, Π.; Κάλλης, Α; «Χημεία Α' Γενικού Λυκείου, ΟΕΔΒ - Αθήνα, Έκδοση 2009 ISBN 978-960-06-48,17-1
- 5) www.ptable.com