

α/α	ουδέτερο άτομο	κατιόν	ανιόν	
1	1_1H	${}^{23}_{11}Na^+$	${}^{35}_{17}Cl^-$	
2	7_3Li	${}^{40}_{20}Ca^{+2}$	${}^{19}_9F^-$	
3	9_4Be	${}^{24}_{12}Mg^{+2}$	${}^{16}_8O^{-2}$	
4	${}^{11}_5B$	${}^{27}_{13}Al^{+3}$	${}^{16}_8O^{-2}$	
5	${}^{12}_6C$	${}^1_1H^+$	${}^{19}_9F^-$	
6	${}^{14}_7N$	${}^1_1H^+$	${}^{32}_{16}S^{-2}$	
7	${}^{16}_8O$	${}^7_3Li^+$	${}^{19}_9F^-$	
8	${}^{19}_9F$	${}^9_4Be^{+2}$	${}^{16}_8O^{-2}$	
9	${}^{23}_{11}Na$	${}^{24}_{12}Mg^{+2}$	${}^{35}_{17}Cl^-$	
10	${}^{24}_{12}Mg$	${}^1_1H^+$	${}^{32}_{16}S^{-2}$	
11	${}^{27}_{13}Al$	${}^{39}_{19}K^+$	${}^{19}_9F^-$	
12	${}^{28}_{14}Si$	${}^7_3Li^+$	${}^{19}_9F^-$	
13	${}^{31}_{15}P$	${}^{23}_{11}Na^+$	${}^{35}_{17}Cl^-$	
14	${}^{32}_{16}S$	${}^{39}_{19}K^+$	${}^{32}_{16}S^{-2}$	
15	${}^{35}_{17}Cl$	${}^{27}_{13}Al^{+3}$	${}^{35}_{17}Cl^-$	
16	${}^{39}_{19}K$	${}^9_4Be^{+2}$	${}^{32}_{16}S^{-2}$	
17	${}^{40}_{20}Ca$	${}^{24}_{12}Mg^{+2}$	${}^{16}_8O^{-2}$	

ΔΟΜΗ ΑΤΟΜΟΥ

- **Υλικά που θα χρειαστώ**

1. ένα χαρτί άσπρο A4
2. ξυλομπογιές ή μαρκαδόροι χρώματος μαύρο, κόκκινο και πράσινο
3. χάρακας
4. μολύβι

- **Οδηγίες**

1. βάζω το χαρτί σε οριζόντια θέση
2. χωρίζω τη σελίδα με ένα μολύβι και με τη βοήθεια του χάρακα σε 4 ίσα μέρη
3. σχεδιάζω στο πρώτο πλαίσιο το ουδέτερο άτομο χρησιμοποιώντας τα αντίστοιχα χρώματα για κάθε υποατομικό σωματίδιο
4. σχεδιάζω στο δεύτερο πλαίσιο το κατιόν ανάλογα
5. σχεδιάζω στο τρίτο πλαίσιο το ανιόν ανάλογα
6. στο τέταρτο πλαίσιο φτιάχνω τον παρακάτω πίνακα με τα αντίστοιχα στοιχεία που μου ανατέθηκαν

α/α	στοιχείο	ονομασία στοιχείου	πρωτόνια (p)	νετρόνια (n)	ηλεκτρόνια (e)	δομικό σωματίδιο ύλης
1	${}^7_3\text{Li}$	λίθιο	3	4	3	ουδέτερο άτομο
2	${}^{23}_{11}\text{Na}^+$	νάτριο	11	12	10	κατιόν
3	${}^{35}_{17}\text{Cl}^-$	χλώριο	17	18	18	ανιόν