

► Ονοματεπώνυμο Τμήμα

- ✓ 118 στοιχεία ταξινομημένα σύμφωνα με τον αύξοντα ατομικό αριθμό τους (αριθμό πρωτονίων σε πυρήνα, Z)
- ✓ 18 ομάδες = κατακόρυφες στήλες = 8 κύριες (A) + 10 δευτερεύουσες (B) : στοιχεία μετάπτωσης (μεταβατικά)
- ✓ 7 περίοδοι = οριζόντιες γραμμές
- ✓ 1^η (IA) ομάδα : αλκάλια (εκτός H) = Li, Na, K, Rb, Cs, Fr
- ✓ 2^η (IIA) ομάδα : αλκαλικές γαίες = Be, Mg, Ca, Sr, Ba
- ✓ 3^η (IIIA) : γαίες = Al
- ✓ 17^η (VIIA) ομάδα : αλογόνα = F, Cl, Br, I, At
- ✓ 18^η (VIIIA) ομάδα : ευγενή αέρια = He, Ne, Ar, Kr, Xe, Rn

101 MENDELEVIUM

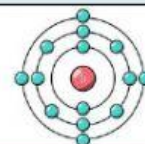


Νέα αρίθμηση Κλασσική αρίθμηση	1	2											18			
	IA	IIA											VIIIA			
	1	H											He			
	2	Li	Be											Ne		
	3	Na	Mg											Ar		
	4	K	Ca											Kr		
	5	Rb	Sr											Xe		
6	Cs	Ba											Rn			
7	Fr	Ra											Og			
			B ΟΜΑΔΕΣ													
			13	14	15	16	17									
			IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA									
			B	C	N	O	F									
			Al	Si	P	S	Cl									
			Ga	Ge	As	Se	Br									
			In	Sn	Sb	Te	I									
			Tl	Pb	Bi	Po	At									
			Nh	Fl	Mc	Lv	Ts									

- ★ Στοιχεία που ανήκουν στην ίδια ΟΜΑΔΑ, έχουν τον ίδιο αριθμό ηλεκτρονίων στην εξωτερική τους στιβάδα
- ★ Στοιχεία που ανήκουν στην ίδια ΠΕΡΙΟΔΟ, έχουν τα ηλεκτρόνια τους κατανομημένα στον ίδιο αριθμό στιβάδων.

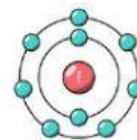
ΕΦΑΡΜΟΓΗ 2. Στοιχείο X έχει τρεις στιβάδες και 4 ηλεκτρόνια στην εξωτερική στιβάδα. Να βρεθεί η ομάδα και η περίοδος που ανήκει αυτό το στοιχείο.

- Ηλεκτρόνια σε 3 στιβάδες ⇒ Περίοδος :
- 4 e⁻ σε εξωτερική στιβάδα ⇒ Ομάδα:A (κλασσική αρίθμηση)
ή(νέα αρίθμηση)



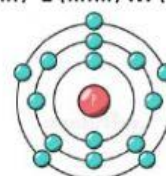
Παράδειγμα 2.2. (σελ. 49) Στοιχείο X έχει ατομικό αριθμό 9. Να βρεθεί η ομάδα και η περίοδος που ανήκει αυτό το στοιχείο.

- ${}_9X : K (\dots) L (\dots)$
 - Ηλεκτρόνια σε στιβάδες ⇒ περίοδος Π.Π.
 - ηλεκτρόνια σε εξωτερική στιβάδα ⇒ A (κλασσική αρίθμηση)
ή (νέα αρίθμηση)



Παράδειγμα 2.3. (σελ.50) Στοιχείο X ανήκει στην VA ομάδα και την 3^η περίοδο του περιοδικού πίνακα. Να βρεθεί ο ατομικός αριθμός του.

- 3^η περίοδος Π.Π. ⇒ Ηλεκτρόνια σε στιβάδες
 - VA ομάδα Π.Π. ⇒ ηλεκτρόνια σε εξωτερική στιβάδα
- $K (\dots) L (\dots) M (\dots) \Rightarrow Z = \dots$



← **ΑΣΚ σχολ. βιβλίου (σελ.70-71) :**

- 22, 20, 28, 29, 19, 36, 34, 35, 25, 27, (30), 21 (1^ο μάθημα)
- 23, (24), 31, 32, 33 (2^ο μάθημα)