

A.5. Να γράψετε στο τετράδιό σας τα γράμματα της Στήλης I και, δίπλα σε κάθε γράμμα, έναν από τους αριθμούς της Στήλης II, ώστε να προκύπτει η σωστή αντιστοίχιση χημικού τύπου και ονομασίας.

Στήλη I		Στήλη II	
A.	H ₂ CO ₃	1.	Οξύ
B.	NaOH	2.	Βάση
Γ.	MgSO ₄	3.	Άλας
Δ.	H ₂ S	4.	Οξείδιο
E.	CaO		

(μονάδες 5)

Θέμα B

B.1. Δίνονται τα στοιχεία $_{11}\text{Na}$, $_{19}\text{K}$, $_{16}\text{S}$, $_{35}\text{Br}$.

α. Να γράψετε τις ηλεκτρονιακές δομές όλων των στοιχείων σε στιβάδες.

(μονάδες 4)

β. Να γράψετε την ομάδα και την περίοδο στην οποία ανήκει καθένα από τα στοιχεία αυτά. Ποιο από τα στοιχεία ανήκει στα αλογόνα;

(μονάδες 5)

γ. Να εξηγήσετε το σχηματισμό του χημικού δεσμού στην ένωση Na₂S.

(μονάδες 4)

B.2. Δίνεται η ένωση Ca(NO₃)₂.

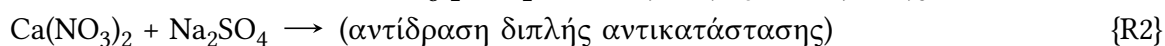
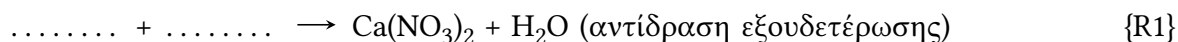
α. Ποια η ονομασία της ένωσης;

(μονάδες 2)

β. Να γράψετε τους υπολογισμούς σας για τον προσδιορισμό του αριθμού οξείδωσης του αζώτου στην ένωση αυτή.

(μονάδες 4)

γ. Να συμπληρώσετε τις παρακάτω χημικές εξισώσεις με τα σώματα που λείπουν και τους κατάλληλους (ακέραιους) συντελεστές.



(μονάδες 6)