

Θέμα 2°

2.1. Δίνεται ο παρακάτω πίνακας:

	I^-	SO_4^{2-}	OH^-
Ca^{2+}	(1)	(2)	(3)

Να γράψετε στην κόλλα σας τον αριθμό και δίπλα τον χημικό τύπο και το όνομα κάθε χημικής ένωσης που μπορεί να σχηματιστεί, συνδυάζοντας τα δεδομένα του πίνακα.

(Μονάδες 12)

2.2. Πολλά απαραίτητα για τον οργανισμό στοιχεία απαντώνται στο πόσιμο νερό και στα τρόφιμα υπό μορφή ιόντων. Ένα παράδειγμα είναι το $^{40}_{20}\text{Ca}^{2+}$.

α) Να προσδιορίσετε τον Ατομικό αριθμό (Z) του Ca. (μονάδες 2)

β) Να γράψετε την κατανομή των ηλεκτρονίων του Ca σε στιβάδες και να προσδιορίσετε την ομάδα και την περίοδο του Περιοδικού Πίνακα που ανήκει αυτό. (μονάδες 8)

γ) Ποιος είναι ο αριθμός των ηλεκτρονίων της εξωτερικής στιβάδας του Ca; (μονάδες 3)

(Μονάδες 13)